

# Cal Spas®

# 2019

## Ägarmanual

### Bärbar spa

Internationellt - Svenska

- Patio & Patio Plus
- Escape & Escape Plus
- Platinum & Platinum Plus



MADE IN THE USA



2631-16-E

[www.calspas.com](http://www.calspas.com)

# Innehållsförteckning

<b>Viktiga säkerhets instruktioner . . . . .</b>	<b>1</b>	<b>Generiska namn för kemikalier. . . . .</b>	<b>48</b>
<b>Förberedelser för ditt nya bärbara spa 2</b>		<b>Vanliga vattenkemiska frågor. . . . .</b>	<b>49</b>
Checklista före leverans . . . . .	2	<b>Gör och gör inte. . . . .</b>	<b>50</b>
Planerar det bästa läget . . . . .	2	<b>Batar belastning . . . . .</b>	<b>51</b>
Förbereda en bra grund . . . . .	3	<b>Ozon . . . . .</b>	<b>51</b>
Öppning av dörrpanelen för elkoppling . . . . .	3	<b>Felsökning Problem med vattenklarhet . . . . .</b>	<b>52</b>
European Wiring Configuration . . . . .	5	<b>Rengöring och underhåll och ljudsystem. . . . .</b>	<b>53</b>
Testning av 230 Volt RCD Breaker . . . . .	6	<b>Ta bort och återställa kuddarna . . . . .</b>	<b>53</b>
Fylla på och driva upp ditt bärbara spa . . . . .	6	<b>Tömning av ditt bärbara spa. . . . .</b>	<b>54</b>
Priming pumpen . . . . .	9	<b>Winterizing (Cold Climate Draining) . . . . .</b>	<b>55</b>
<b>Drift av ditt spa . . . . .</b>	<b>10</b>	<b>Rengöring och byte av filter . . . . .</b>	<b>55</b>
Användning av SpaTouch-kontrollen . . . . .	10	<b>Spa täcka . . . . .</b>	<b>56</b>
jets . . . . .	38	<b>Semestervård. . . . .</b>	<b>56</b>
Aquatic Air Therapy™ (AAT) . . . . .	40	<b>Rengöring av ditt spa . . . . .</b>	<b>56</b>
LED ljus . . . . .	40	<b>Använda Freedom Sound System . . . . .</b>	<b>57</b>
Diverter Knoppar. . . . .	41	<b>Bilaga . . . . .</b>	<b>58</b>
Hydro Streamer vattenfall . . . . .	41	Reservdelar . . . . .	58
<b>Vatten klarhet . . . . .</b>	<b>42</b>	Grundläggande felsökning . . . . .	71
Vattenkvalitet Villkor och definitioner . . . . .	42	BEGRÄNSAD GARANTI . . . . .	74
Vattenprovningmetoder . . . . .	43	Garantiregistrering . . . . .	78
Lägga till kemikalier i spa-vattnet . . . . .	44		
1. Balansering av vattenkeminivåerna. . . . .	44		
2. Sanitation och Shock. . . . .	46		
3. Filtrering . . . . .	47		
4. Regelbundenhet (underhållsplan) . . . . .	48		

Upphovsrätt 2019 LMS. Alla rättigheter förbehållna. Duplikation utan skriftligt samtycke är strängt förbjudet.

Cal Spas® och Freedom Sound System™ är registrerade varumärken.

På grund av kontinuerliga förbättringsprogram kan alla modeller, drift och / eller specifikationer ändras utan föregående meddelande.

LTR20191033, Rev. C  
5/20/19

## KONTAKT INFORMATION

För kundservice, kontakta din auktoriserade återförsäljare omedelbart. Om du behöver ytterligare information och / eller hjälp,

**LMS Customer Service Department**  
**1462 East Ninth Street**  
**Pomona, CA 91766.**

Tullfritt: 1-800-CAL-SPAS  
Fax: 1-909-629-3890

## LÄS OCH FÖLJ ALLA INSTRUKTIONER.

### FARA - Risk för oavsiktlig drunkning:

Låt inte barn vara i eller runt ett spa såvida inte en ansvarig vuxen övervakar dem. Håll spalocket på och lås när det inte används. Se anvisningar som bifogas din omslag för låsningsprocedurer.

### FARA - Risk för skada:

Sugkopplingar i detta spa är anpassade till det specifika vattenflödet som skapas av pumpen. Om det behövs för att byta ut sugkopplingar eller pumpen, se till att flödes hastigheterna är kompatibla.

Använd aldrig spaet om sugkopplingen eller filterkorgarna är trasiga eller saknade. Byt aldrig ut en sugkoppling med en som är mindre än den flödes hastighet som är märkt på den ursprungliga sugkopplingen.

### FARA - Risk för elektriska stötar:

Installera spa minst 5 meter från alla metallytor. Som ett alternativ kan ett spa installeras inom 5 meter av metallytor om varje metallyta är permanent bunden med en minst 8 AWG solid kopparledare på utsidan av spaets kontrollbox.

Tillåt inte externa elektriska apparater, såsom ljus, telefoner, radioapparater, tv-apparater och etc. inom fem meter (1,5 meter) av spaet. Försök aldrig att använda någon elektrisk apparat från insidan av spa.

Byt ut en skadad nätsladd omedelbart.

Begrava inte nätsladden.

### VARNING - För att minska risken för skador:

Spabadvattnet ska aldrig överstiga 104°F (40°C). Vattentemperaturer mellan 100°F och 40°C anses vara säkra för en frisk vuxen. Lägre vattentemperaturer rekommenderas för små barn och när spaanvändning överstiger 10 minuter.

Höga vattentemperaturer har stor potential för att orsaka fosterskador under graviditeten. Kvinnor som är gravida, eller som tror att de är gravida, bör alltid kolla med sin läkare före spaanvändningen.

Användning av alkohol, droger eller medicin före eller under

spaanvändning kan leda till medvetslöshet, med möjlighet till drunkning.

Personer som lider av fetma, en sjukdomshistoria av hjärtsjukdom, lågt eller högt blodtryck, cirkulationssystemproblem eller diabetes bör konsultera en läkare innan spa används.

Personer som använder mediciner bör konsultera en läkare innan spa används, eftersom vissa läkemedel kan ge dåsighet medan andra kan påverka hjärtfrekvens, blodtryck och cirkulation.

### HYPERTHERMIA FARA:

Långvarig exponering för varmluft eller vatten kan orsaka hypertermi. Hypertermi uppträder när kroppens inre temperatur når en nivå 3°F till 6°F över normal kroppstemperatur på 98,6°F (eller 2°C till 4°C över 37°C). Medan hypertermi har många hälsofördelar är det viktigt att inte låta kroppens kärntemperatur stiga över 103°F (39,5°C).

Symtom på överdriven hypertermi inkluderar yrsel, slöhet, sömnhet och svimning. Effekterna av överdriven hypertermi kan innefatta:

- Underlåtenhet att uppleva värme
- Underlåtenhet att känna igen behovet av att avsluta spa eller badtunna
- Ovetande om överhängande fara
- Fosterskador hos gravida kvinnor
- Fysisk oförmåga att gå ut ur spa
- medvetslöshet

**VARNING: Användning av alkohol, droger eller medicinering kan öka risken för dödlig hypertermi.**

**VARNING:** Människor med infektionssjukdomar får inte använda ett spa eller badtunna.

**VARNING:** För att undvika skador, träna vården när du går in eller ut ur spa eller badtunna.

**VARNING:** Använd inte droger eller alkohol före eller under användning av ett spa eller badtunnel för att undvika medvetslöshet och eventuell drunkning.

**VARNING:** Använd inte ett spa eller bubbelpool omedelbart efter ansträngning.

**VARNING:** Förlängd nedsänkning i ett spa eller badtunna kan vara skadligt för din hälsa.

**VARNING:** Underhålla vattenkemi i enlighet med tillverkarens instruktioner.

## SPARA DESSA INSTRUKTIONER.

# Förberedelser för ditt nya bärbara spa

## Checklista före leverans

De flesta städer och län kräver tillstånd för yttre konstruktion och elektriska kretsar. Dessutom har vissa samhällen koder som kräver bostadshinder som fäktning och / eller självstängande grindar på egendom för att förhindra oövervakad tillgång till fastigheten av barn. Din återförsäljare kan ge information om vilka tillstånd som kan krävas och hur man får dem före leveransen av ditt spa.

Före leverans	
	Planera din leveransväg
	Välj en lämplig plats för spaet
	Lägg en 5-8 cm betongplatta
	Installera dedikerad elförsörjning
Efter leverans	
	Placera spa på plattan
	Anslut elektriska komponenter

## Planerar det bästa läget

### Säkerheten först

Placera inte ditt spa inom 10 meter (3 m) av kraftledning.

### Tänk på hur du kommer att använda din spa

Hur du tänker använda ditt spa hjälper dig att avgöra var du ska placera den. Till exempel kommer du att använda ditt spa för rekreations- eller terapeutiska ändamål? Om ditt spa används främst för familjen rekreation, var noga med att lämna gott om utrymme runt det för aktivitet. Om du ska använda den för avkoppling och terapi, kommer du förmodligen att skapa ett specifikt.

### Planera för din miljö

Om du bor i en region där det snöar på vintern eller regnar ofta, placera spa nära en husresa. Genom att göra detta får du en plats att byta kläder och inte vara obekväma.

### Tänk på din integritet

I ett kallt väderklimat kommer inte bara träd att ge mycket avskildhet. Tänk på ditt spas omgivning under alla årstider för att bestämma dina bästa alternativ för integritet. Överväga syn på dina grannar också när du planerar platsen för ditt spa.

### Ge en vy med ditt spa

Tänk på den riktning du kommer att möta när du sitter i ditt spa. Har du ett speciellt anlagd område i din gård som du tycker är trevlig? Kanske finns det ett område som fångar en lugnande vind under dagen eller en härlig solnedgång på kvällen.

### Håll din Spa ren

När du planerar ditt spa, överväga en plats där vägen till och från huset kan hållas ren och fri från skräp.

Förhindra att smuts och föroreningar spåras i ditt spa genom att placera en fotmatta vid spaans entré där badarna kan städa fötterna innan de går in i ditt spa.

### Tillåt för serviceåtkomst

Se till att spaet är placerat så att tillgången till utrustningsfacket och alla sidopaneler inte blockeras.

Många väljer att installera en dekorativ struktur runt deras spa. Om du installerar ditt spa med någon typ av struktur på utsidan, till exempel ett lusthus, kom ihåg att tillåta åtkomst till service. Det är alltid bäst att designa specialinstallationer så att spaet fortfarande kan flyttas eller lyftas från marken.

## Förbereda en bra grund

Ditt spa behöver en solid och jämn grund. Det område som det sitter på måste kunna stödja spaens vikt, med vatten och de som använder den. Om grunden är otillräcklig kan den skiftas eller lösas efter att spaet är på plats, vilket orsakar stress som kan skada ditt spa-skål och slutföra.

**Skada som orsakas av otillräckligt eller felaktigt grundstöd omfattas inte av garantin. Det är spa-ägarens ansvar att skapa en bra grund för spa.**

Placera spa på en förhöjd 3 till 4 "/ 30 cm betongplatta. Pavers, grus, tegel, sand, vedar eller smutsfunderingar är inte tillräckliga för att stödja spa.

Vi rekommenderar starkt att en kvalificerad, licensierad entreprenör förbereder grunden för ditt spa.

Om du installerar spaet inomhus, var noga med golvet under det. Välj golv som inte kommer att skadas eller färgas.

Om du installerar ditt spa på ett förhöjt trädäck eller annan struktur, rekommenderas det att du konsulterar en konstruktionsingenjör eller entreprenör för att säkerställa att strukturen kommer att stödja vikten på 150 pund per kvadratfot (732 kg / m<sup>2</sup>).

För att korrekt identifiera vikten på ditt nya spa när det är fullt, kom ihåg att vatten väger 8,33 kg. per gallon eller 1 kg per liter. Till exempel rymmer ett genomsnittligt 8'-spa cirka 500 liter eller 1892 liter vatten. Med hjälp av denna formel kommer du att finna att vikten av vattnet ensam är 4,165 kg eller 1892 kg. Kombinerat med spaets torra vikt noterar du att det här spaet väger cirka 5 000 kg eller 2267 kg när det är fullt med vatten.



## Öppning av dörrpanelen för elkoppling

Följande elektriska anslutningar måste utföras av en auktoriserad elentreprenör. Skruva av och ta bort de två hörnpanelerna på vardera sidan av spaens ytterdörr.



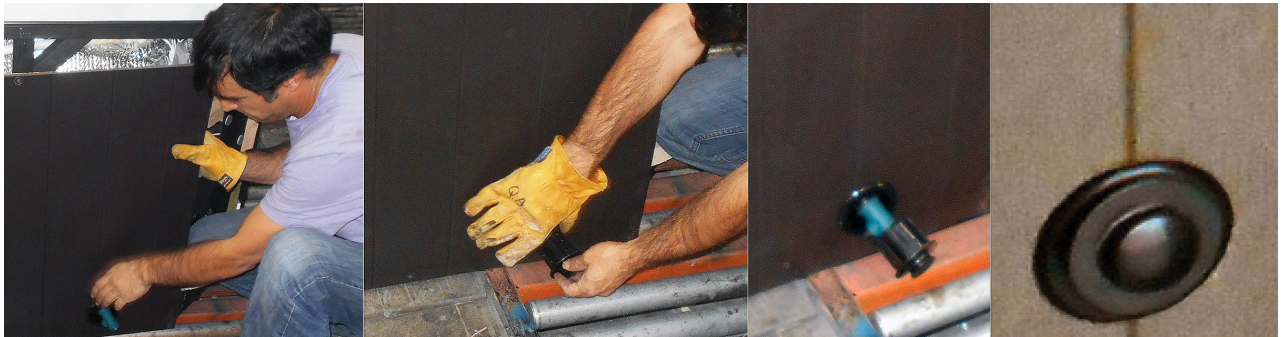


Räck in och dra avloppsaggregatet genom några inches. Skruva försiktigt av den svarta yttre avloppsknappen och skruva sedan av och ta bort frontdörrpanelen.

Bilden till höger är insidan av spaet bakom ytterdörr. Elektrikern har nu tillgång till anslutningen spa för ström. Medan ytterdörren är avstängd, se instruktioner för att säkerställa att rörsystemets rördelar är säkra (men frestas inte för att vrida vridmomentet eller överdriva dessa beslag).



Dra avloppsröret genom ytterdörrpanelen, sätt tillbaka den svarta yttre avloppsknappen och dra av dräneringsenheten inåt så att vredet spolas tillbaka med panelen igen. Sätt tillbaka och skruvplattor tillbaka in. (Framdörren först, sedan hörnpaneler)



## 230 volt elektrisk installation

Alla 230V spa måste vara permanent anslutna (hårdkopplade) till strömförsörjningen. Se kraven på GFCI och kablar.

**Dessa anvisningar beskriver det enda godtagbara elektriska ledningsförfarandet. Spas som är anslutna på något annat sätt upphäver din garanti och kan leda till allvarlig skada.**

Vid installation i USA måste elkablarna i detta spa uppfylla kraven i NEC 70 och alla lokala, statliga och federala koder.

**Den elektriska kretsen måste installeras av en elentreprenör och godkänd av en lokal byggnad eller elektrisk inspektör.**

**Underlåtenhet att följa statliga och lokala regler kan leda till brand eller personskada och kommer att**

**vara ensam ansvarig för spa-ägaren.**

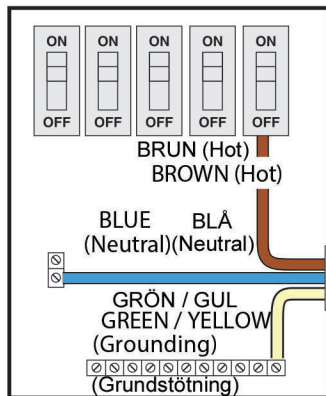
Strömmen som tillförs spaet måste vara på en dedikerad RCD-skyddad krets enligt NEC 70, med inga andra apparater eller lampor som delar strömmen.

Använd koppartråd med THHN-isolering. Använd inte aluminiumtråd.

Använd tabellen nedan för att bestämma dina krav på RCD och kablar.

Ledningar som går över 100 fot måste öka trådmätaren till nästa nedre nummer. Till exempel: Ett normalt 50 amp RCD med fyra # 6 AWG koppartråd som går över 100 fot skulle kräva att du går till fyra # 4 AWG koppartråd.

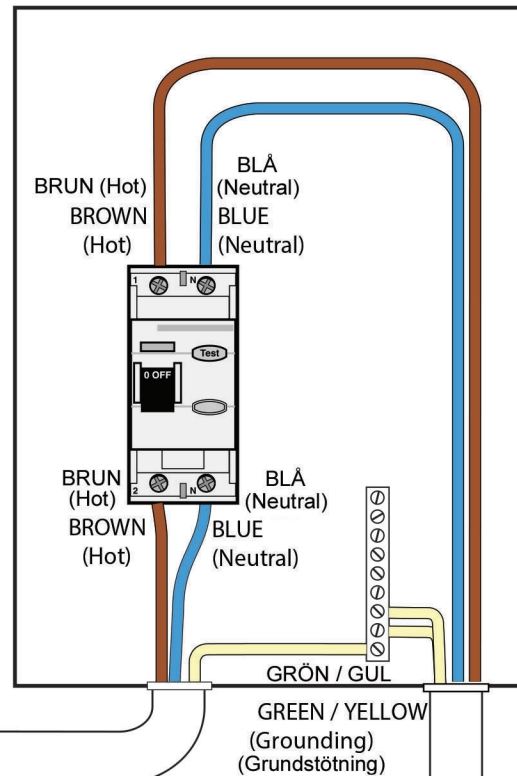
## European Wiring Configuration



En RCD på 16A/32A  
An RCD of 16A/32A

3 ledningar:  
1 brun (VARM)  
1 blå (NEUTRAL)  
1 grön / gul (GROUNDING)

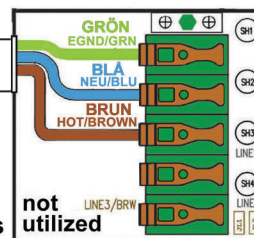
3 wires:  
1 brown (HOT)  
1 blue (NEUTRAL)  
1 green / yellow (GROUNDING)



NEO Kontrollsystem  
NEO control system

inte  
utnyttjas

not  
utilized



Se Cal Spas Pre-Delivery Guide för mer information om spa-placering för serviceåtkomst och el-service.

[www.calspas.com/manuals](http://www.calspas.com/manuals)

## Testning av 230 Volt RCD Breaker

Testa RCD-brytaren före första användningen och regelbundet när spaet är driven. För att testa RCD-brytaren följ dessa anvisningar (spa ska fungera):

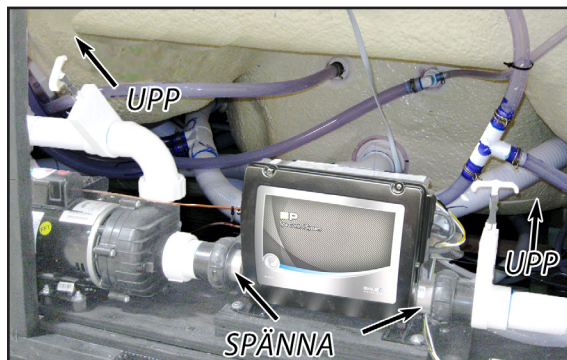
1. Tryck på TEST-knappen på RCD. RCD kommer att resa och spa kommer att stängas av.
2. Återställ RCD-brytaren genom att slå brytaren till fullt OFF-läge, vänta ett ögonblick, sätt sedan på brytaren igen. Spaet ska ha ström igen.

## Fylla på och driva upp ditt bärbara spa

### 1. Kontrollera spa-utrustning.

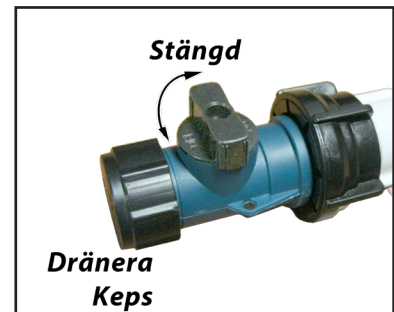
Kontrollera alla VVS-anslutningar i ditt spa.

- Se till att fackföreningar i



utrustningsförpackningen är täta. (Var försiktig så att du inte överdriver vattenslangen.)

- Om ditt spa har portventiler, se till att de är alla i upp- eller öppet läge.
- Se till att avloppsventilen är stängd och kapslad.



Kör aldrig spa med portventilerna stängda eller utan att cirkulera vatten under långa perioder.



## 2. Ta bort patronen från filterbehållaren.

### Om du har en skimmer så här:

Greppa filtret med handtaget och skruva loss det från behållaren. Försök aldrig att dra in filterpatronen medan spaet körs i låg eller hög hastighet (dvs vilken hastighet som helst).



### Om du har en skimmer så här:

Ta bort det svarta skummlocket och fatet, greppa filtret med handtaget och skruva loss det från behållaren.



#### Teleweir Mega filterskimmer

- 75 kvadratfot filtrering
- Glatt lock

### Om du har en skimmer så här:

Vrid och ta bort den svarta låsringen. Ta bort det svarta skummlocket och fatet, greppa filtret med handtaget och skruva loss det från behållaren.

Byt ut och lås låsringen och skjut skimmerhatten och cylindern tillbaka i behållaren.

**Notera:** Skimmerhatten och tunnan låses på plats på fabriken för att förhindra skador vid leverans. Den måste vara olåst och bytas ut i filterbehållaren så att den kan flyta när spaet är fyllt. Om du inte tar bort kåpan och fatet, kommer ditt spa filtreringssystem inte att fungera som det var konstruerat för.



#### Teleweir filterskimmer

- 50 kvadratfot filtrering
- Spoked cap



När du har tagit bort filtret ska du ta bort plastomslaget och dra det i vatten i 30 minuter innan du byter ut. Ett torrt filter kan tillåta luft i filtreringssystemet vilket kan orsaka att pumpen misslyckas med att.

## 3. Fyll i spaet.

Placera en trädgårdsslang i filterbehållaren och fyll i ditt spa.

**Fyll alltid spabadet genom filterbehållaren.** Underlåtenhet att göra det kan få luft att fånga sig i filtreringssystemet och förhindra att pumparna fungerar som de ska.



Fyll i spaet tills vattennivån är ca 6 inches från toppen.

Om vattennivån är för låg eller för hög, kommer ditt spa inte att fungera korrekt.



### Fyll aldrig ditt spa med mjukt vatten.

Mjukt vatten gör det omöjligt att behålla rätt vattenkemi och kan orsaka att vattnet skumas, vilket i slutändan kommer att skada spaens yta och upphäva garantin.

#### 4. Slå på strömmen till spa.



När spaet är fyllt till rätt nivå, sätt på strömmen vid RCD-brytaren. (Se till att 230V-spabadet är anslutet till rätt eluttag.)

#### 5. Montera filtret i filterbehållaren.



Se till att filtret har blötnat i minst 30 minuter innan du installerar det. Sätt in filtret hela vägen och skruva fast det. Vrid inte patronen under installationen, bara dra åt det försiktigt.



#### 6. Justera vattenkemi.

Testa och justera vattenkemin. Se avsnittet om instruktioner för att hålla ditt vatten klart.

#### 7. Låt spaet värma upp.

När spabadet är klart, aktiveras värmaren. Sätt på locket och låt spa värme till inställd temperatur.

## Priming pumpen

Nya spa-ägare har ofta svårt första gången de börjar sin spa och pumpen misslyckas med att prestera. Detta kan vara frustrerande, men dessa enkla instruktioner kan hjälpa dig.

Ibland kan luft bli fastnat i pumpen medan du fyller på spaet. Du vet att detta har hänt när pumpen inte har fungerat efter att du har fyllt och startat spaet. Du kommer att höra pumpens drift, men inget vatten kommer att röra sig.



Pumpen fungerar inte ordentligt när luften är fast i den. Att fortsätta att driva pumpen på detta sätt kommer att orsaka skador.

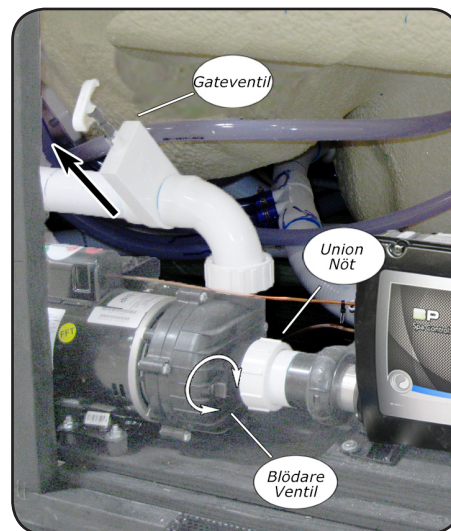
## Avslutande Priming Mode för NEO-Pack Systems

Du kan manuellt stänga Priming Mode genom att trycka på RETURN-knappen. Observera att om du inte lämnar utgångsläget manuellt, avslutas primingläget automatiskt efter 4 till 5 minuter. Var noga med att pumparna har blivit grundade vid den här tiden.

## Blödande luft från pumpen

Om du har försökt starta pumpen flera gånger utan framgång med kontrollpanelen kan du blöda luften från pumpen manuellt.

1. Stäng av strömmen till spa.
2. Använd en Phillips skruvmejsel, ta bort frontpanelen från spaet och lokalisera pumpen.
3. Stäng luckan på pumpens utloppssida (om ditt spa är installerat med en.)
4. Vrid avluftningsventilen motsols med ett litet tång tills luften har släppts från pumpen.
5. Om detta inte lyckas, lossa fackmuttern på sidan av pumpen med kanallås. När luften blöts ut, dra åt muttern.
6. Slå på strömmen till spa och tryck på JETS-knappen. Om det fortfarande finns luft i fästet, repetera steg 2 till 5 tills pumpen primerar.



# Drift av ditt spa

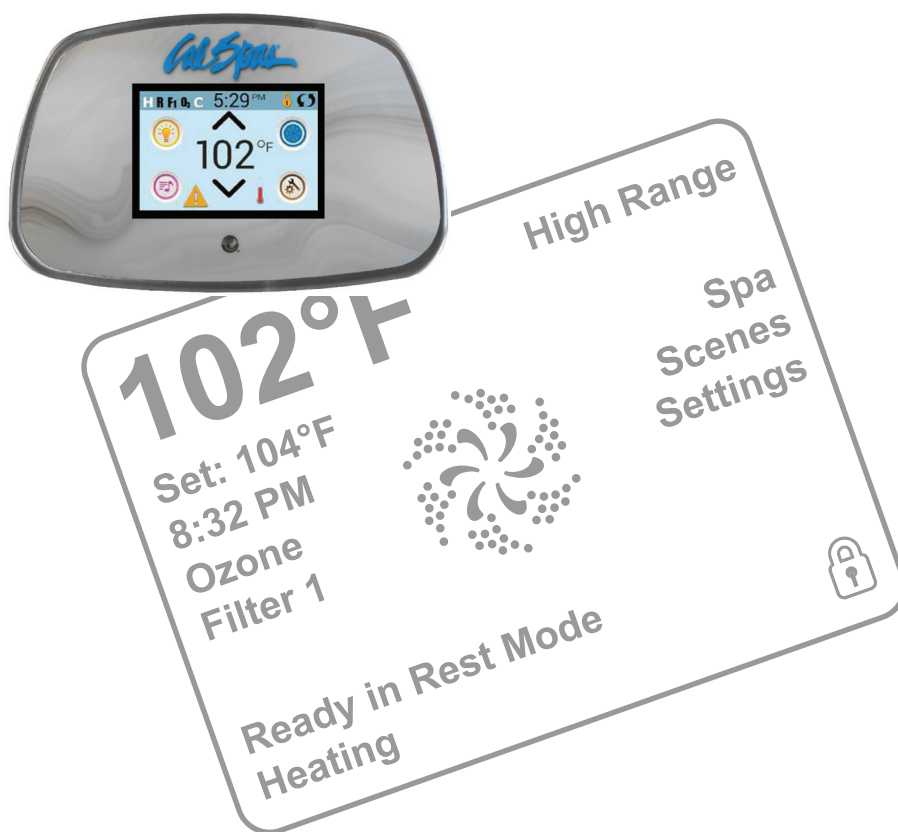
## Användning av SpaTouch-kontrollen

### spaTouch™ Menued Kontrollpaneler

#### Balboa Water Group BP Series Systems

#### Användargränssnitt och programmeringsreferens

spaTouch™ menued panel är kompatibel med alla BP-system som redan stöder TP800 och/eller TP900. Om denna panel används med ett system som stöder endast TP400 och/eller TP600, kommer många skärmar fungera korrekt, men spa-skärmen visas inte korrekt och kan inte kontrollera all dina utrustning.



Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7.417.834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

1

01-09-14

# Huvudskärmen

## Spa Status

Viktig information om spa operation kan ses på huvudskärmen .

De flesta funktioner, inklusive temperaturjustering, kan nås från den här skärmen.

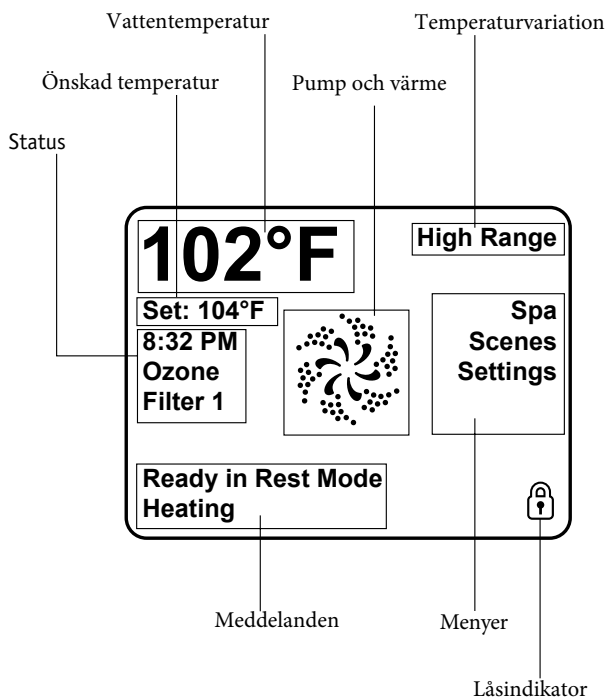
Den verkliga vattentemperaturen och den inställda temperaturen kan ses, och den inställda temperaturen kan justeras (se sidan 4). Tid-på-dagen, ozon- och filter-status tillgänglig, tillsammans med andra meddelanden och varningar.

Den valda temperaturomfånget anges i det övre högra hörnet.

Jets ikon i mitten kommer att snurra om någon pump är igång och ändrar färg när värmaren är på.

En låsikon visas om panelen eller inställningar är låsta.

Menyalternativen till höger kan väljas och skärmen ändras för att visa mer detaljerade kontroller eller programmeringsfunktioner .



Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

## Huvudskärmen

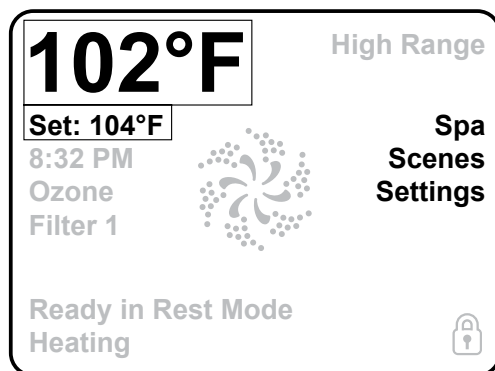
### Navigering

Navigering i hela menystrukturen sker genom att röra skärmen.

När ett textobjekt visas i vitt på huvudskärmen, är det valbart.

Menyvalen på den högra sidan av skärmen kan väljas. Välj en av dessa för att ange en annan skärm med ytterligare kontroller.

De flesta menyer avbryter och återgår till huvudskärmen efter 30 sekunders inaktivitet.

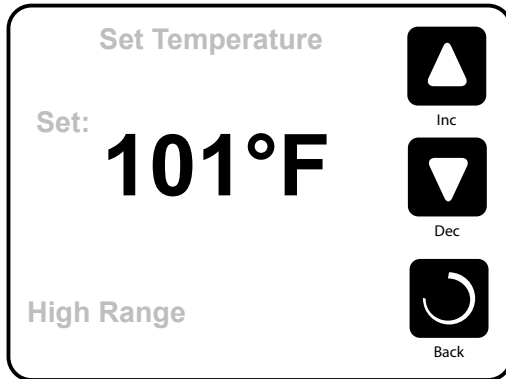


Det enda som kan ändras på den vänstra sidan av huvudskärmen är den inställda temperaturen. Tryck antingen på den inställda temperaturlinjen eller på vattentemperaturen för att gå till skärmen för temperaturjustering. Se nästa sida.

### Meddelanden

Längst ned på skärmen, kan meddelanden komma att visas vid olika tidpunkter. Några av dessa meddelanden måste tryckas bort av användaren (se sidorna 22-26).

## Skärm för temperaturjustering



### Ställa in temperatur

Tryck 'Inc' eller 'Dec' för att justera temperatur. Den satta temperaturen ändras direkt. Tryck 'Back' för att återgå till huvudskärmen.

Om du behöver byta mellan 'high range' och 'low range' går du till 'Settings Screen'.

### Tryck-och-håll

Om Upp eller Ner-knappen hålls nedtryckt, kommer temperaturen att fortsätta att ändras tills knappen släpps, eller temperaturomfångets gränser nås.

## Spa-skärmen

### All utrustning Access

Spa-skärmen visar all styrbar utrustning, liksom andra funktioner, som Invert. Displayen visar ikoner som är relaterade till utrustning som installerats på en specifik spa modell, så denna skärm kan ändras beroende på installationen.

Ikon-knapparna används för att välja och styra enskilda enheter.

Vissa enheter, som pumpar, kan ha mer än ett tillstånd ON, så ikonerna ändras till att återspegla tillståndet utrustningen är i. Nedan följer några exempel på 2-hastighetspumpars indikatorer.



Jets Off



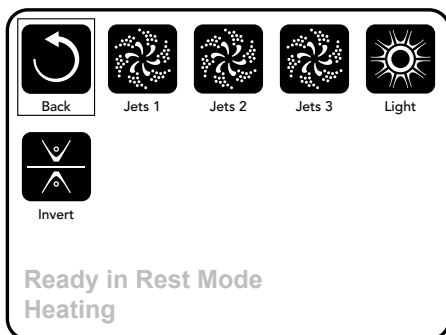
Jets Low



Jets High

Om Spa har en Circ Pump, kommer en Circ Pump Ikon visa för att indikera dess aktivitet, men utanför förberedelse läg kan inte Circ Pump direktstyras.

OBS: Ikonen för den pump som är associerad med värmaren (Circ eller P1 Low) kommer att ha ett rött sken i mitten när värmaren är igång.

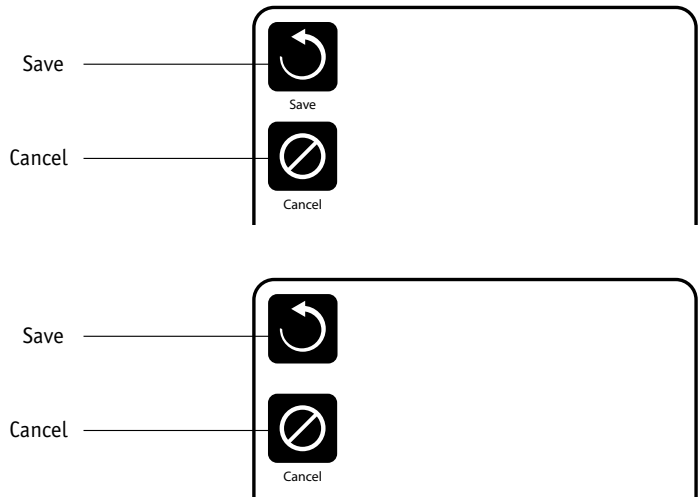




# Gemensamma Knappar

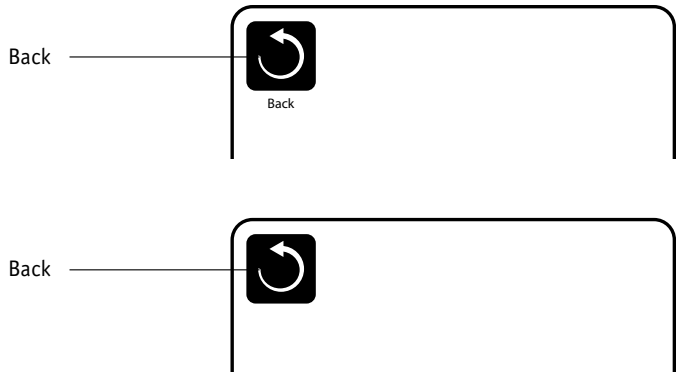
## Avslutningskärmar

När du ser båda dessa knappar, om de är märkta eller inte, betyder de alltid Spara och Avbryt. De visas på de flesta inställningsskärmar när du har ändrat värdet på skärmen.



Om skärmen slocknar på grund av inaktivitet kommer det att fungera som avbryt.

När du endast ser den här knappen, om den är märkt eller inte, betyder det Tillbaka eller Avsluta. Det visas på inställningsskärmar innan du har ändrat något värde, liksom på alla andra skärmar.

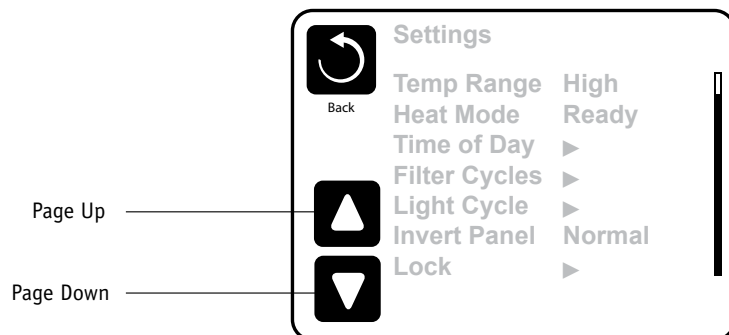


Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.  
42256\_A

## Gemensamma Knappar - Fortsättning

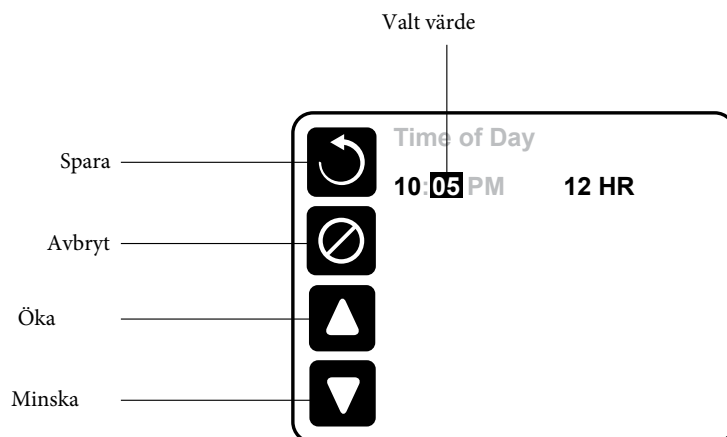
### Sida upp/ned

Om en upp eller ned-knapp visas och trycks på när en menylista , kan listan rullas en sida i taget. Rullistan på högra sidan av skärmen visar den relativa positionen på sidan.



### Värden ökning/minskning

Om en upp eller ned-knappen visas och trycks in på en inställningssida, och ett värde har valts (markerad), kan värdet ökas genom att trycka på uppåt- eller minskas genom att trycka på nedåtpilen .



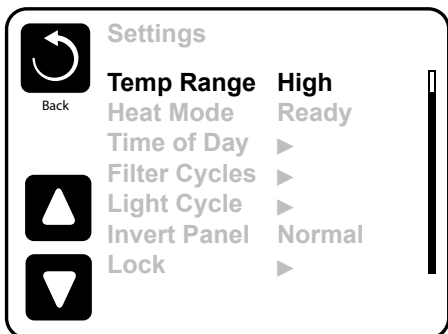
# Inställningsskärmen

## Programmering, Etc.

Inställningsskärmen är där all programmering och andra spa-beteenden styrs.

Denna skärm har flera funktioner som kan påverkas direkt. Dessa funktioner kan omfatta temperaturomfång, värmeläge, Hold, och Invert Panel. När ett av dessa objekt är markerat, kommer det att växla mellan två inställningar.

Alla andra menyalternativ (med en pil som pekar åt höger) går till en annan nivå i menyn.



## Dubbla Temperaturintervaller (Hög kontra låg)

Detta system innefattar två temperaturintervallinställningar med oberoende satta temperaturer. Den specifika intervallen kan väljas på skärmen för inställningar och är synlig på huvudskärmen i det övre högra hörnet av displayen.

Dessa intervaller kan användas av olika skäl, med en gemensam användning som är en "redo att användas"-inställning kontra en "semester"-inställning. Varje intervall upprätthåller sin egen uppsättning av temperaturer som programmeras av användaren. På detta sätt, när en intervall väljs, kommer spa värmas till den inställda temperaturen i samband med detta intervall.

*Hög intervall kan ställas in mellan 80 ° F och 104 ° F.*

*Låg intervall kan ställas in mellan 50 ° F och 99 ° F.*

*Mer specifika temperaturintervaller kan bestämmas av tillverkaren.*

*Frys skydd är aktivt i båda intervaller.*

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

## Inställningskärmen - Fortsättning

### Värmeläge – Redo kontra Vila

För att spa ska värmas upp, behöver en pump cirkulera vatten genom värmaren . Pumpen som utför denna funktion är känd som "värmepump".

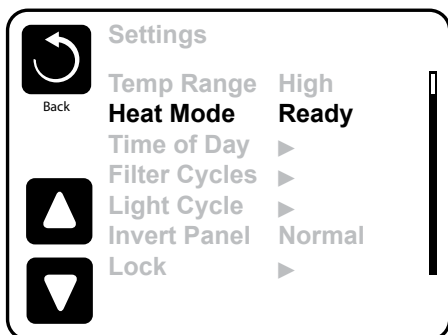
Värmepumpen kan antingen vara en 2-hastighetspump (Pump 1) eller en cirkuleringspump.

Om värmepumpen är en 2-hastighetspump Pump 1, kommer redo-läge att cirkulera vattnet varje halvtimme, med hjälp av Pump 1 Low, detta för att upprätthålla en konstant vattentemperatur, värm vid behov, och uppdatera temperaturdisplayen. Detta är känt som "polling". Viloläge kommer endast att tillåta uppvärmning under programmerade filtreringscykler. Eftersom polling inte inträffar, kommer kanske inte temperaturdisplayen att inte visa en aktuell temperatur tills värmepumpen har varit igång i en minut eller två. När värmepumpen har slagits på automatiskt (till exempel för uppvärmning) kan du växla mellan låg hastighet och hög hastighet, men du kan inte stänga av värmepumpen.

#### Cirkulationsläge(se sida 11, under pumpar, för andra cirkulationslägen)

Om spa är konfigurerad för 24-timmarscirkulation, kommer värmepumpen generellt att gå hela tiden. Eftersom värmepumpen alltid körs, kommer spa att behålla inställd temperatur och värme som behövs i redoläge utan polling.

I viloläge, kommer spa bara värmas upp för att ställa in temperaturen under programmerade filtreringar, trots att vattnet ständigt filtreras när 24-timmarscirkulation är igång.



### Redo-i-viloläge

Redo i viloläge visas i displayen om spa är i viloläge och Jets 1-knappen trycks in. När värmepumpen gått igång automatiskt (till exempel för uppvärmning) kan du växla mellan låg och hög hastighet, men du kan inte stänga av värmepumpen. Efter en timme kommer systemet att återgå till viloläge. Detta läge kan också återställas genom att gå in i inställningsmenyn och välja Heat Mode raden.

# Fyll den!

## Förberedelse och påfyllning

Fyll spa till rätt nivå . Var noga med att öppna alla ventiler och munstycken i rörsystemet innan fyllning så att så mycket luft som möjligt kan fly från rör- och styrsystemet under fyllningsprocessen.

Efter att ha slagit på strömmen vid huvudpanelen, kommer toppsidopanelen att visa en startbild eller en startupskärm.

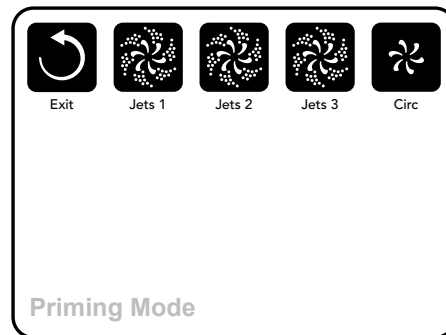
## Förberedelseläge – M019\*

Efter den inledande startsekvensen , kommer kontrollen att gå in förberedelseläge och visa en förberedelseläges skärm. Endast pumpikoner visas på förberedelseläges skärmen. Under förberedelseläge, kommer värmaren inaktiveras för att tillåta flödningsprocessen vara klar utan möjlighet till aktivering av värmaren i låg-flödes eller inget flödesförhållanden. Inget slås på automatiskt, men pump(arna) kan aktiveras genom att välja "Jet" -knapparna. Om spa har en Circ pump, kan den slås på och av genom att trycka på "Circ pump" knappen under förberedelseläge.

## Förbereda pumparna

Så snart förberedelseläge visas på panelen, välj "Jets 1" knappen för att starta Pump 1 i låg hastighet och sedan igen för att växla till hög hastighet. Välj även de andra pumparna, för att slå dem på. Pumparna ska köras i hög hastighet för att underlätta föreberedelse. Om pumparna inte har primas efter 2 minuter, och vattnet inte flödar från jets i spa, tillåt inte pumparna att fortsätta att köra. Stäng av pumparna och upprepa processen. Notera: Slås strömmen av och på igen kommer en ny pump förberedelse session att inledas. Ibland kan en tillfällig avstängning av pumpen att hjälpa den att förbereda. Gör inte detta mer än 5 gånger. Om pumpen/arna inte förbereds, stäng av strömmen till spa och ring efter service.

Viktigt: En pump bör inte tillåtas att köra utan förberedelseläge i mer än 2 minuter. Under inga omständigheter bör en pump köras utan förberedelse bortom slutet av 4-5 minuters förberedelseläge. Det kan leda till skador på pumpen och få systemet att aktivera värmaren och gå in i ett överhettningstillstånd.



## Avsluta förberedelseläge

Systemet kommer automatiskt in i normal värme och filtrering i slutet av förberedelseläge som varar 4-5 minuter.

Du kan manuellt avsluta förberedelseläge genom att trycka på "Exit" knappen på förberedelseläges skärmen. Observera att om du inte avslutar förberedelseläge manuellt enligt beskrivningen ovan, kommer förberedelseläge automatiskt avslutas efter 4-5 minuter. Säkerställ att pump(arna) har förberetts vid det här laget.

När systemet har avslutat förberedelseläge, kommer toppsidopanelen att visa huvudskärmen, men displayen inte visar temperaturen ännu, enligt nedan. Detta beror på att systemet kräver ungefär en minut av vattenflöde genom värmaren för att läsa av vattentemperaturen och visa den.

---°F    ---°C

\*M0XX är en meddelandekod. Se fellogg på sida 17.

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

10

01-09-14

## Spa Behavior

### Pumpar

På Spa-skärmen kan du välja "Jets"-knappen för att slå på och av pumpen, och att växla mellan låga och höga hastigheter om sådan utrustning finns. Om den lämnas igång, kommer pumpen att stängas av efter en tidsgräns.

#### Ej-Circ System

Den låga hastigheten på Pump 1 körs när fläkten eller någon annan pump är på. Om spa är i redoläge (se sida 9), Pump 1 Low kan också aktiveras minst en minut per 30 minuter för att kontrollera spas temperatur (polling) och värmer till inställd temperatur vid behov. När låg hastighet slås på automatiskt, kan det inte avaktiveras från panelen, däremot kan den höga hastigheten startas.

#### Cirkulationspump Lägen

Om systemet är utrustat med en circ pump, kommer det att vara konfigurerat att arbeta i ett av tre olika sätt:

- 1, Circ Pump arbetar kontinuerligt (24 timmar) med undantag för att stängas av under 30 minuter åt gången när vattentemperaturen når 3°F (1.5°C) över den inställda temperaturen (detta sker mest sannolikt i mycket varma klimat).
- 2, Circ pump arbetar konstant oavsett vattentemperatur.
- 3, En programmerbar circ pump startar när systemet kontrollerar temperatur (polling), under filtreringscykler, vid frysning, eller när en annan pump är igång.

Det specifika cirkulationsläget som används har bestämts av tillverkaren och kan inte ändras på plats.

Andra enhetsalternativ kan vara tillgängliga, som utblås, ljus, ånga, etc.

### Filtrering och ozon

På ej-circ system, kommer Pump 1 low och ozongeneratoren vara igång under filtrering. På circ system, kommer ozon generellt att köra med circ pump, men kan begränsas till filtercykler.

Systemet är fabriksprogrammerat med en filtercykel som kommer att köras på kvällen (förutsatt att time-of-day är korrekt inställt) när energikostnader är ofta lägre. Filtreringstiden och varaktighet är programmerbar. (Se sida 13) En andra filtrering kan aktiveras vid behov.

Vid början av varje filtrering, kör vattenheter som utblås, ångare (om dessa finns) och andra pumpar kort för att rengöra rör för att bibehålla en god vattenkvalitet.

### Frysskyddet

Om temperatursensorerna inuti värmaren detekterar en tillräckligt låg temperatur, kommer vattenheterna automatiskt aktiveras för att ge frysskydd. Vattenheterna kommer att köras kontinuerligt eller periodiskt beroende på förhållandena.

I kallare klimat, en valfri fryssensor kan adderas för att skydda mot frysskador som kanske inte kan avkännas av standardsensorer. Hjälpfrysskyddssensor fungerar på samma sätt utom med temperaturtrösklar som bestäms av omkopplaren. Kontakta din återförsäljare för mer information.

### Saneringscykel (valfri)

När en pump eller fläkt slås på genom en knapptryckning, börjar en saneringcykel 30 minuter efter det att pumpen eller fläkten är avstängd eller den stängs av automatiskt. Pumpen och ozongeneratoren kommer att köra i 30 minuter eller mer, beroende på systemet. På vissa system kan du ändra den här inställningen. (Se avsnittet Inställningar på sida 18)

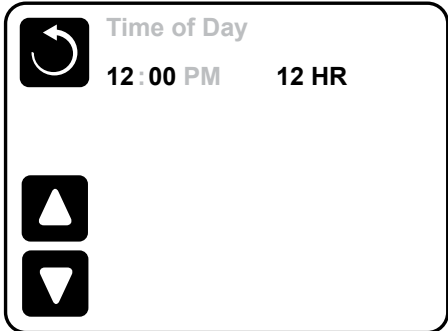
# Tid-på-Dagen

## Var noga med att ställa in Tid-på-Dagen

Ställa in tid på dagen är viktig för att bestämma filtreringstider och andra bakgrundsfunktioner.

"Set Time" kommer att visas på displayen om ingen tid på dagen är inställd i minnet.

På skärmen Inställningar, välj Tid-på-Dagen. På Tid-på-Dagen-skärmen välj timme, minut, och 12/24-timmars segment. Använd Upp och Ner knapparna för att göra ändringar.



### Notera:

Detta gäller endast vissa system:

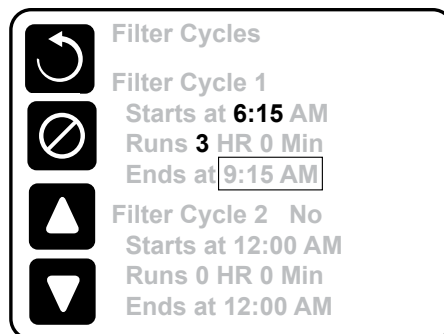
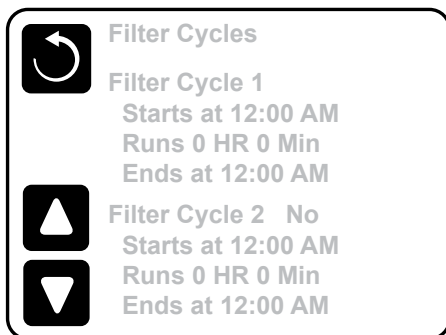
Om strömmen bryts till systemet, kommer Tid-på-Dagen att upprätthållas under flera dagar.

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

## Justera Filtrering

### Huvudfiltrering

Genom att använda samma inställning som ställa in tid, ställs filtercykler in med en starttid och en varaktighet. Varje inställning kan justeras i 15-minutersintervall. Panelen beräknar sluttiden och visar den automatiskt.



### Filtercykel 2 - Valfri Filtrering

Filtercykel 2 är på AV på standard. Detta visas som "No". När filtercykel 2 är PÅ visas det som "Yes".

Tryck "Yes" eller "No" för att växla filtercykel 2 mellan PÅ och AV. När filtercykel 2 är PÅ, kan den justeras på samma sätt som filtercykel 1.

Det är möjligt att överlappa filtercykel 1 och filtercykel 2, vilket kommer att förkorta den totala filtreringen genom överlappningen.

### Cirkulationspump Lägen

Vissa spa kan tillverkas med Circ Pump-inställningar som tillåter programmering av filtercykelns varaktighet. Vissa circ lägen är förprogrammerade för att fungera 24 timmar om dygnet och är inte programmerbara. Se spa-tillverkarens dokumentation för alla detaljer om Circ-läge.

### Utrensningcykler

I syfte att upprätthålla de sanitära förhållandena, samt skydda mot frysning, kommer sekundära vattenanordningar rensa vatten från deras respektive rör genom att köra kort i början av varje filtercykel.

Om längden på filtercykel 1 är satt till 24 timmar, så kommer filtercykel 2 att inleda en utrensning när filtercykel 2 är programmerad att börja.

### Innebörden av filtreringscykler

1. Värmepumpen är alltid igång under filtreringscykeln \*
2. I viloläge, sker uppvärmning endast under filtreringscykeln
3. Utrensningar sker vid starten av varje filtreringscykel

\*Till exempel, om din spa är inställd för 24/h cirkulation utom för avstängning när vattentemperaturen är 3°F/1.3°C över den inställda temperaturen, som avstängning inte inträffar under filtreringscykler.

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

13

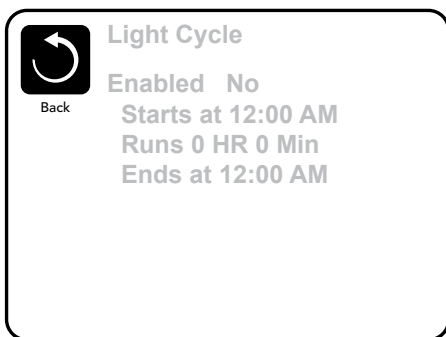
01-09-14



## Ytterligare inställningar

### Ljuscykel alternativ

Om ljuscykel inte visas i inställningsmenyn är funktionen Ljustimer inte aktiverat av tillverkaren. Om tillgänglig, är ljustimer OFF som standard. Inställningarna kan ändras på samma sätt som filtreringscykler (se sida 13).



### Inverteringspanel

Väljs Inverteringspanelen kommer att svänga om displayen och knapparna så att panelen kan enkelt manövreras från insidan eller utsidan badtunnan.

## Hjälppanel(er)

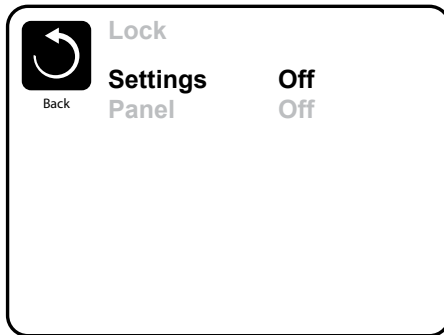
### Specifika knappar för specifika enheter

Om spa har hjälppanel(er) installerat, kommer knapptryckningar på den panelen aktivera enheten som anges för den knappen.

Dessa dedikerade knappar fungerar precis som Spas skärmmknappar (se sida 5) och utrustningen kommer att bete sig på samma sätt med varje knapptryckning.

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

## Begränsad drift



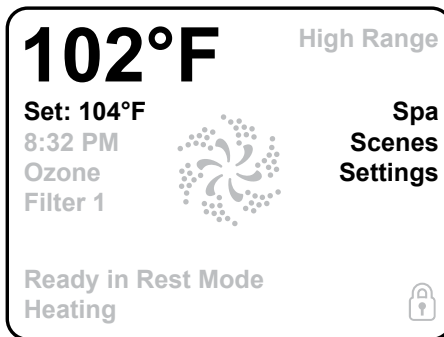
Kontrollen kan begränsas för att förhindra oönskad användning eller temperaturjusteringar.

Låsning av panelen förhindrar regulatorn från att användas, men alla automatiska funktioner fortfarande är aktiva.

Låses inställningarna tillåts användning av Jets och andra funktioner, men den inställda temperaturen och andra programmerade inställningar kan inte justeras.

Låsinställningar ger tillgång till ett reducerad urval av menyalternativ . Dessa inkluderar filtreringscykler, invertering, information och fellogg. De kan ses, men inte ändras eller redigeras.

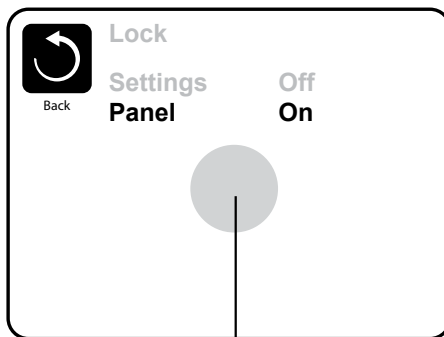
Settings Locked



Panel Locked



## Upplåsning



Tryck här i  
5 sekunder för  
upplåsning

För att låsa upp inställningar eller panel, välj först inställningar (om det står "On") eller panel (om det står "On"), tryck sedan i mitten av skärmen i minst 5 sekunder.

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

15

01-09-14

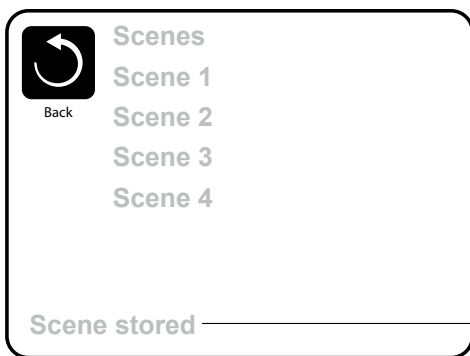
# Scenario

## Vad är scenario?

Scenarion är lagrade kombinationer av utrustningens tillstånd. Till exempel om du vill ha Pump 1 med hög hastighet och pump 2 vid låg hastighet och ljuset PÅ, du kan lagra det i ett scenario och använda denna kombination när som helst.

## Lagra ett scenario

Tryck på ett Scene-nummer och håll in tills "Scene stored" visas på nedre delen av skärmen för att spara kombinationen.

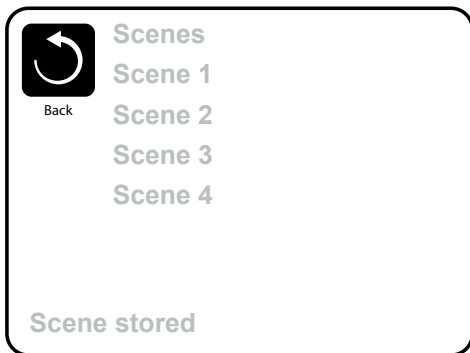


Detta visas när ett scenario har lagrats

## Hämta ett scenario

För att hämta ett scenario trycker du bara på ett scenarionummer .

Trycker du på något scenario som ännu inte har lagrats kommer alla spa-enheter stängas av.



Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

## Ytterligare inställningar

### Stoppläge - M037\*

Stoppläge används för att inaktivera pumparna under servicefunktioner som rengöring eller byte av filter. Stoppläge kommer att pågå i en timme om läget inte avslutas manuellt. Om spa service kommer att kräva mer än en timme, kan det vara bäst att helt enkelt stänga av strömmen till spa.

### Dräneringsläge

Vissa spa har en speciell funktion som gör att Pump 1 kan användas vid tömning av vatten. När de är tillgängliga är denna funktion en del av stoppläget.

### Verktyg

Verktygsmenyn innehåller följande:

#### A/B Temps

När detta är inställt på PÅ, kommer huvudskärmen visa temperaturerna för sensor A och sensor B samtidigt. Sensor A är vid den motsatta änden av värmaren från sensorn B.

#### Demoläge

Demoläget är inte alltid aktiverat, så det kanske inte visas. Detta är konstruerat för att demonstrera flera enheter i en sekvens för att visa de olika funktionerna i en särskild badtunna.

#### Fellogg

Fellogen är ett register över de senaste 24 felen som kan kontrolleras av en servicetekniker.

Använd knapparna Upp och Ner för att visa varje fel. När förberedelseläge visas i fellogen, är det inte ett fel. Snarare används den för att hålla reda på spas omstarter.


### Jordfelsbrytar-test (Funktionen ej tillgänglig på CE-rankade system)

Dina system kan ha jordfelsbrytare konfigurerat i ett av tre sätt:

1. Jordfelsbrytar-test är inte aktiverat
2. Manuellt jordfelsbrytar-test är aktiverat, men automatisk jordfelsbrytar-test är inte tillåtet
3. Både manuella och automatiska jordfelsbrytar-tester är aktiverade. Det automatiska testet kommer ske inom 7 dagar från spa installerats och om det lyckas kommer det inte upprepas. (Om det automatiska testet misslyckas det kommer det att upprepas efter spa startas om.)

Jordfelsbrytar-test kommer inte att visas på skärmen om det inte är aktiverat. Denna skärm låter jordfelsbrytaren som ska testas manuellt från panelen och kan användas för att återställa den automatiska testfunktionen. (Se sida 20)

\*M0XX är ett meddelandekod. Koder som denna visas i fellogen

 **Fault Log**

**Entry 2**

Message Code M026  
1 Days Ago 2:21PM

Rest Mode  
High Range  
Set Temp 104°F  
Sensors: A: 100 B: 96

Message:  
Sensors are out of sync

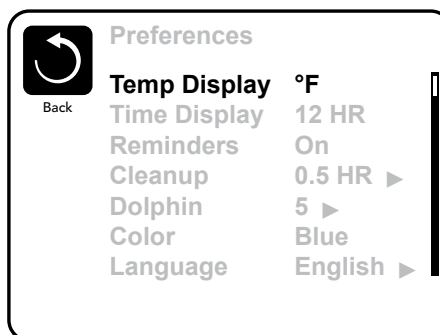
Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

# Ytterligare inställningar

## Inställningar

Menyn inställningar tillåter användaren att ändra vissa parametrar baserat på personliga preferenser.



### Temperatur Display

Ändra temperatur mellan Fahrenheit och Celsius.

### Tidsdisplay

Ändra klockan mellan 12 h och 24 h display.

### Påminnelser

Sätt PÅ eller AV påminnelsemeddelanden (som "Clean Filter")

### Rengöring

Rengöringscykelns varaktighet är inte alltid aktiverad, så det kanske inte visas. När det är tillgängligt, ställ in tid på Pump 1 som körs efter varje användning. 0-4 timmar är tillgängliga.

### Dolphin II och Dolphin III (Gäller endast RF Dolphin)

Om inställd på 0, kommer ingen adressering användas. Använd denna inställning till Dolphin II eller Dolphin III som är fabriksinställd på ingen adress som standard. Om inställd mellan 1 och 7, är numret adressen. (Se manualen till Dolphin för detaljer.)

### Färg

Färgval kommer att gå igenom 5 bakgrundsfärger som finns i kontrollen.

### Språk

Ändra språket som visas på panelen.

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

## Information

### Systeminformation

Menyn för systeminformation visar olika inställningar och identifikation av det särskilda systemet. Allt eftersom varje objekt i menyn väljs, visas detaljerna för objektet längst ned på skärmen.

#### Mjukvaru ID (SSID)

Visar mjukvaru ID-nummer för systemet.

#### Systemmodell

Visar modellnumret på systemet

#### Nuvarande inställning

Visar den nuvarande inställda konfigurationsinställningens nummer.

#### Konfigurationssignatur

Visar kontrollsumma för systemet konfigurationsfil.

#### Spänning värmare (Funktionen används inte på CE rankade system.)

#### Värmare Effekt konfigurerad i programvara (Endast CE System.)

Visar en värmares kilowatt rankning som den är programmerad in i kontrollsystemets mjukvara. (1-3 or 3-6).

#### Typ av värmare

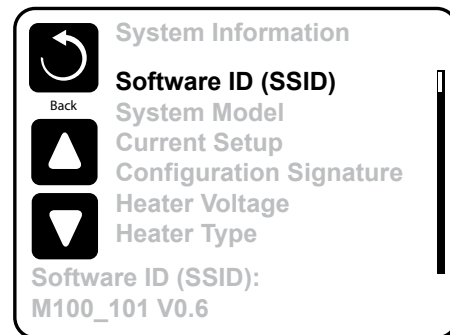
Visat ett typ ID nummer för värmare.

#### Dip Switch Inställningar

Visar ett nummer som representerar DIP-switchens läge i S1 på huvudkretskortet .

#### Panel Version

Visar ett nummer på mjukvaran i ovansidan av kontrollpanelen .



## Verktyg – Jordfelsbrytar-test funktioner

Jordfelsbrytaren (GFCI) eller restströmdetektor (RCD) är en viktig säkerhetsanordning och nödvändig utrustning på en pools installation

**(GFCIs testfunktion är inte tillgänglig på icke CE-rankade system.)  
Används för att verifiera en korrekt installation**

Ditt spa kan vara utrustad med en funktion med GFCI-skydd. Om ditt spa har denna funktion aktiverats av tillverkaren, GFCI Trip Test måste ske för att möjliggöra korrekt spa funktion.

På vissa system:

Inom 1 till 7 dagar efter starten, kommer spa utlösa GFCI att testa den. (Antalet dagar är grundinställt.) GFCI måste återställas när den har lösts ut. Efter att ha klarat GFCI Trip Test, kommer efterföljande GFCI-utlösningar indikera ett jordfel eller annat osäkert förhållande och strömmen till spa måste stängas av tills en serviceperson kan åtgärda problemet.



### Forcera ett GFCI Trip Test (Endast Nordamerika)

Installatören kan få ett GFCI Trip Test att ske snabbare genom att initiera den med menyn ovan.

GFCI ska lösa inom några sekunder och spa bör stängas ned. Om den inte gör det, stäng av strömmen och kontrollera manuellt att en jordfelsbrytare installerad och att kretsen och spa är korrekt anslutna. Verifiera funktionen av GFCI med dess egna testknapp. Återställ strömmen till spa och upprepa GFCI Trip Test.

När GFCI utlösts av test, återställ GFCI och spa kommer att fungera normalt från den punkten. Du kan verifiera ett framgångsrikt test genom att gå till menyn ovan. "Godkänd" ska visas efter återställning väljs på GFCI skärmen.

### Varning:

På dessa system som automatiskt testar GFCI inom 1 till 7 dagar efter start:

Slutanvändaren måste informeras att detta engångstestet ska inträffa.

Slutanvändaren måste informeras om hur man korrekt återställer GFCI.

Om risk för frysning finns, bör GFCI eller RCD återställas omedelbart annars kan skador på spa uppstå.

### CE Produkter

CE-registrerade system har inte ett RCD-testprogram på grund av den elektriska tjänsten. Vissa UL registrerade system har inte ett GFCI-testprogram aktiverat.

Slutanvändaren måste utbildas i hur man korrekt testar och återställer RCD.

## Generella Meddelanden

---

De flesta meddelanden och varningar visas längst ner i de normalt använda skärmarna. Flera varningar och meddelanden kan visas i en sekvens.

---°F ---°C

### Vattentemperatur är okänd

När pumpen har varit igång i en minut, kommer temperaturen att visas.

---

### Möjlig frysning

En potentiell frysning har upptäckts, eller Aux Frys Switch har stängts. Alla vattenenheter aktiveras. I vissa fall kan pumpar slå på och av och värmaren kan arbeta under frysskydd.

Detta är ett operativt budskap, inte en felindikation.

---

### Vattnet är för varmt- M029\*

Systemet har upptäckt en vattentemperatur i spa på 110 ° F (43,3 ° C) eller mer, och spas funktioner är inaktiverade . Systemet kommer automatiskt återställas när badvattnets temp är under 108 ° F (42,2 ° C). Titta efter ökad pumpdrift eller hög omgivningstemperatur.

---

\*M0XX är en meddelandekod. Koder som kommer att ses i felloggen

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

21

01-09-14



## Meddelanden relaterade till värmare

### Vattenflödet är lågt - M016 \*\*

Det kanske inte finns tillräckligt vattenflöde genom värmaren att föra bort värmen från värmeelementet . Värmaren startar om igen efter ca 1 min. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

### Vattenflödet har misslyckats\* – M017\*\*

Det är inte tillräckligt med vattenflöde genom värmaren att föra bort värmen från värmeelementet och värmaren har inaktiverats . Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan. Efter att problemet har lösts, återställ meddelandet \*.

### Värmaren kan vara torr\* – M028\*\*

Möjligen torr värmare, eller inte tillräckligt med vatten i värmaren för att starta den. Spa stängs ned i 15 min. Återställ meddelandet \* för att återställa värmarens uppstart. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

### Värmaren är torr \*– M027\*\*

Det finns inte tillräckligt med vatten i värmaren för att starta den. Spa är nedstängd. Efter att problemet har lösts, måste du återställa meddelandet \* för att starta om värmarens start. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

### Värmaren är för varm\* – M030\*\*

En av vattentemperatursensorerna har upptäckt 118 ° F (47,8 ° C) i värmaren och spa har stängts. Du måste återställa meddelandet \* när vatten är under 108 ° F (42,2 ° C). Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

## Flödesrelaterade kontroller

Kontrollera låg vattennivå, begränsningar i insugningsflöde, stängda ventiler, instängd luft, alltför många stängda jets och pumpförberedning

På vissa system, även om spa är nedstängd pga av ett feltilstånd, kan viss utrustning ibland att fortsätta att övervaka temperatur eller frostskydd om det behövs.

\* *Vissa meddelanden kan återställas från panelen.* Meddelanden som kan återställas visas med en "högerpil" i slutet av meddelandet. Tryck på meddelandetexten för att återställa meddelandet.

Clean the filter 

\*\*M0XX är en meddelandekod. Koder som kommer att ses i fellogen

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

22

01-09-14

## Sensorrelaterade meddelanden

### Sensorer är ur synk- M015\*\*

Temperatursensorerna KAN vara ur synk med 3 ° C. Ring för service.

### Sensorer är ur synk - Ring för service\* - M026\*\*

Temperatursensorerna ÄR ur synk. Felet ovan har fastställts i minst en timme. Ring för service.

### Sensor A Fel, Sensor B Fel - Sensor A: M031\*\*, Sensor B: M032\*\*

En temperatursensor eller sensorkrets har slutat fungera. Ring för service.

## Diverse meddelanden

### Kommunikationsfel

Kontrollpanelen tar inte emot meddelande från systemet. Ring för service.

### Testmjukvara installerad

Styrsystemet arbetar med testmjukvara. Ring för service.

### °F eller °C är ersatt med °T

Styrsystemet är i testläget. Ring för service.

\* *Vissa meddelanden kan återställas från panelen.* Meddelanden som kan återställas visas med en "högerpil" i slutet av meddelandet. Tryck på meddelandetexten för att återställa meddelandet.

Clean the filter 

\*\*M0XX är en meddelandekod. Koder som kommer att ses i felloggen

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

23

01-09-14

## Systemrelaterade meddelanden

### Programminnesfel \*- M022\*\*

Vid uppstart har systemet misslyckats med program kontrollsummetest. Detta indikerar ett problem med firmware (operationsprogram ) och kräver ett servicebesök .

### Inställningarna har återställts (bestående minnes fel)\* - M021\*\* Kontakta

din återförsäljare eller serviceorganisation om det här meddelandet visas på mer än en power-up.

### Klockan har misslyckats\* - M020\*\*

Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation .

### Konfigurationsfel (Spa startar inte)

Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation .

### GFCI test misslyckades (Systemet kunde inte testas ) - M036\*\*

(Endast Nordamerika) Kan indikera en osäker installation. Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation.

### En pump kan ha fastnat - M034\*\*

Vatten kan bli överhettat. STÄNG NER SPA. GÅ INTE I VATTNET. Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation.

### Värmefel- M035\*\*

En pump verkar ha fastnat i ON-läge när spa senast användes. STÄNG NER SPA. GÅ INTE I VATTNET. Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation.

\* *Vissa meddelanden kan återställas från panelen.* Meddelanden som kan återställas visas med en "högerpil " i slutet av meddelandet. Tryck på meddelandetexten för att återställa meddelandet.

Clean the filter



\*\*M0XX är en meddelandekod. Koder som kommer att ses i felloggen

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

42256\_A

24

01-09-14

## Påminnelsemeddelanden

---

### Allmänt underhåll hjälper.

Påminnelsemeddelanden kan tystas genom att använda menyn Inställningar. Se sida 18.

Påminnelsemeddelanden kan väljas individuellt av tillverkaren. De kan inaktiveras helt, eller så kan det finnas ett begränsat antal påminnelser på en specifik modell. Frekvensen av varje påminnelse (dvs var 7e dag) kan specificeras av tillverkaren.

---

### Kontrollera pH

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 7e dag.

Kontrollera pH-värdet med ett testkit och justera pH med lämpliga kemikalier.

---

### Kontrollera desinfektion

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 7e dag.

Kontrollera desinfektionsmedel och annan vattenkemi med ett testkit och justera med lämpliga kemikalier.

---

### Rengör filtret

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 30e dag.

Rengör filtret enligt instruktioner från tillverkaren. Se HOLD på sidan 17.

---

Ytterligare meddelanden kan visas på specifika system.

*Påminnelsemeddelanden kan återställas från panelen.* Meddelanden som kan återställas visas med en "högerpil" i slutet av meddelandet. Tryck på meddelandetexten för att återställa meddelandet.

---

Clean the filter 

## Påminnelsemeddelanden

---

### Testa GFCI (eller RCD)

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 30e dag.  
GFCI eller RCD är en viktig säkerhetsanordning och måste testas regelbundet för att kontrollera dess tillförlitlighet.  
Varje användare bör utbildas för att på ett säkert sätt testa GFCI eller RCD i samband med installation av bubbelpoolen.  
En GFCI eller RCD har en TEST och RESET på det som gör det möjligt för en användare att verifiera funktionen.

---

### Byta vatten

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 90e dag.  
Byt vatten i spa regelbundet för att upprätthålla god kemisk balans och sanitära förhållanden.

---

### Rengör skyddet

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 180e dag.  
Vinylskyddet bör rengöras och tas hand om för maximal livslängd.

---

### Behandla träet

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 180e dag.  
Trälister och inredning bör rengöras och konditioneras enligt tillverkarens anvisningar för maximal livslängd

---

### Byta filter

Kan visas på ett regelbundet schema, dvs var 365e dag.  
Filter bör bytas ut då och då för att upprätthålla spas funktion och sanitära förhållanden.

Ytterligare meddelanden kan visas på specifika system.

*Påminnelsemeddelanden kan återställas från panelen.* Meddelanden som kan återställas visas med en "högerpil" i slutet av meddelandet. Tryck på meddelandetexten för att återställa meddelandet.

---



## Varning! Kvalificerad tekniker krävs för service och installation

### Grundläggande installation och konfiguration riktlinjer

Använd endast en kopparledare på minst 6 AWG  
Vridmomentsförbindelser mellan 21 och 23 i pund.  
Lättillgänglig avstängning måste sättas vid installationstillfället.  
Permanent ansluten strömförsörjning.  
Anslut endast till en krets som skyddas av en klass A jordfelsbrytare (GFCI) eller restströmdetektor (RCD) monterad minst 5 '(1.52m) från innerväggarna av spa/badtunna och inom synhåll från maskinutrymmet.  
CSA enclosure: Type 2  
Se kopplingsschema på insidan av kontrollinneslutningen.  
Se installations- och säkerhetsinstruktioner som tillhandahålls av spa tillverkaren.

**Varning:** Personer med smittsamma sjukdomar bör inte använda spa eller badtunna.

**Varning:** För att undvika skador, var försiktig när du går in eller ur spa eller badtunna

**Varning:** Använd inte ett spa eller badtunna omedelbart efter ansträngande träning.

**Varning:** Långvarigt badande i ett spa eller badtunna kan vara skadliga för hälsan.

**Varning:** Underhåll vattnets kemi enligt tillverkarens anvisningar.

**Varning:** Utrustningen och kontroller ska vara placerad minst 1,5 meter i sidled från spa eller badtunnan.

### Varning! GFCI eller RCD skydd.

Ägaren bör testa och återställa GFCI eller RCD på en regelbunden basis för att kontrollera dess funktion.

### Varning! Fara elektriska stötar Inga delar användaren kan underhålla!

Försök inte göra underhåll av detta kontrollsystem.  
Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation för att få hjälp. Följ alla kraftanslutningsanvisningar i ägarens manual. Installationen ska utföras av en behörig elektriker och alla jordförbindelser måste vara korrekt installerade.

### CSA Compliance/Conformité

#### Försiktighet:

- Testa jordfelsbrytaren (GFCI) före varje användning av spa.
- Läs instruktionsboken.
- Om utrusningen ska installeras i en grop måste tillräckliga avloppsledningar tillhandahållas.
- Endast för användning inom en inhängad godkänd CSA Enclosure 3
- Anslut endast till en krets skyddad av en Klass A jordfelsbrytare (GFCI) eller restströmdetektor (RCD).
- För att säkerställa fortsatt skydd mot elektriska stötar använd identiska ersättningsdelar vid underhåll.
- Installera ett lämpligt klassat sugskydd för att matcha den maximalt angedda flödes hastigheten

#### Varning:

Vattentemperaturer på över 38C kan i övermått vara skadligt för din hälsa.

- Koppla bort elkraft före underhåll.

Var uppmärksam:

• Toujours verifier l'efficacité du disjoncteur différentiel avant d'utiliser différentiel avant d'utiliser le bain.

• Lire la notice technique.

• Lorsque l'appareillage est installé dans une fosse, on doit assurer un drainage adéquat.

• Employer uniquement à l'intérieur d'une clôture CSA Enclosure 3.

• Connecter uniquement à un circuit protégé par un disjoncteur différentiel de Class A.

• Afin d'assurer une protection permanente contre le danger de choc électrique, lors de l'entretien employer seulement des pièces de rechange identiques.

• Les prises d'aspiration doivent être équipées de grilles convenant au débit maximal indiqué.

#### Avertissement:

• Des températures de l'eau supérieures à 38°C peuvent présenter un danger pour la santé.

• Déconnecter du circuit d'alimentation électrique avant l'entretien.

Warning/Avvertimento:

• Disconnect the electric power before servicing. Keep access door closed.

• Déconnecter du circuit d'alimentation électrique avant l'entretien.

Garder la porte fermée.

# Index

## Symboler

12 timmar och 24 timmars display ..... 18

## A

A/B Temps..... 17

Avslutningsskärmar..... 6

## C

Celsius .....18

Cirkulation..... 9, 11, 13

## D

Demo Mode ..... 17

## F

Fahrenheit ..... 18

Fellogg ..... 17

Filter ..... 2

Filteringscykel..... 11, 13

Frys skydd ..... 8, 11, 21

Flödesrelaterade kontroller..... 22

Färg ..... 18

Förberedelseläge..... 10

## G

GFCI (jordfelsbrytare)..... 27

GFCI Test ..... 17, 20

## H

Hjälppaneler..... 14

Huvudskärm ..... 2

Hög intervall..... 8

## I

Information..... 19

Inställningar..... 8

Inställningarna ..... 18

## L

Ljuscykel..... 14

Låsindikator..... 2

Läs panelen..... 15

Läsinställningarna..... 15

Låg intervall..... 8

## M

Meddelanden ..... 3, 21, 22, 23, 24, 25, 26

## N

Navigation..... 3

Non-Circ ..... 11

## O

Ozon ..... 2

## P

Panel Version ..... 19

polling ..... 11

Programmering ..... 8

Pumpar ..... 11

Påminnelser..... 18

## R

RCD .....20, 27

Redo-i-viloläge ..... 9

Redoläge ..... 9

Rengöring..... 18

Rengöringscykel..... 11

## S

Sida upp/ner..... 7

Scenario ..... 16

Ställa in temperatur..... 2, 4

Spaskärmen..... 5

Spa Status..... 2

System Information..... 19

Stoppläge ..... 17

Språk..... 18

## T

Temperaturintervall..... 2

Temperatureintervaller..... 8

Tid-på-dagen..... 2, 12

Tömning ..... 17

## U

Utrensning ..... 11, 13

Upplåsning..... 15

## V

Verktyg..... 17

Viloläge..... 9

Värden ökning/minskning..... 7

Värmeläge..... 9

Tillverkad under ett eller flera av dessa patent. U.S. Patent: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, kanadensiska patent: 2342614, australienska patent: 2373248 andra patent, både inhemska och utländska ansökta om och under behandling.

## Användning av Balboa Wi-Fi App

Cal Spas Hot Tub Wi-Fi-appen kan ge dig snabb åtkomst och kontroll över ditt spa, var du än är ansluten inom spaets Wi-Fi-område. Den här frivilliga funktionen är tillgänglig för användning med smart enheter (endast Android™ eller iOS™-system). Du måste ha Wi-Fi-modulen installerad i ditt spa för att kunna använda appen. Den är endast tillgänglig för spa med kontrollboxen BP501 eller BP2000.

Spa-ägare som inte har den här funktionen installerad på deras spa på fabriken kan beställa den som en eftermarknadspost.

### Installera appen

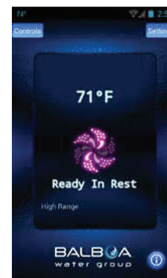
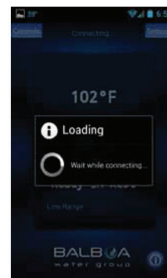
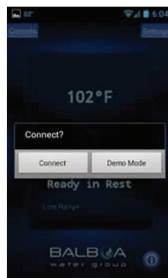
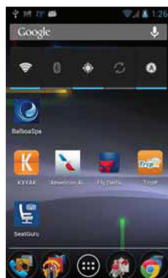


Gå till Apple App Store eller Google Play och sök efter gratis spa-appen med hjälp av sökorden "Balboa Water Group." Välj appen. Ikonen för appen visas på din enhet som visas till vänster.

### Se till att du aktiverar Wi-Fi på din telefon innan du kör appen.

On the Wi-Fi connections screen on your device, a network will appear called "BWGSpa\_XXXXXX\_". (The x's represent the Wi-Fi module's local address and is unique for every spa.) Once you are connected to the network, start the Cal Spas app and follow the prompts on the screen. (Your start screen may be differ På skärmen Wi-Fi-anslutningar på din enhet visas ett nätverk som heter "BWGSpa\_XXXXXX\_". (Den x representerar Wi-Fi-modulens lokala adress och är unik för varje spa.) När du är ansluten till nätverket startar du Cal Spas-appen och följer anvisningarna på skärmen. (Din startskärm kan vara annorlunda.)

1. Tryck på app-knappen på enhetens huvudskärm.
2. Anslut till spaets Wi-Fi-signal.
3. När du är ansluten kommer du att tas till huvudprogrammets skärm.
4. Du är nu direkt ansluten till din badtunna och kan styra alla bubbelfunktioner via appen.



### Felsökning av

#### anslutningsproblem

Du borde ha några problem med att ansluta till Wi-Fi-appen. Men om du inte kan ansluta snabbt och enkelt till spa-källan, kan du försöka göra följande.

- **Aktivera Wi-Fi på din enhet.** Det här är den mest troliga orsaken till att du kanske inte kan ansluta till appen. Kontrollera dina enheters Wi-Fi-inställningar och försök att ansluta igen.
- **Kraften cyklar i spaet.** Stäng av strömmen till spa i 30 sekunder och sätt på den igen. Vänta tills spaet har gått igenom sin fullständiga inställningsrutin innan du försöker ansluta till Wi-Fi-appen.
- **Vänta tills spaet är helt grundat.** När du slår på spaet går det igenom en primingrutin, som följs av temperaturvalsning, där ingen temperatur visas på kontrollpanelen. Så snart en temperatur visas kan du ansluta till Wi-Fi-appen.
- Om du använder din hemnätverksrouter, måste den vara tillräckligt nära spaet för att spaens Wi-Fi-signal ska nå routern. Om du har problem med anslutningen kan du behöva flytta routern närmare ditt spa eller överväga att lägga till en trådlös signalbooster till din router.

### jets

Nästan alla strålar i ditt spa är justerbara. Att rotera ansiktet på en justerbar stråle till vänster (moturs) minskar mängden vattenflöde genom strålen. Att rotera ansiktet på en justerbar stråle till höger (medurs) ökar mängden vattenflöde genom strålen. (Se exempel som visas här.)

Nackstrålarna justeras i motsatta riktningar (moturs för att öka, medurs för att minska).





## ATS Plus Therapiesystem



### Justerbart terapisystem

#### Pump På / Av-knapp:

Tryck en gång på den här knappen för att slå på ATS-pumpen. Pumpen slås på fulla I hastighet med bokstaven "H" som visas i den sju segmentdioden, lyser pumpens LED-lampa på kontrollpanelen och bakljuset slås på om det tidigare var. Tryck på den här knappen en gång till för att vrida ATS-pumpen, Pump-LED-lampnan och radera sju segmentdisplayen. ATS-pumpen måste vara på innan du kan använda andra funktioner i systemet.

#### Pulsläge Knapp:

Tryck en gång på den här knappen för att slå på pulsläget. Det sista pulsläget numret kommer att visas och ATS-pumpen kommer att köras i pulsläget som den visar. Det finns totalt 9 pulslägen och användaren kan välja Upp eller Ned-knappen för att välja önskat pulsläge. Tryck på den här knappen en andra gång för att vrida pulsläget och återgå till normal pump på med bokstaven "H" visas. Se bilden för 9 pulslägesbeskrivningar.

#### Upp / Ned-knappar:

Dessa knappar aktiveras endast när pulsläge är på. De tillåter dig att cykla genom 9 pulslägen. Vid slutet av pulsläget 9, om uppåt knappen trycks in kommer systemet att gå till "DEMO" -läget. I DEMO-läge, systemet cyklar igenom alla 9 pulslägen med 30 sekunder för vardera läge och blinkande bokstav "d1" till "d9" medan du cyklar genom varje pulsläge. Vid slutet av demo-pulsläget 9 kommer systemet att lämna demo-läge och återgå till normal Pump På med bokstaven "H" som.

#### Paus:

Pumpen På körs i 15 minuter och stängs sedan automatiskt av. Om Pulsläge-knappen trycks under denna tid, timern återställs och tillåta pulsläget att köra i 15 minuter och stäng sedan av automatiskt. För ytterligare en 15 minuters session, tryck på Pump On och pulsläget. Bakljuset slås av 30 minuter efter Pump Off.

#### Pumpskydd:

Om pumpen blir för varm under pulsläge (eller efter stopp), stoppar pulsläget och ATS-systemet går automatiskt till en nedkylningscykel. Under avkylningscykeln sätts pumpen på full hastighet med blinkande bokstav "C" som visas i panelen. ATS-systemet körs 5 minuter och stängs av. Pulsmodus är inaktiverat under avkylningscykel.

#### Pumprensning:










För att förhindra vattenstagnation under lång tid i ATS-systemet, A-TS systemet kommer att rena vatten en gång om dagen. Var 24: e timme från det senaste systemet kör, ATS-systemet slår på full hastighet i 20 sekunder med blinkande bokstaven "P" som visas i panelen.

#### ATS-sensor:

ATS-sensorn används för att övervaka temperaturen för att förhindra att ATS-systemet fryser eller blir för varmt. Om temperaturen är för kall, AT S-systemet Slår på full hastighet med blinkande bokstav "F" som visas i panelen. Om det är för varmt, slår systemet på full fart med blinkande I efter "C" visas i panelen. I sådana fall kommer den att gå tills pumpens temperatur återgår till normal och systemet stängs av automatiskt.

Om ATS-sensorn inte är ansluten eller inte monterad korrekt på systemet, visas ett blinkande bokstav "E" i panelen när systemet inte är igång. Med sensorfel (blinkande "E") kan ATS-systemet fortfarande fungera normalt men efter de första 15 minuterna av pulsläget kommer en blinkande "L" displayen i panelen. Efter det andra 15 minuters pulsmodus kommer systemet att tvinga en nedkylningscykel i 30 minuter innan användaren kan använda den igen. Det finns inga frysskydd för sensorfel och i vissa pulslägen kommer systemet att springa väldigt varmt så att användaren borde lösa problemet så fort de kan för att förbättra pumpens livslängd.



- 1  Lågrullningsbyte
- 2  Medium kontinuerliga utbrott
- 3  Accelererade kontinuerliga brister
- 4  Snabba rullande brister
- 5  3 milda brister följt av 1 kraftig bristning
- 6  Snabb, kraftfull kontinuerlig utbrott
- 7  Mjuka, kraftfulla alternerande brister
- 8  Medium låg rullande bursts
- 9  Utökad lågrullningsbyte

## Aquatic Air Therapy™ (AAT)

### AQUATIC AIR THERAPY™ JETS

Vattenstråleterapin (AAT) Jets i samband med meddelandet ringen ger en massage terapi upplevelse för ömma muskler eller värkande leder (Finns endast i vissa områden av spa).



#### FLEX JET™

Flex Jet levererar en mild men stark ström av vatten till mer känsliga delar av kroppen, inklusive handleder, leder och extra känsliga muskler. Upplev omedelbar lindring från meddelandet ringen som ingår i Flex Jet.



#### DUO JET™

Duo Jet är perfekt för större delar av din kropp, inklusive nacke, ben och axlar. Placera ryggen på Duo Jet för en komplett rehabiliterande massage terapi upplevelse.



#### PRECISION JET™

Precision Jet avger den perfekta kombinationen av luft och vatten för att rikta specifika problematiska områden medan en mjuk massagering ger lättnad vid kontakt.



#### AAT AIR

Vattenluftterapi har sin egen dedikerade luftstyrning som gör att du kan justera luftflödet exakt för att skapa din totala spa terapi upplevelse.

Ultimate Feet Therapy

## LED ljus

Tryck på LIGHT-knappen på den övre kontrollpanelen för att slå på sparlampen. Om ditt spa har LED-lampor på omkretsen, tänds de samtidigt som spa-lampen.

LED-lamporna fungerar i tre lägen:

- 1. Cykel:** När du ständigt trycker på LIGHT-knappen, lyser LED-lamporna genom de tre viktigaste LED-färgerna (Röd, Grön och Blå) eller kombinationer av de tre som producerar följande färger: ljusgrön, lila, ljusblå, gul, etc.

Varje gång du trycker på knappen går du genast till nästa färg i följd eller så småningom ett annat ljusmönster.

- 2. blinkande:** När du cyklar genom alla färger, nästa gång du trycker på LIGHT-knappen, kan LED-lamporna börja blinka. Detta är ett annat normalt operativmönsteralternativ.
- 3. Fading cykel:** Nästa arbetsfas när du trycker på LIGHT-knappen är en långsam och / eller snabb blekning övergång från en färg till en annan.

Spas med yttre hörn LED-belysning fungerar generellt i samma läge som beskrivits ovan. Varianterna i färg och mönster ger dig flera alternativ som passar nästan alla ljusförhållanden.

## Diverter Knoppar

Diverter-knappar är 1 "och 2" -knappar placerade runt toppen av ditt spa. De tillåter dig att avleda vatten genom strålar från ena sidan av spaet till det andra, eller i de flesta fall från golvstrålar till väggstrålar. Detta uppnås genom att vrida omkopplarvredet åt vänster (moturs), vilket minskar mängden vattenflöde genom en sektion av strålar. För att öka mängden vattenflöde genom den andra delen av strålarna, vrid handtaget till höger (medurs).



## Luftventurier

Luftventurier är de 1 "-knapparna som ligger runt toppen av ditt spa. Varje kommer att låta dig lägga till en blandning av luft med jettrycket. Detta uppnås genom att vrida luftventuri-vredet åt vänster (moturs) för att öka mängden luftflöde genom strålarna. För att minska mängden luftflöde genom strålarna, vrid handtaget till höger (medurs).



## vattenfall

Vissa spa-serier inkluderar valfria vattenfall. När boosterpumpen är på, rotera vredet ovanpå (för kaskadvattenfallet) eller vrid vredet (för hydrostrålaren - se nedan).



## Hydro Streamer vattenfall

Ditt spa kan innehålla två till åtta streamer vattenfall. När boosterpumpen är på, vrid 1 "omkopplarvredet för att justera flödes hastigheten till vattenfallstrålarna.

Vattenstråleytorna är inte justerbara. Vrid inte jetytorna eftersom du av misstag kan ta bort dem.

Stäng alltid av vatten till hydrostrålningsstrålarna innan du placerar locket på spa. Vatten från hydrostrålningsstrålarna sprutar i en båge som är högre än spaans översta yta. När vatten från hydrostrålaren spruter botten på locket, kommer det att samlas och springa till kanten av spaet och droppa över toppen.



# Vatten klarhet

Detta avsnitt är avsett för nya spa-ägare utan erfarenhet av vattenkemi. Alla erfarenheter av att behålla vattenkvaliteten är olika, men det finns några allmänna begrepp du behöver veta.

Vattenunderhåll är inte svårt, även om det kräver regelbunden uppmärksamhet. Det viktigaste att förstå om att ta hand om ditt spa vatten är att förebyggande åtgärder är mycket

enklare än att korrigera problem med vattenkvaliteten.

Innan du börjar rekommenderar vi att du blir bekant med vissa vattenkvalitetsvillkor och deras definitioner.

Oavsett om du fyller ditt spa för första gången eller fyller på det efter att du tömmer det för regelbundet underhåll, starta och behåll ditt spa vatten genom att följa planen som vi beskriver i det här avsnittet.

## 1 Kemisk balans



Du måste testa och justera kemikaliebalansen i ditt spa vatten. Även om detta inte är svårt, måste det ske regelbundet.

Du måste testa nivån på kalciumhårdhet, total alkalinitet och pH.

Spaägare med en bromgenerator behöver också kontrollera totala upplösta fasta ämnen och fosfater.

## 3 Filtrering



Rengör ditt filter regelbundet är det enklaste och mest effektiva enda du kan göra för att hålla ditt vatten klart.

Ett förtäppt eller smutsigt filter kommer att orsaka att värmaren och pumpen fungerar hårdare än de behöver, vilket möjligen får dem att misslyckas.

Spabadets värmesystem fungerar endast med rätt mängd vattenflöde genom systemet.

## 2 Sanitation och Shock



Sanitizers dödar bakterier och virus och håller vattnet rent. En låg sanitiseringsnivå gör det möjligt för mikrober att växa snabbt i spa-vattnet. Vi rekommenderar att du använder antingen klor eller brom som din sanitizer.

Du måste också lägga till chock på vattnet för att stimulera kemisk sanitizer. Hur mycket du använder och hur ofta beror på frekvens och användningsintensitet.

Spa ägare med en ozonator behöver också lägga till sanitizer, även om deras krav är olika.

## 4 Regularity



Tydligt vatten kräver regelbundet underhåll. Upprätta en rutin baserat på ett regelbundet schema för ditt spa vatten underhåll.

Att behålla din vattenkvalitet hjälper njutningen av ditt spa och förlänger ditt spa liv genom att förhindra skador från försummelse och kemiskt.

## Vattenkvalitet Villkor och definitioner

Följande kemiska termer används i detta avsnitt. Att förstå deras mening hjälper dig att bättre förstå klart vattenhantering. Ord i fet stil definieras i denna tabell.

### **Brom / bromaminer**

Brom är en effektiv rengöringsmedel för spa. När det används som en sanitizer bildar brom föreningar som kallas bromaminer. Brom kan läggas till spaet eller genereras automatiskt. Se diskussionen om sanitizers.

Bromaminer är föreningar som bildas när brom kombinerar med kväve från kroppsoljor, svett osv. Till skillnad från kloraminer har bromaminer inte en skarp lukt och är effektiva saneringsmedel.

### **Klor / kloraminer**

Klor är en effektiv saneringskemikalie för spa. Vi rekommenderar att du använder natriumdiklorgranulerat klor eftersom det är helt lösligt och nästan pH-neutralt. Vid användning som en sanitizer bildar klor föreningar som kallas kloraminer. Se diskussionen om sanitizers.

Kloraminer är föreningar som bildas när klor kombineras med kväve från kroppsoljor, svettning, etc. Kloraminer kan orsaka ögonirritation samt ha en stark lukt. Till skillnad från bromaminer är kloraminer svagare, långsammare sanitetsmedel. För att avlägsna kloraminer, se beskrivningen av chock nedan.

<b>Kalsiumhårdhet</b>	Förkortad som CH. Kalsiumhårdhet är ett mått på den totala mängden upplöst kalcium i vattnet. Kalcium hjälper till att styra den frätande naturen i spaets vatten och därför rekommenderas inte mjukt vatten. Den låga CH-nivån kan orsaka korrosion på utrustningen och kan orsaka färgning av spa-skalet. Se avsnittet om testning och balansering av kalsiumhårdhet.
<b>Korrosion</b>	Den gradvisa bortslitningen av metallspadsdelar, vanligen orsakad av kemisk verkan. Generellt är korrosion orsakad av lågt pH eller med vatten med nivåer av TA, CH, pH eller sanitizer som ligger utanför rekommenderade intervall.
<b>diklor</b>	Kallas även natriumdiklor. Det är en typ av klor och används ofta vid chockerung av vattnet. En effektiv klorbaserad pulveriserad oxidationsmedel och sanitizer. Dichlor arbetar genom att oxidera avfallsprodukter i vattnet, såsom bromaminer och kloraminer, och orsakar att de brinner av.
<b>Monopersulfat eller MPS</b>	Ofta används vid chockerung av vattnet. En effektiv icke-klorbaserad pulveriserad oxidator som fungerar bra med både klor och brom. Det fungerar genom att oxidera avfallsprodukter i vattnet, såsom bromaminer och kloraminer, och orsakar att de brinner bort.
<b>Oxidationsmedel</b>	Att chocka vattnet med en oxiderande kemikalie hindrar uppbyggnad av föroreningar, maximerar effektiviteten för sanering, minimerar kombinerat klor och förbättrar vattenklart.
<b>Ozon</b>	Ozon är ett kraftfullt oxidationsmedel som produceras i naturen och konstgjort. Ozon bildar inga biprodukter av kloraminer (ozon oxiderar faktiskt kloraminer) och kommer inte att ändra vattnet pH.
<b>pH</b>	PH-nivån är måttet på balansen mellan surhet och alkalitet. Lågt pH gör att vattnet blir för surt vilket medför korrosion, medan högt pH gör att vattnet blir för alkaliskt vilket kommer att orsaka skalning. Se avsnittet om testning och balansering av pH.
<b>ppm</b>	Förkortningen för "delar per miljon", standardmätningen av kemisk koncentration i vatten. Identisk till mg / l (milligram per liter).
<b>sanitizer</b>	Sanitizer är en kemikalie som läggs till vattnet för att döda bakterier och virus och hålla vattnet rent. De två sanitizers vi rekommenderar är klor och brom. Se avsnitt om diskussion om sanitet.
<b>Skala</b>	Grova kalciumbärande insättningar som kan belägga spaytor, värmare, rörledningar och tätningfilter. I allmänhet är skalning orsakad av mineralinnehåll kombinerat med högt pH. Dessutom bildar skalan lättare vid högre vattentemperaturer.
<b>Chock</b>	Kallas också chockerande vattnet, chokbehandling eller superklorering. Shocking vattnet är att lägga till betydande doser av diklor eller MPS för att oxidera icke-filtrerbart organiskt avfall och att avlägsna kloraminer och bromaminer. Shock-behandling bryter ned organiska avfallsföroreningar som orsakar lukt och grumligt vatten. Se avsnitt om diskussioner om att chocka vattnet.
<b>Total alkalinitet</b>	Förkortad som TA. Total alkalinitet är mängden av de totala halterna av karbonater, bikarbonater, hydroxider och andra alkaliska ämnen i vattnet. TA är viktigt för pH-kontroll. Om TA är för låg, svänger pH-värdet ur kontroll, och om det är för hög blir pH svårt att stabilisera. Se avsnittet om testning och balansering av total alkalinitet.
<b>triklor</b>	Används som en pool sanitizer. Använd ALDRIG trichlor i ett spa. Trichlor är extremt sur och kommer att sänka pH, vilket orsakar korrosion på utrustning. Användning av triklor kommer att upphäva din garanti.

## Vattenprovningssmetoder

Det finns två testmetoder att välja mellan:



Testremsor är en bekväm testmetod som vanligtvis används av spa-ägare.



Reagens test kit är en metod som ger en hög noggrannhet men är dyrare och svårare att använda.

## Lägga till kemikalier i spa-vattnet

**VIKTIG:** Alla spa vattenkemikalier, inklusive MPS (chock), klor, granulerad pH-ökare eller minskare, granulerad total alkalinitetsökare, kalciumhårdhetsökare, flytande fläck- och hämmare och vätskeskumare måste alltid tillsättas direkt in i eller framför filterkammare medan en jetpump körs och den måste köras i minst tio minuter.

1. Vik tillbaka locket.
2. Tryck på Jets eller Jets 1-knappen.
3. Mät försiktigt den rekommenderade mängden kemikalie och häll den långsamt i filterområdet. Var försiktig så att du inte stänker kemikalier i händerna, i dina ögon, på spaytan eller på sidospårerna.
4. Stäng spa kåpan.

**Varning:** Höga saneringsmedel kan orsaka obehag för användarens ögon, lungor och hud. Låt alltid sanitizernivån falla till det rekommenderade området innan du använder spa.

**VIKTIG INFORMATION OM SKOCKBEHANDLING:** Efter att ha administrerat chock på ditt spa, lämna locket öppet i minst 20 minuter för att oxidationsgasen skall kunna lufta. En hög koncentration av fångad oxideringsgas som kan existera som en följd av chockbehandlingen (inte daglig sanitet) kan så småningom leda till missfärgning eller vinylnedbrytning till botten av locket. Denna typ av skada anses vara kemiskt missbruk och omfattas inte av villkoren i den begränsade garantin.

## 1. Balansering av vattenkeminivåerna

Att behålla spa vattenkemi kan vara svårt, särskilt eftersom det finns många metoder för att hålla ditt vatten klart och rent.

Vi rekommenderar inte något märke av kemikalier.

Se en spa-återförsäljare för vägledning och rekommendationer om spa-kemikalier och förnödenheter. Olika kemikalier säljs ofta under varumärken, men en spa-återförsäljare kan ge dig råd om generiska kemikalier som ofta är mycket billigare än egna varumärken.

### Balansera den Totala Alkaliniteten (TA)

Total alkalinitet är ett mått på de totala halterna av karbonater, bikarbonater, hydroxider och andra alkaliska ämnen i vattnet. TA betecknas vattnet "pH-buffert". Med andra ord är det ett mått på vattenets förmåga att motstå förändringar i pH-nivå.

Om TA är för låg, varierar pH-nivån kraftigt från hög till låg. Fluktuationer i pH kan orsaka korrosion eller skalning av spa-komponenterna. Låg TA kan korrigeras genom att tillsätta natriumkarbonat (pH / Alkalinitet upp).

Om Total Alkalinitet är för hög, kommer pH-nivån att vara hög och kan vara svår att ta ner. Den kan sänkas genom att använda natriumbisulfat (pH / Alkalinity Down).

När TA är balanserad, förblir den normalt stabil, även om tillsatsen av mer vatten med hög eller låg alkalitet ökar eller sänker TA-läsningen av vattnet.

När Total Alkalinitet ligger inom det rekommenderade intervallet, fortsätt till nästa steg.

TA för hög pH kommer att vara för högt och kan vara svårt för att stabilisera pH	180	↓ Lägg till en alkalinitet deceaser
	160	
TA balans	140	Idealisk TA balans
	120	
TA för låg pH kommer att fluktuera vilt	100	↑ Lägg till en alkalinitet increaser
	80	
	60	
	40	
	20	

## Balansera kalciumhårdheten - Calcium Hardness (CH)

Kalsiumhårdhet (Calcium Hardness - CH) är ett mått på den totala mängden upplöst kalcium i vattnet. Kalcium hjälper till att kontrollera den frätande naturen hos spaets vatten. Därför rekommenderas inte kalcium-lågt vatten (vanligtvis kallat "mjukt" vatten). Det är väldigt frätande på utrustningen, och kan orsaka fläckar på spa-skalet.

Om CH är för högt (allmänt känt som "hårt vatten"), kan skalaformering på spaets skalytan och utrustning resultera. Du kan använda en generisk kalciumfjernare för att avlägsna hårdhet från vatten. CH kan också minskas genom utspädning - en blandning av 75% hård och 25% mjukvatten ger vanligtvis en avläsning inom rätt intervall. Om mjukt vatten inte är tillgängligt eller praktiskt för dig, ska en fläck- och skalahämmare läggas till spavattnet enligt etikettinstruktionerna.

Om CH är för låg, lägg till CH Increaser.

När CH är balanserad, förblir det normalt stabil, även om tillsatsen av mer vatten med högt eller lågt kalciuminnehåll höjer eller sänker CH-läsningen av vattnet.

När CH ligger inom det rekommenderade intervallet, fortsatt till nästa steg.

<b>CH balans</b>	<i>CH för hög</i>	275	↓ Späd spa med mjukt vatten
	Orsaker skala till deposition på spa och utrustning	250	
		225	
		200	Idealisk CH balans
		175	
		150	
		125	
	<i>CH är för lågt</i>	100	↑ Lägg till kalcium hårdhetsökare
	Orsaker utrustning korrosion	75	

## Balansering av pH

PH-nivån är måttet på surhet och alkalitet. Värden över 7,8 är alkaliska; de under 7,2 är sura. Att upprätthålla den korrekta pH-nivån är extremt viktigt för att optimera effektiviteten hos sanitetsbehållaren, upprätthålla vatten som är bekvämt för användaren och förhindra.

Om spa-vattnets pH-nivå är för låg kan följande leda till:

- Sanitizer kommer att spridas snabbt.
- Vattnet kan bli irriterande för spaanvändare.
- Spabadets utrustning kan korrodera.

Om pH-värdet är för lågt kan det ökas genom att tillsätta natriumvattenkarbonat (pH / Alkalinity Up) till spa-vattnet.

Om pH-nivån är för hög kan följande leda till:

- Sanitizer är mindre effektiv.
- Skal bildas på spa-skalytan och utrustningen.
- Vattnet kan bli grumligt.
- Filterpatronens porer kan bli blockerade.

Om pH-värdet är för högt kan det minskas genom tillsats av natriumbisulfat (pH / Alkalinity Down) till spa-vattnet.

NOTERA: Efter att ha tillsatt natriumvätekarbonat eller natriumbisulfat, vänta två timmar innan du testar vattnet för pH. Mått som tas för tidigt kan inte vara korrekt.

Det är viktigt att kontrollera pH-värdet regelbundet (veckovis). PH kommer att påverkas av batarbelastningen, tillsatsen av nytt vatten, tillsatsen av olika kemikalier och typen av sanitetsmedel som används.

När pH ligger inom rekommenderat område, fortsatt till sanering.

<b>pH balans</b>	<i>pH för högt</i>	8.2	↓ Lägg till ett pH decrease
	För alkaliska orsaker skalning	8.0	
		7.8	
		7.6	Perfekt pH-balans
		7.4	
		7.2	
		7.0	
	<i>pH för lågt</i>	6.8	↑ Lägg till ett pH increaser
	För sura orsaker korrosion	6.6	

## 2. Sanitation och Shock

Sanitizers dödar bakterier och annat organiskt avfall genom att bryta ner dem till icke-skadliga nivåer som filtreras bort. Innan du fyller ditt spa måste du bestämma vilken kemisk sanitizer du vill använda. Rådfråga din Cal Spas återförsäljare för rätt beslut om din livsstil och.

Vi rekommenderar antingen **brom** eller **klor** som din sanitizer. Båda fungerar bra när de underhålls regelbundet.



**Använd INTE trichlor. Trichlor är väldigt sur och spaens heta temperatur gör att den löser sig för snabbt. Det kommer att skada ditt spa och kommer att upphäva din garanti.**

Vilken plan du bestämmer dig, följ den helt och ta inte genvägar. Det ger dig rent, säkert, klart spa vatten med ett minimum av ansträngning. Spaägare med en ozonator behöver fortfarande använda kemisk sanitizer.

När du testar dina kemiska nivåer kommer din testremsa sannolikt att ha ett test för klor eller brom. Se till att din sanitizer faller inom det område som visas nedan.

Testning för:	Idealisk Range (ppm)	
	Minimum	Maximal
<b>Klor nivå</b>		
Utan ozonator	3.0	5.0
Med ozonator	2.0	4.0
<b>Bromnivå</b>		
Utan ozonator	6.7	11.0
Med ozonator	5.7	10.0

### Start och underhåll av sanitiseringsnivåer

Sanitering av ditt spa med klor eller brom är mycket lika. Varje sanitizer har sina fördelar och nackdelar.

**Brom:** Klor kan ibland orsaka offensiv lukt och hudirritation, brom är mindre benägna att göra det. Dessutom, till skillnad från klor, när brom kombineras med björnaravfall och andra föroreningar i vattnet, är det fortfarande en mycket effektiv sanitizer. Brom är också mycket mindre pH-beroende än klor. **Kom alltid ihåg att brom i sig inte är en sanitizer, och det måste aktiveras av chock för att vara effektiv.**

**Klor:** Den vanligaste reningsmedlet är klor. Effektiviteten av klor beror dock kraftigt på pH-värdet i spa-vattnet. För att få den mest effektiva och ekonomiska fördelen med klor måste du upprätthålla en konsekvent pH-nivå mellan 7,2 och 7,6. En nackdel med att använda klor är att när klor kombineras med björnaravfall och andra föroreningar i vattnet, förlorar det inte bara sin saneringsförmåga, det kan orsaka lukt och irritera ögon och hud.

När du väljer en sanitizer måste du upprätta en baslinje och behålla den regelbundet.

Börjar med färskt vatten:

1. Upprätta en baslinje genom att tillsätta antingen granulerat klor eller brom.
  - Använd en halv uns klor för varje 500 liter vatten.
  - Använd en halv uns brom för varje 100 liter vatten.
2. Kör jetsna i 10 minuter.
3. Testa vattnet. Se till att pH-, TA- och CH-nivåerna alla faller inom de områden som visas på föregående sida. Gör justeringar där de behövs.
4. Vid denna tidpunkt, om du använder brom, är den ännu inte aktiverad och det kommer inte att sanera vattnet. Du måste chokoxidera spa-vattnet. Beroende på storleken på ditt spa, lägg till en till två uns chock. Du kan använda vilken typ av chock du vill ha.
5. Testa vattnet igen. När vattnet är balanserat är ditt spa redo att användas.

Notera: Om du väljer att använda brom rekommenderar vi inte att du använder en floater. Du har större kontroll över bromhalten genom att tillsätta brom efter behov.



## Chocker vattnet

Förutom att använda en kemisk sanitizer behöver du regelbundet chocka vattnet. Shocking vattnet hjälper till att ta bort utbrända kemikalier, bakterier och annat organiskt material från ditt spa vatten och förbättrar din sanitizer effektivitet.

Använd inte klorerande chock, vilket kommer att skada dina spa-strålar och pump tätningar. Använd endast en oxidationsstöt. Den kan användas med antingen klor- eller bromavläsare.

Lägg till två uns oxidationsstöt per 500 gallon en gång i veckan, efter tunga björnar laster, eller om vatten har stark lukt.

Spa måste springa med alla strålar på högt i 30 minuter med locket öppet. Om nödvändigt, upprepa oxidationsstöt i 30 minuters mellanrum.

## 3. Filtrering

Filtret är den del av ditt spa som tar bort skräp från vattnet och behöver rengöras regelbundet för att maximera ditt spas filtreringsprestanda och.

**Det är oerhört viktigt att du aldrig kör spa utan filter. Det finns en möjlighet att sopor sugs in i VVS genom filterbrunnen.**

### Rengöra filtret

Förutom att spruta av filtret varje vecka för att avlägsna ytskräp, måste ditt filter rengöras djupt regelbundet för att lösa upp skalan och partiklar som läggs djupt in i filterfibrerna och hindrar filtreringsprocessen. Även om filtret ser rent ut, kan skalaen och partiklarna täppa till fibrerna och förhindra att vatten strömmar genom filtret vilket resulterar i det vanligaste spaproblemet - ingen värme som orsakas av ett smutsigt filter.

Vi rekommenderar att du rengör ditt filter minst en gång i månaden, eventuellt varannan vecka beroende på hur ofta du använder ditt spa, och byt ut det en gång om året eller vid behov.

## 4. Regelbundenhet (underhållsplan)

<b>Före varje användning</b>	Testa spa-vattnet. Justera kemiska nivåer efter behov. Skock vattnet genom att lägga ½ tesked natriumdiklor per 250 liter eller 1 tesked MPS per 250 gallon.
<b>Efter varje användning</b>	Tillsätt en ounce av oxidationsmedel efter tunga bäderbelastningar.
<b>En gång i veckan</b>	Kontrollera filtret väl och inuti filtterröret för löv och främmande ämnen. Testa spa-vattnet. Justera kemiska nivåer efter behov. Skock vattnet genom att lägga ½ tsk natrium per 250 liter eller 3 teskedar MPS per 250 gallon. Om din vattenkälla är hög i kalcium, lägg till fläck och skalskydd.
<b>Varannan i fyra veckor</b>	Djup rengör ditt spa filter. Hur ofta du rengör ditt filter beror på hur mycket du använder ditt spa. Det är ingen skada när du rengör ditt filter ofta och hjälper bara ditt spa effektivitet.
<b>Varannan till fyra månader</b>	Byt spabadvatten. Hur ofta du byter vattnet beror på hur mycket du använder spaet. När du byter vatten måste du: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengör och polera akrylytan.</li> <li>• Rengör och behandla spa kåpan och kuddarna.</li> <li>• Rengör filtret djupt.</li> <li>• Fyll på ditt spa.</li> </ul>
<b>Varje gång du fyller på spabadet</b>	Följ avsnittet "Fylla på och driva upp ditt bärbara spa".
<b>En gång om året</b>	Byt ut filterpatroner om plätera förekommer.

## Generiska namn för kemikalier

Vattenkemi		
Vanligt namn	Vanligt kemiskt namn	Vanliga varumärken
pH upp	natriumhydroxid	pH-ökning, pH-värde, pH-plus, pH-booster
pH Down	natriumbisulfat natriumbikarbonat (baking soda) natriumkarbonat	pH-avtagare, pH-ned, pH-minus, pH-subtraktor, torr syra
Alkalinitetsökare	natriumkarbonat natriumbikarbonat (bakpulver)	Alkalinitetsökare, Alkalisk upp
Alkalinitetsminskare	natriumbisulfat	Alkalinitetsavtagare, alkalisk ned
Kalciuminkaser	kalciumklorid	Kalciuminkaser, Calcium Up, Calcium Plus, Hårdhetsökare
Kalciumavtagare	N / A För att minska kalciumhårheten, dränera flera liter vatten från spaet och fyll på med en blandning av 75% hårt vatten och 25% mjukt vatten, eller använd en fläck- och skalhämmare.	

saniterare		
Vanligt namn	Vanligt kemiskt namn	Vanliga varumärken
Klor	natriumdiklor	Både klor och brom finns tillgängliga under många varumärken
Brom	natriumbromid	

Chock		
Vanligt namn	Vanligt kemiskt namn	Vanliga varumärken
MPS	monopersulfat	MPS Shock, Oxy-Spa, SeaKlear
diklor	sodium dichlor	Dichlor Shock

Obs! Dichlor (klor) är både en sanitizer och en chock. Monopersulfat (MPS) kan, när den används som en chock, köpas ensam som icke-klorerad chock eller kombinerad med diklor, vilket gör den signifikant effektivare än MPS ensam.

Andra kemiska tillsatser		
Vanligt namn	Vanligt kemiskt namn	Vanliga varumärken
Stain and scale inhibitor	Dessa är vanligtvis proprietära kemiska formuleringar och kan inte köpas som en enda generisk kemikalie.	Metallfärg, Skalförhindrande, Stain and Scale Preventer, Stain and Scale Defence
Skuminhibitor		Skumglans, skum ned, skumdämpare
clarifier		Water Brite, Spa Bright, Vatten Clarifier, klart vatten, naturlig klarare, Brite & Clear

**Använd INTE dessa i ditt spa:**

- Natriumhypoklorit (hushållsblekmedel)
- triklor
- Kemiska flottörer
- Bromatabletter
- Saltsyra
- Borax eller borsyra i vilken form som helst, inklusive varumärken som 20 Mule Team Borax eller generisk som natriumtetraborat
- Cyanurinsyra, även kallad solskydd eller klorskydd

## Vanliga vattenkemiska frågor

**Fråga:** Varför används inte en floater för att sanera mitt spa vatten?

**Svar:** Vi rekommenderar inte att floater används av tre skäl:

- Floater kan inte styra den hastighet vid vilken sanitizer löses upp i vattnet. När en floater först placeras i ett spa, kan sanitiseringsnivån vara extremt hög. Höga sanitetsmedel kan kemiskt brinna eller missfärga spa-skalet eller undersidan av locket. Sedan, efter en tidsperiod, kommer sanitetsmedelsnivån som avges av floataren att falla till nära noll. En låg sanitiseringsnivå gör att virus, bakterier eller alger kan växa.
- Floaters tenderar att stanna i ett område av spaet för det mesta, vilket gör att detta område utsätts för extrema sanitizer nivåer.
- Floataren kan tillåta att delar av den högkoncentrerade sanitiseraren faller ut och lägger sig på golv eller sätet på spa-skalet. Dessa delar av sanitizer kommer kemiskt bränna (blister) spa-skalet. Även om ditt spa-skal är speciellt utformat för att motstå effekterna av spa-kemikalier, kan ingen spa-yta motstå denna typ av högkoncentrerad kemikalie. Kom ihåg att kemiskt missbruk inte omfattas av garantin.

- Fråga:** När jag öppnar mitt spa, luktar jag klor. Hur tar jag av med denna lukt?
- Svar:** Det finns två typer av klor i ditt spa. Den första är fri tillgänglig klor, vilken är klor tillgängliga för att sanera ditt spa. Denna lediga tillgängliga klor har ingen lukt. Den andra är kloramin, som är rester från klor som redan används. Kloraminer har en stark klor lukt. Lukten från kloraminer kan elimineras genom att chocka vattnet. Om du luktar klor i vattnet, påminner ditt spa om att du ska lägga till en chockbehandling..
- Fråga:** Varför kan jag inte fylla mitt spa med mjukt vatten?
- Svar:** Mjukt vatten är i stort sett detsamma som vanligt vatten, förutom att det mesta eller hela kalciumet har ersatts av natrium. Mjukt vatten kan vara frätande för värmaren och andra komponenter. Byte av spa komponenter skadade av mjukt vatten är extremt dyrt.
- Fråga:** Jag försöker minska antalet kemikalier som min familj utsätts för. Behöver jag verkligen använda så många kemikalier och i så stora mängder?
- Svar:** Även om överexponering för någon kemikalie kan vara osunn, är många låga halter av kemikalier effektiva och fördelaktiga. När det gäller spa vatten behövs de kemikalier vi rekommenderar för att skydda användaren från vattenburna patogener (sjukdomskrävande mikrober) och för att förhindra korrosion av spa-komponenter.
- Fråga:** Varför är inte vattenkemisk skada täckt av garantin?
- Svar:** De kemiska nivåerna och vattenkvaliteten hos vattnet i spaet är under din direkta kontroll. Med ordentlig grundvård kommer spaet att ge många år avkoppling av varmt vatten. Om du är osäker på någon kemikalie eller dess användning i spaet, kontakta din spa-återförsäljare.

## Gör och gör inte

- Lägg till alla kemikalier långsamt in i eller framför filterutrymmet med jetpumpen i drift i tio minuter.
  - Använd speciell vård om du använder bakpulver för att rengöra antingen den inre eller yttre plastytan.
  - Använd endast en granulär form av bränsleavfettningsmedel.
  - Använd inte pool (muriatic) syra till lägre pH.
  - Spola INTE pH-ökande tillsatser på sidospåren.
  - Använd INTE komprimerade sanitetsmedel.
- Användning av brennsticks eller tabletter i floaters, som kan bli fastna i ett lounge eller kylsäte (eller sjunka till spa-golvet) har visat sig orsaka missfärgning eller ytbelastning i ett spa-skål.
- Använd INTE ett rengöringssystem för flytande typ som en låg eller ingen underhållslösning till ditt spa-underhållsprogram.
- Flytande dispensrar kan bli fastna i ett område och orsaka en över-sanitiserings (eller kemisk förbränning) av det aktuella området.
- Om dispenserns inställning är för hög kan den höga koncentrationen missfärga spa-skalet och skada undersidan av locket.
- Automatiska flytande dispensrar har en tendens att antingen överbrominera eller underbrominera, eftersom erosionshastigheten varierar kraftigt. Skador på spa och omslag kan ske väldigt snabbt.
- Använd INTE en sanitizer som inte är avsedd för spa.
  - Använd INTE hushållsblekmedel (flytande natriumhypoklorit).
  - Sänd eller sprinkla inte kemikalierna på vattenytan. Denna metod kan orsaka kemiskt inducerade spa-yta (kemiskt missbruk).

## Batar belastning

”Batar belastning” är termen som används för att beskriva antalet personer som använder ett spa, i kombination med användningsperioden och användningsfrekvensen. Alla dessa faktorer har stor effekt på spa-vattnet. Ju högre baderbelastningen är desto mer kemikalier behöver läggas till och en längre filtreringstid kommer att behövas.

Rekommendationerna är utformade för spa med genomsnittlig batarbelastning (3 till 4 personer, 15 minuters användning, tre gånger i veckan vid 100 grader) Om din batarlast överstiger dessa riktlinjer och du upplever problem med vattenkvaliteten, öka filtreringsgraden först, (gå till nästa högre filtreringsnummer). Om vattenkvaliteten fortfarande inte är tillräcklig, kontakta rådgivaren från din Cal Spas-återförsäljare för ytterligare kemiska eller systemrekommendationer. Var noga med att ge dem din information om batarlast.

## Ozon

Ozongeneratoren släpper ozon i spa-vattnet. Du kommer fortfarande att behöva testa för klor eller brom och till och med fylla på det för att returnera sanitizernivån till baslinjen.

För spa utan cirkulationspump kommer pump 1 att köras vid låg hastighet och ozonatorn kommer att köras under filtrering. Du måste öka din filtrering till minst sex timmar per dag.

För spa med cirkulationspump kommer ozonatorn att köras med cirkulationspumpen.

Spasens styrsystem är fabriksprogrammerat med en filtercykel som körs på kvällen när energinivåerna ofta är lägre. Filtercykelens tid och varaktighet kan ställas in enligt dina behov. Dessutom kan en andra filtercykel aktiveras. Filtringstiden kan behöva ökas med tung batarlast.

Se alltid till att vattenavledningsventilerna är helt åt vänster eller höger och aldrig kvar i mittläget under filtreringscyklerna. När avledningsventilen befinner sig i mittläget är det inte tillräckligt med sug från pumpen för att injicera ozon i spa. Ozonatorn kommer att generera ozon, men det kommer inte att injiceras i vattnet.

## Felsökning Problem med vattenklarhet

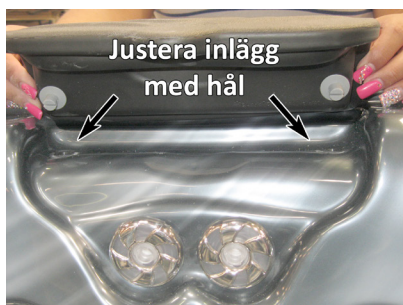
Problem	Sannolika orsaker	Möjliga lösningar
<b>Molnigt vatten</b>	Smutsigt filter Överdriven olja / organisk substans Felaktig sanering Suspenderade partiklar / organisk substans Overused eller gammalt vatten	Rengör filtret och kör jetpumpen Shock spa med sanitizer Lägg till sanitizer Justera pH och / eller alkalitet till rekommenderat intervall Töm och fyll på spaet
<b>Vattenlukt</b>	För mycket organiska ämnen i vatten Felaktig sanering Lågt pH	Shock spa med sanitizer Lägg till sanitizer Justera pH till rekommenderat intervall
<b>Klor lukt</b>	Kloramin nivå är för hög Lågt pH	Shock spa med sanitizer Justera pH till rekommenderat intervall
<b>Musty Lukt</b>	Bakterier eller alger tillväxt	Shock spa med sanitizer - om problemet är synligt eller ihållande, dränera, rengöra och fylla på spaet
<b>Ekologisk Buildup / Scum Ring Around Spa</b>	Buildup av oljor och smuts	Torka av scum med ren trasa - om det är svårt, tappa spa, använd en spa yta och kakelrengörare för att ta bort skum och fylla på spa
<b>Alger tillväxt</b>	Högt pH Låg rengöringsmedel nivå	Shock spa med sanitizer och justera pH Shock spa med sanitizer och upprätthålla sanitizer nivå
<b>Ögonirritation</b>	Lågt pH Låg rengöringsmedel nivå	Justera pH Shock spa med sanitizer och upprätthålla sanitizer nivå
<b>Hudirritation / utslag</b>	Oanvändbart vatten Fri klornivå över 5 ppm	Shock spa med sanitizer och upprätthålla sanitizer nivå Låt fri klornivå sjunka under 5 ppm före spaanvändning
<b>fläckar</b>	Total alkalinitet och / eller pH för lågt Högt järn eller koppar i källvatten	Justera total alkalinitet och / eller pH Använd en fläck- och skalahämmare
<b>Skala</b>	Högt kalciuminnehåll i vatten - total alkalitet och pH för hög	Justera total alkalinitet och pH - Om skalan måste avlägsnas, dränera spa, skrubba av skalan, fylla på spabadet och balansera vattnet Använd en fläck- och skalahämmare

## Ta bort och återställa kuddarna

Du kan ta bort kuddarna för rengöring och underhåll snabbt och enkelt. Denna metod fungerar för alla typer av kuddar.

Ta tag i kudden med båda händerna fast och dra upp den. När du gör det kommer kuddarna att dyka upp ur hålen.

Sätt tillbaka kuddarna genom att anpassa kuddarna med hålen och slå på kudden tillräckligt hårt för att sätta tillbaka pinnarna i hålen.



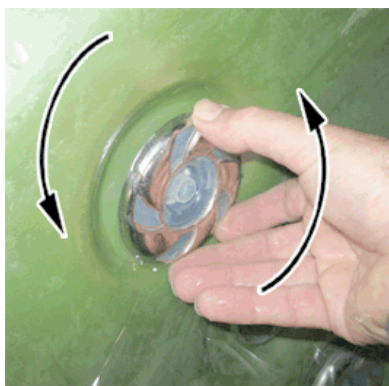
## Jetavlägsnande och utbyte

Jets kan lätt avlägsnas för rengöring.

### Inskruvning av strålning

Ta tag i strålens yttre kant och vrid den moturs. Strålen kommer att skruva loss från anslutningen tills den är fri.

För att byta ut strålen, placera den i fästet och vrid den medurs tills den är ordentligt på plats och den kan roteras fritt om en halv varv. Överstråla inte strålen.



### Snap-in SQR-jetavlägsnande

Ta tag i strålens yttre kant och vrid den moturs tills den stannar helt. Du kanske känner att det är lite löst att du kommer ut en bit från fixturen. Dra ut jeten från strålkastaren. Jeten kommer att vara väldigt snygg och kan kräva lite kraft för att ta bort den. RÖR INTE JETS.

För att byta ut någon stråle, placera den i monteringen och vrid den medurs tills den snäpper in och kan roteras fritt om en halv varv. Överstråla inte strålen.



## Tömning av ditt bärbara spa

Ditt spa ska dräneras var fjärde till sex månader för rengöring och underhåll och fyllas på med nytt kranvatten. Se sidor om instruktioner om rengöring av skal, kåpa och kuddar. Innan du börjar, stäng av strömmen till spa vid brytaren och ta bort alla filter.

### 1. Hitta din dränering.

#### För spa med avlopp i spaet

Använd en Phillips skruvmejsel, ta bort skruvarna till åtkomstpanelen och öppna den. Placera slangen som slutar med ¾ tums slangkopplingsarmatur som visas nedan.



#### För spa med skåpmonterad dränering

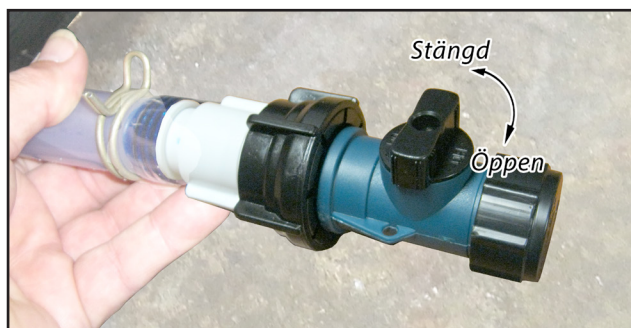
Dra ut ratten ur skåpet. Skåpets avlopp skruvas in i dräneringsknappen.



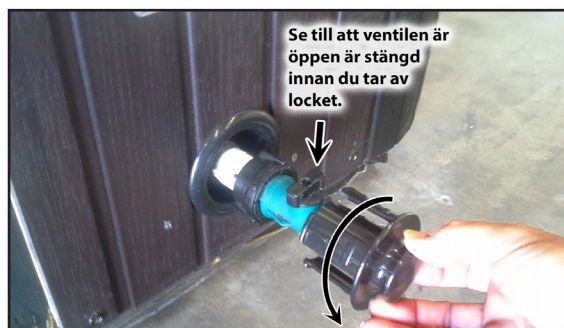
### 2. Ta av locket.

Se till att ventilen är i stängt läge, skruva sedan av och ta av locket. Skruva av locket.

#### För spa med avlopp i spaet



#### För spa med skåpmonterad dränering



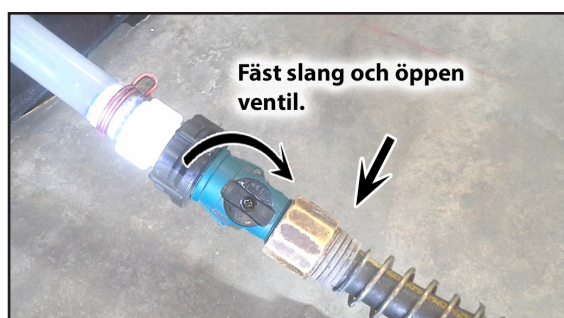
### 3. Anslut ventilen till en trädgårdsslang.

Fäst en trädgårdsslang till slangkopplingsenheten. Placera den andra änden av trädgårdsslangen där du vill att vattnet ska tömma.

### 4. Töm spa.

Vrid ventilen på slangarmen för att öppna avloppet. När spaet har dränerat helt, vrid ventilen på slangarmen, ta bort trädslangen och byt ut locket.

#### För alla spa





## Winterizing (Cold Climate Draining)

På många områden i landet sjunker temperaturen under 32°F (0 °C). Vi rekommenderar att du alltid har ditt spa fullt med vatten och körs vid normala spa temperaturer (80°F till 100°F, 26.7 °C till 37.8 °C). Detta hjälper till att minska risken för frysning i ditt spa och ditt spa utrustning.

**Varning: Om du behöver behovet av att tömma ditt spa, var medveten om möjligheten att frysa i din spa utrustning och VVS. Även om anvisningarna nedan följs helt, finns det ingen garanti för att ditt spa inte kommer att leda till frysningsskador. Frysskador omfattas inte av din garanti.**

1. Ta bort filterkorgarna och filteren.
2. Töm ditt spa helt som beskrivet i instruktionerna ovan.
3. Vakuumpvatten från spaans huvudavlopp och från jets med vått / torrt vakuum.
4. Öppna blödventilerna på pumparna.
5. Koppla loss facken från båda sidor av alla pumpar.
6. Blåsa eventuellt kvarvarande vatten ur jets och utrustning med vått / torrt vakuum.
7. När spaet har slutfört dränering, stäng blödventilerna och anslut facken på alla pumpar. Byt ut filter och filterkorgar.
8. Täck ditt spa med ett bra spa-skydd och en all-weather tarp så att ingen regn eller snö kommer in i spaet.

## Rengöring och byte av filter

Filtrering är ett av de viktigaste stegen du kan vidta för att säkerställa rent, rent vatten. Det är mycket billigare att fixa problem med vattenklarhet genom att filtrera ditt spa än genom att använda för stora mängder kemikalier, alltför stora filtreringstider eller genom att ersätta vatten.

Se avsnittet "Rengöra filtret" för mer information.

**Ställ in spaet i hållläge innan du tar bort filtret. Holdläget pausar alla spa-funktioner under 60 minuter för servicefunktioner som att städa eller byta ut filtret.**

1. Ta bort filtret genom att skruva loss det och dra det upp och ut.
2. Placera det smutsiga filtret i en hink med tillräckligt djup för att täcka filtret. Lägg till 8 oz. av flytande filterrenare till hinken med vatten.

**Notera:** Det är en bra idé att behålla ett extra filter att använda i spaet medan det smutsiga filtret är djupt rengjort. På så sätt kan du rotera filtren och båda kommer att hålla längre.

3. Blöt filteret i minst 24 timmar.
4. Spruta filtret med en vattenslang. Spraya varje plätera försiktigt.
5. Sätt tillbaka filtret. Krossa inte.

## Spa täcka

Viktig! Håll spaet täckt när det inte används!

- Täcka spa kommer att använda mindre el för att behålla din inställda temperatur.
- Om du täcker ditt spa skyddar du ditt spa från solens ultraviolettera strålar.
- Du måste hålla spaet täckt för att upprätthålla garantidäckningen.
- Att täcka ditt spa hjälper till att hindra barn från att drunkna i spaet.

Se bruksanvisningen som bifogas ditt skydd för att få instruktioner om hur du låser upp låsarna och hur du låser och låser upp locket.

Dessutom, medan spalocket är styvt, är det inte utformat för att stödja någon vikt. Därför, som en säkerhetsåtgärd och för att behålla livet på ditt lock, får du inte sitta, stå eller ligga på det, och heller inte placera föremål av något slag ovanpå det.

## Semestervård

Du kan lämna ditt spa obevakat i upp till två veckor om du följer dessa instruktioner.

**Lås alltid locket med locket om du planerar att vara hemifrån och spaet är fyllt med vatten.**

1. Välj alternativet Low Range temp som används för semesterläge. (Se anvisningar för semesterinställning.)
2. Följ instruktionerna för vattenkvalitet, justera pH.
3. Shock vattnet (lägg till antingen klor eller brom sanitizer).
4. När du återvänder, kontrollera och justera pH och stöta på vattnet.

Om du inte använder ditt spa längre än 14 dagar och det inte finns en spa-underhållstjänst rekommenderar vi starkt att du dränerar eller winteriserar ditt spa.

## Rengöring av ditt spa

### Spa täcka och kuddar

På grund av den ständiga bestraffningen som ditt spa-skydd och kuddar får, bör du skydda dem genom att använda en vinyl- och läderrenare som en del av din månatliga underhållsplan. Använd en produkt som är speciellt utformad för att skydda spaöverdrag och kuddar från kemisk och ultraviolet ljusskada utan att lämna en oljig rest bakom det som normalt är förknippat med vanliga vinylskyddsmedel.

**Varning:** Använd inte vinylskyddsmedel på fordonsdukar eller kuddar. Dessa produkter är i allmänhet oljebaserade och kommer att orsaka problem med svårighetsgrad som är svåra att korrigera.

### Spa Shell

Varje gång du dränerar ditt spa, innan du fyller på det ska du rengöra ditt spa-skål med en allround rengöringsmedel och applicera en yta av ytskyddsmedel.

Använd ett lågt rengöringsmedel, icke-slipande rengöringsmedel speciellt utformad för att rengöra spaet utan att skada dess akrylfärg.

Använd ett ytskyddsmedel som inte är oljebaserat och är speciellt formulerat för att skydda spaets ytbehandling från kemikalier och mineraler som är förknippade med vanlig spaanvändning.

## Använda Freedom Sound System

Freedom Sound System™ -underhållningsalternativet innehåller ett Bluetooth-högtalarsystem som är tillgängligt för vissa Cal Spa-modeller. Alla Bluetooth-aktiverade enheter kan användas för att spela upp ljud via ditt spa.

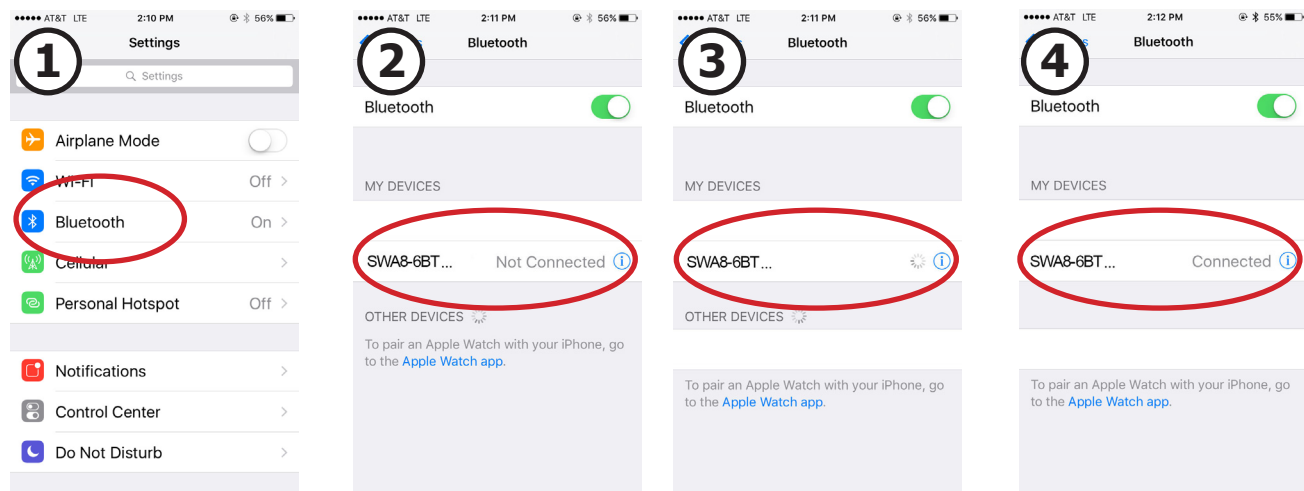
Innan du kan använda ljudsystemet måste du koppla Bluetooth-modulen med enheten. Bluetooth-modulen är installerad i spa-skåpet. Allt kan göras med din enhet. Exemplet som visas nedan är från en iPhone-enhet. Din enhet kan visas annorlunda. Innan du börjar, se till att Bluetooth in är aktiverat på din enhet.

1. Välj Bluetooth från enhetens alternativlista.
2. Välj **SWA8-1BT** ... från listan över tillgängliga enheter för att para.
3. Din iPhone-enhet kommer att begära en kod: koden är 0000.
4. Låt din enhet para ihop med spaets Bluetooth-modul.
5. När enheterna är anslutna kommer enheten **SWA8-1BT** ... att markeras.

Endast en Bluetooth-enhet kan kopplas till Freedom Sound System™ när som helst.

(För Android-användare kopplas systemen automatiskt - ingen kod behövs.)




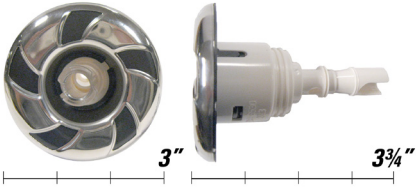
När enheten är parat och ansluten spelas alla ljud från enheten upp genom ljudsystemet, inklusive systemljud och telefon.




## Bilaga



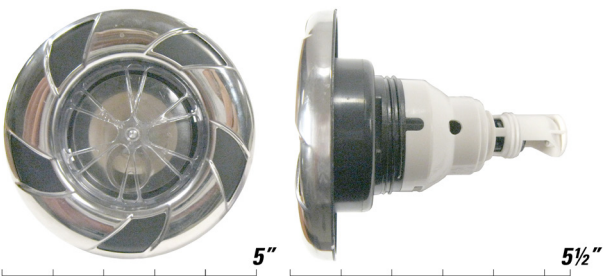
Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.

## Reservdelar

Skruvningssinlägg	
Beskrivning	Använd av
<b>ELE 2" Euro No Eyeball</b> PLUCS2295021S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>ED 2" Euro Directional</b> PLUCS2295051S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>MED 3" XL Cluster Storm Directional</b> PLUCS2295031S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>mfd 3" Micro Flow Directional</b> PLUCS2295061S 	Patio Patio+ Inground Spas

Skruvningssinlägg	
Beskrivning	Använd av
<b>MFD 3.5" Maxi Flow Directional</b> PLUCS2295091S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>PSD 5" Power Storm</b> PLUCS2295131S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>ET 2" Cluster Storm Twin</b> PLUCS2295161S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>MMP 3" Mini Multi-Massage</b> PLUCS2295171S 	Patio Patio+ Inground Spas

**Obs!** Alla Cal Spa modeller använder en kombination av skruv-in och snap-in jet inserts där avtagbara strålar används.

Skruvningsinlägg	
Beskrivning	Använd av
<b>PSTR 5" Power Storm Twin Roto</b> PLUCS2295181S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>MMP 5" Power Storm Riffed</b> PLUCS2295141S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>PST 5" Power Storm Wagon Wheel</b> PLUCS2295191S 	Patio Patio+ Inground Spas

Skruvningsinlägg	
Beskrivning	Använd av
<b>T 5" Tornado Adjustable</b> PLUCS2295201S 	Patio Patio+ Inground Spas
<b>2" Neck Jet Directional</b> PLU29923-014-000 	Patio Patio+ Inground Spas

Om du behöver strålkroppar, gå till [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) eller hänvisa till Cal Spa Replacement Parts Catalog, som kan laddas ner från [www.calspas.com/replacementparts](http://www.calspas.com/replacementparts).

Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity 5VTX Blue Jet</b>  <b>Symbol: 5VTX</b>  <b>Part #: PLU29950-011-400</b>  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity 5VTX LED Jet</b>  <b>Symbol: 5VTX</b>  <b>Part #: PLU29950-011-100</b>  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Roto Blue Jet</b>  <b>Symbol: 5R</b>  <b>Part #: PLU29950-081-400</b>  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Roto LED Jet</b>  <b>Symbol: 5R</b>  <b>Part #: PLU29950-081-100</b>  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Directional Blue Jet</b>  <b>Symbol: 5D</b>  <b>Part #: PLU29950-012-400</b>  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>

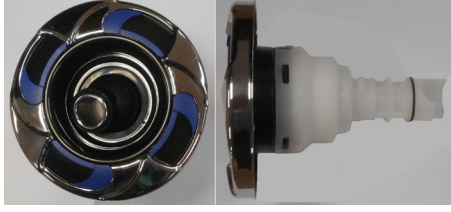


Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Directional LED Jet</b>  <b>Symbol: 5D</b>  <b>Part #:</b> PLU29950-012-100  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Massage-14 Blue Jet</b>  <b>Symbol: 5MM</b>  <b>Part #:</b> PLU29950-071-400  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Massage-14 LED Jet</b>  <b>Symbol: 5MM</b>  <b>Part #:</b> PLU29950-071-100  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Tornado/WP Blue Jet</b>  <b>Symbol: 5T</b>  <b>Part #:</b> PLU29950-501-400  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Tornado/WP LED Jet</b>  <b>Symbol: 5T</b>  <b>Part #:</b> PLU29950-501-100  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Double Roto Blue Jet</b>  <b>Symbol: 5DR</b>  <b>Part #:</b> PLU29950-032-400  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>

Om du behöver strålkroppar, gå till [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) eller hänvisa till Cal Spa Replacement Parts Catalog, som kan laddas ner från [www.calspas.com/replacementparts](http://www.calspas.com/replacementparts).

Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Double Roto LED Jet</b>  <b>Symbol: 5DR</b>  <b>Part #:</b> PLU29950-032-100  <b>Size: 5"D x 5.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Directional Blue Jet</b>  <b>Symbol: 4D</b>  <b>Part #:</b> PLU29940-112-400  <b>Size: 4"D x 4.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Directional LED Jet</b>  <b>Symbol: 4D</b>  <b>Part #:</b> PLU29940-112-100  <b>Size: 4"D x 4.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Roto Blue Jet</b>  <b>Symbol: 4R</b>  <b>Part #:</b> PLU29940-122-400  <b>Size: 4"D x 4.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Roto LED Jet</b>  <b>Symbol: 4R</b>  <b>Part #:</b> PLU29940-122-100  <b>Size: 4"D x 4.5"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Double Roto Blue Jet</b>  <b>Symbol: 3DR</b>  <b>Part #:</b> PLU29930-191-400  <b>Size: 3"D x 3.25"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>

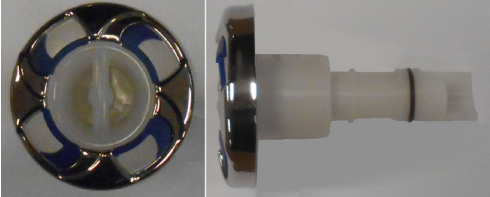

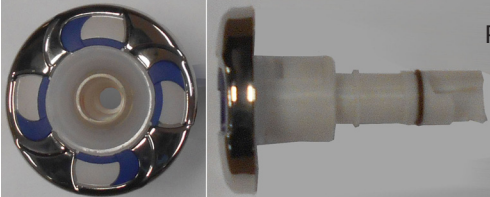
Om du behöver strålkroppar, gå till [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) eller hänvisa till Cal Spa Replacement Parts Catalog, som kan laddas ner från [www.calspas.com/replacementparts](http://www.calspas.com/replacementparts).




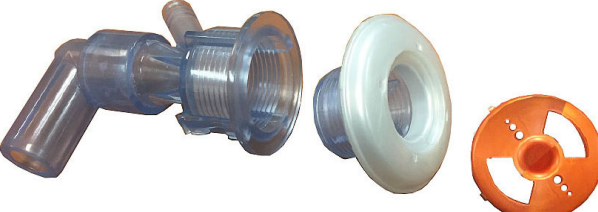


Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Double Roto LED Jet</b>  <b>Symbol: 3DR</b>  <b>Part #:</b> PLU29930-191-100  <b>Size: 3"D x 3.25"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Massage-7 Blue Jet</b>  <b>Symbol: 3M</b>  <b>Part #:</b> PLU29930-142-400  <b>Size: 3"D x 3.25"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Massage-7 LED Jet</b>  <b>Symbol: 3M</b>  <b>Part #:</b> PLU29930-142-100  <b>Size: 3"D x 3.25"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Directional Blue Jet</b>  <b>Symbol: 3D</b>  <b>Part #:</b> PLU29930-112-400  <b>Size: 3"D x 3.25"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Directional LED Jet</b>  <b>Symbol: 3D</b>  <b>Part #:</b> PLU29930-112-100  <b>Size: 3"D x 3.25"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>
<p><b>Velocity Roto Blue Jet</b>  <b>Symbol: 2R</b>  <b>Part #:</b> PLU29920-022-400  <b>Size: 2"D x 3"L</b></p> 	<p>Escape                      Escape+                      Platinum                      Platinum+</p>

Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<p><b>Velocity Roto LED Jet</b>  <b>Symbol: 2R</b>  <b>Part #:</b> PLU29920-022-100  <b>Size: 2"D x 3"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Directional Blue Jet</b>  <b>Symbol: 2D</b>  <b>Part #:</b> PLU29920-012-400  <b>Size: 2"D x 3"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>
<p><b>Velocity Directional LED Jet</b>  <b>Symbol: 2D</b>  <b>Part #:</b> PLU29920-012-100  <b>Size: 2"D x 3"L</b></p> 	<p>Escape            Escape+            Platinum            Platinum+</p>

Om du behöver strålkroppar, gå till [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) eller hänvisa till Cal Spa Replacement Parts Catalog, som kan laddas ner från [www.calspas.com/replacementparts](http://www.calspas.com/replacementparts).

Snap-in SQR Jet Inserts	
Beskrivning	Använd av
<b>Jets</b>	
<p><b>Flex Jet</b>            PLU23512-311-700</p> 	
<p><b>Duo Jet</b>            PLU23512-321-700</p> 	
<p><b>Precision Jet</b>            PLU2312-331-700</p> 	
<p><b>Air X Therapy Ring</b>            PLU23512-331-100</p> 	

### Velocity Avledningsventiler

#### Velocity

**1" Blue Diverter Valve**

**Symbol: D1**

**Part #: PLU25056-202-400**

**Size: 2.5" x 5"L**



#### Velocity

**1" LED Diverter Valve**

**Symbol: D1**

**Part #: PLU25056-202-100**

**Size: 2.5" x 5"L**

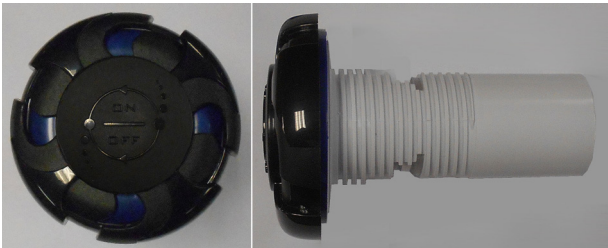


#### Velocity Air Control Blue

**Symbol: A**

**Part #: PLU25059-202-400**

**Size: 3.125" x 5"L**



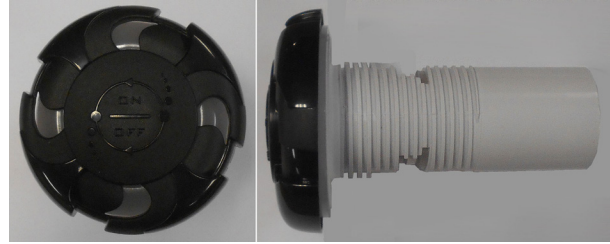
### Velocity Avledningsventiler

#### Velocity Air Control LED

**Symbol: A**

**Part #: PLU25059-202-100**

**Size: 3.125" x 5"L**



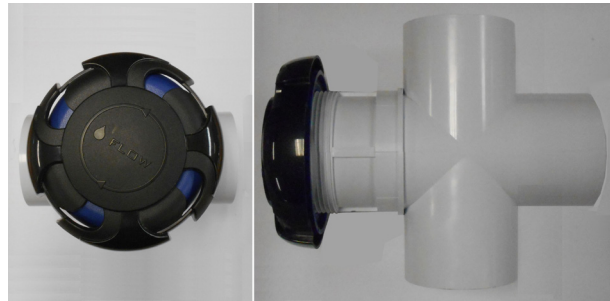
#### Velocity

**2" Diverter Valve Blue**

**Symbol: D2**

**Part #: PLU25058-202-400**

**Size: 4.5" x 7.75"L**



#### Velocity

**2" Diverter Valve LED**

**Symbol: D2**

**Part #: PLU25058-202-100**

**Size: 4.5" x 7.75"L**



Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.

### Velocity Avledningsventiler

**Velocity Underwater**

**2" Diverter Valve Blue**

**Symbol: D2**

**Part #:**

**Size:**

**Velocity Underwater**

**2" Diverter Valve LED**

**Symbol: D2**

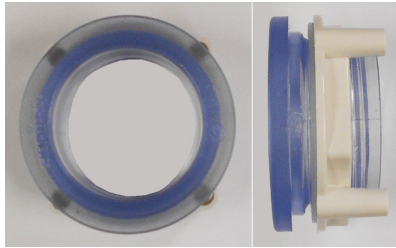
**Part #:**

**Size:**

**Velocity**

**1" Diverter Valve Wall Fitting LED**

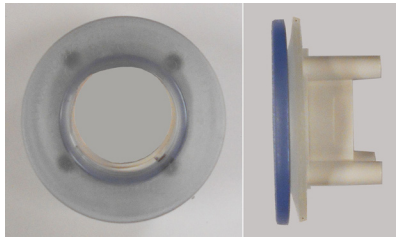
**Part #: PLU25030-089-200**



**Velocity**

**Air Control Wall Fitting LED**

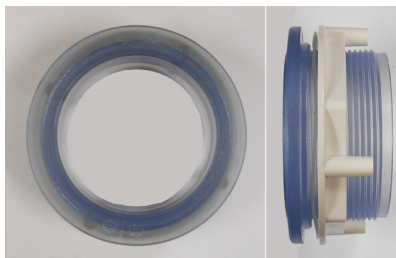
**Part #: PLU25090-089-200**



**Velocity**

**2" Diverter Valve Wall Fitting LED**

**Part #: PLU25048-089-200**



### Velocity Avledningsventiler

**Velocity**

**Wall Fitting 2" Black (#25048-004-200)  
(for Diverter Valve)**

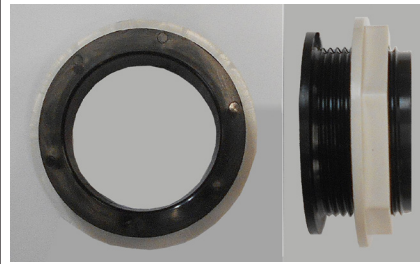
**Part #: PLU21701738**



**Velocity**

**Wall Fitting 1" Black (#25030-004-200)  
(for On-Off Valve)**

**Part #: PLU21701739**



### Vattenavledningsventiler

**Diverter Valve 2" Titanium Black (CS600303T1-TT)**

PLU21300465



**Diverter Valve 1" Titanium Black (CS600426T1-TT)**

PLU21300453



**Diverter Valve 1½" On/Off ASSY (600-4601)**

PLU21100045



### Luftventil

**Air Control with Titanium Black CS660350T1-TT**

PLU21300504



**Aquatic Air Therapy (AAT) Air Control**

PLU25059-211-00



### Drains

**Drain Super Hi Flo Suction 2½" Black (640-3581LGV)**

PLU21400146



**Low Profile Drain ¾" Black (640-0511)**

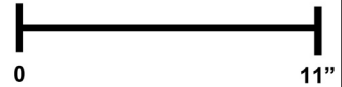
PLU21400401



### kuddar

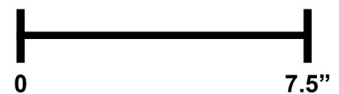
**Cascade Pillow No Insert Black**

ACC01401031



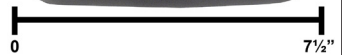
**Infinity Pillow Ribbed Black**

ACC01401051



**Infinity Pillow Plain Black**

ACC01401061







**Y Pillow recess**

ACC01401101





Om du behöver strålkroppar, gå till [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) eller hänvisa till Cal Spa Replacement Parts Catalog, som kan laddas ner från [www.calspas.com/replacementparts](http://www.calspas.com/replacementparts).

Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.

filter	
50 sq ft	<p>FIL50-5D13H15FCT-3</p> 
75 sq ft	<p>FIL75-5D17H15FCT-3</p> 
75 sq ft Mega	<p>FIL75-7D155H2MCT-3</p> 
<p>DYNA FLO XTRA Lo-Pro 75 SQ. Ft.</p> <p>2" CV, 4 SCALLOP (less cartridge)</p>	<p>FIL11703305</p> 

Teleweir Skimmers	
<p>50 square foot teleweir skimmer:</p>	 
<p>Filter attaching cap assembly</p> <p>FIL11700013</p>	
<p>Filter skimmer inner pipe</p> <p>FIL11700012</p>	
<p>75 square foot teleweir mega skimmer:</p>	 
<p>Filter attaching cap assembly</p> <p>FIL11700025</p>	
<p>Filter skimmer inner pipe</p> <p>FIL11700026</p>	

vattenfall	
<p>Cascade II Waterfall Black textured with valve and logo 12 -3/8" '14</p>	
<p>PLU21800825TEX</p>	
<p>Cascade II Waterfall Curved Black Textured with Valve and Logo 12-3/8" '14</p>	
<p>PLU21800828</p>	

Led-lampor	
<p><b>1-LED light string</b> LIT16100330</p> 	
<p><b>2-LED light string</b> LIT16100331</p> 	
<p><b>4-LED light string</b> LIT16100332</p> 	
<p><b>1 to 3 ext. cord</b> LIT16100335</p> 	
<p><b>1 to 1 port ext. cord</b> LIT16100338</p> 	
<p><b>Interior light with logic (7 LED)</b> LIT16100333</p> 	

Led-lampor	
<p><b>Interior light without logic (7 LED)</b> LIT16100337</p> 	
<p><b>Main light housing, LED lens, fitting nut</b> LIT16100336</p> 	
Skyddslås och nycklar	
 <p>ACC01800020</p>	 <p>ACC01800026</p>
Byte skåppaneler	
<p>Det kompletta valet av bytar till alla modeller är mycket omfattande och för långvarigt för den här bruksanvisningen. För att beställa ersättningspaneler för ditt spa, besök <a href="http://www.quickspaparts.com">www.quickspaparts.com</a>.</p>	

Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.

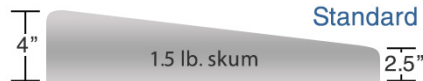
## Covers

Alla spa täcker är utformade med en avsmalnande höjd, finkoppling nedåt från mitten till sidorna för att släcka regn och förhindra att vatten samlas. Omslagen nedan är fyllda med antingen 1,5 lb eller 2,0 lb skum.

### Standard

4" - 2.5"

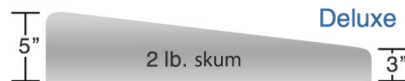
1.5 Lb. skum



### Deluxe

5" - 3"

2.0 Lb. skum



	Grå Standard	Skiffer Standard
<b>54" x 78"</b> Passar spa-modeller: PZ-517L, PPZ-525L	COV5478S53G-CC-2	COV5478S53S-WN-2
<b>64" x 84"</b> Passar spa modell: PPZ-537L	COV6484S53G-CC-2	COV6484S53S-WN-2
<b>72" x 72" triangle</b> Fits spa modell: PZ-617T, PPZ-628T	COV7272TRS53G-CC-2	COV7272TRS53R-WW-2
<b>78" x 84"</b> Passar spa-modeller: PZ-621L, PPZ-631L	COV7884S53G-CC-2	COV7884S53S-WN-2
<b>78" round</b> Passar spa modell: P2511R	COV78RDS53G-CC-2	COV78RDS53S-WN-2
<b>87" x 87"</b> Passar spa modell: EP-760DL, EC-754DL	COV8787S53G-CC-2	N/A

	Grå Standard	Grå Deluxe	Skiffer Standard	Skiffer Deluxe
<b>93" x 130"</b> Passar spa modell: EC-947E	N/A	COV93130D53G-CC-2	N/A	N/A
<b>84" x 84" (7 foot spa)</b> Passar spa-modeller: P2-722L, P2-722B, PP-732L+, PP-732B+, EC-735L, EC-735B, EC751L, EC751B, EP-761L, EP-761B, PL-760L, PL-760B, PPL7L+	COV8484S53G-CC-2	COV8484D53G-CC-2	COV8484S53S-WN-2	COV8484D53S-WN-2
<b>93" x 93" (8 foot spa)</b> Passar spa-modeller: EC-835L, EG835B, EC-851L, EC-851B, EC-852L, EC-864L, EC-864B, EP-861L, EP-864B, PL-860L, PL-861B, PL-880L, PL-881B, PPL-8B+	COV9393S53G-CC-2	COV9393D53G-CC-2	COV9393D53S-WN-2	COV9393D53R-WW-2



## Grundläggande felsökning

Den här felsökningsanvisningen är avsedd att täcka de vanligaste problemen som en spa-ägare kan stöta på. För mer detaljerad felsökning, gå till [www.calspas.com/troubleshooting](http://www.calspas.com/troubleshooting).

Symptom	Möjliga lösningar
<b>Problem med att starta upp</b>	
Pumpen kommer inte att blomstra	Se priminginstruktioner.
Breaker håller på att stängas av	Återställ GFCI-brytaren. Om detta fortsätter, kontakta din återförsäljare eller en kvalificerad spa tekniker.
<b>Kraft- och systemproblem</b>	
Systemet startar inte eller brytaren slutar stänga av	Strömmen kan stängas av. Slå på GFCI-brytaren. Om detta fortsätter, kontakta din återförsäljare eller en kvalificerad spa tekniker.
Kontrollpanelen svarar inte	Slå på eller återställ GFCI-brytaren. Om detta inte löser problemet, kontakta din återförsäljare eller en kvalificerad spa tekniker.  Om du hör pumpen körs men kontrollpanelen inte svarar, kontakta din återförsäljare.
Spa stängs inte av	Spa kan försöka värma upp. Kontrollera om spa är i Klar eller viloläge.  I kallt klimat, om spa inte är utrustat med fullt skum eller någon form av isolering, försöker den behålla den inställda temperaturen. Ställ in spaet till lågt temperaturområde och ställ in temperaturen till 80 ° F.  Spa kan vara i filtercykel. Om det är det normalt och ingen justering behövs.
Meddelande på kontrollpanelen	Det kan finnas ett problem. Se avsnittet Felskärmar.
<b>Värmeproblem</b>	
Spa vatten blir inte varmt	Spa kan vara i lågt temperaturområde. Ställ spa i högtemperaturområde.  Filtret kan vara smutsigt eller kan behöva bytas ut. Rengör eller byt ut filtret.  Vattennivån kan vara för låg. Fyll spa med vattenhalt på 4 till 6 tum från toppen.  Temperaturen är inte upptagen tillräckligt hög. Höj temperaturen på toppen kontrollen.  Täck spaet. Omslaget håller värme i spaet och hjälper till att hålla värmen från att fly. Se till att luckan är på alltid när spa inte används.  Värmningselementet kan vara gammalt, försämrats, belagd med skal eller defekt. Kontakta din återförsäljare för mer hjälp.  Grindventilerna kan vara delvis eller helt stängda. ANVÄND ALDRIG DIN SPA MED GATE VALVES STÄNGD!

Symptom	Möjliga lösningar
Spa överhettar - temperatur över 110 ° F / 43 ° C	<p>Överhettning kan ske under sommarmånaderna och kan inte nödvändigtvis indikera ett fel. När det uppstår kan en meddelandekod också visas på kontrollpanelen.</p> <p>Temperaturen kan ställas in för hög. Vrid den inställda temperaturen till en lägre temperatur.</p> <p>Filtreringstiden kan vara för lång. Vrid filtreringscyklerna under de varma månaderna.</p> <p>Spaet får inte vara ordentligt ventilerat. Se till att spaets framsida inte är blockerat för att tillåta luftflöde.</p> <p>Höghastighetspumpar kan ha kört för länge. Begränsa pumpens körtid till högst 15 till 30 minuter.</p>

### Vattentrycksproblem

Lågt vattentryck	<p>Jetventilerna kan vara delvis eller helt stängda. Öppna jetventilerna.</p> <p>Filterpatronen kan vara smutsig. Rengör eller byt ut filtret.</p> <p>Pumpen kan ha airlock. Ta bort luftluckan med priming spa.</p> <p>Sugkopplingen kan vara blockerad. Ta bort eventuella skräp som kan blockera dem.</p> <p>Filterskimmer kan vara blockerad. Ta bort blockeringen.</p> <p>Portventiler kan vara stängda. Öppna grindventiler. Obs! Använd aldrig ditt spa med stängningsventilerna stängda!</p> <p>Spa kan springa i filtreringsläge. Tryck på JETS eller JETS 1-knappen för att slå på höghastighetspumpen.</p>
Inget vattentryck (inget vattenflöde från några strålar)	<p>Strömmen kan vara avstängd. Slå på strömmen igen.</p> <p>Pumpen kan vara defekt. När du har försökt alla andra felsökning, kontakta din återförsäljare för hjälp.</p>
Jets surge på och av	Vattennivån kan vara för låg. Tillsätt vatten till normal.

### Pumpproblem

Pumpen löper ständigt - stängs inte av	Det kan finnas problem med kretskortet. Kontakta din återförsäljare.
Bullrig pump	<p>Vattennivån kan vara för låg. Fyll spa med vattenhalt på 4 till 6 tum från toppen.</p> <p>Filterpatronen kan vara smutsig. Rengör eller byt ut filtret.</p> <p>Pumpen kan ha airlock. Ta bort luftluckan med priming spa.</p> <p>Sugkopplingen kan vara blockerad. Ta bort eventuella skräp som kan blockera sugkopplingen.</p> <p>Portventiler kan vara stängda. Öppna grindventiler. Obs! Använd aldrig ditt spa med stängningsventilerna stängda!</p> <p>Luft kan läcka in i sugledningen. Kontakta din återförsäljare för hjälp.</p> <p>Debris kan vara inne i pumpen. Kontakta din återförsäljare för hjälp.</p> <p>Buller kan vara ett tecken på skada. Kontakta din återförsäljare för service.</p>

Symptom	Möjliga lösningar
Pumpen stängs av under drift	Automatisk timer kan ha avslutat sin cykel. Tryck på JETS eller JETS 1 knappen för att starta cykeln igen. Pumpen kan ha överhettats på grund av att ventilerna på utrustningsdörren är blockerade. Se till att spaets framsida inte är blockerat för att tillåta luftflöde. Pumpmotorn kan vara defekt. Kontakta din återförsäljare för hjälp.
Pumpen har en brinnande lukt under körning	En brinnande lukt kan vara ett tecken på skada. Kontakta din återförsäljare för service.
Pumpen kör inte	Pumpen kan ha överuppvärmd. Låt det svalna i en timme och försök att använda spaet i en kortare tid. Strömmen till spa kan stängas av. Slå på eller återställ GFCI-brytaren. Om detta inte löser problemet, kontakta din återförsäljare eller en kvalificerad spa tekniker.

# BEGRÄNSAD GARANTI

Denna begränsade garanti utökas till den ursprungliga köparen av ett Cal Spa brandbärbart spa tillverkat efter 1 januari 2019 och installerad för privat bruk i Förenta staterna och Kanada. Denna garanti börjar vid leveransdatumet för spaet, men under inga omständigheter senare än ett år från tillverkningsdatumet.

Denna garanti gäller endast dessa spa linjer: →	Patio, Patio+	Escape, Escape +	Special Edition
<b>Shell Structural</b> Garanterad mot vattenförlust på grund av brister i spa-skalet.	5 år	10 år	10 år
<b>Shell Finish</b> Garanterad mot blåsning, sprickbildning eller delaminering av spa-skalets inre yta.	2 år	7 år	7 år
<b>Utrustning och kontroller</b> Komponenter för elektriska komponenter - speciellt begränsade till pumpar, standard titanvärmare och styrsystem - är motiverade mot funktionsfel på grund av brister i utförande eller material.	2 år	5 år	5 år
<b>VVS</b> Garanterad mot läckage på grund av brister i utförande eller material.	2 år	5 år	5 år
<b>Skåp - Syntetisk, Glasfiber, eller Wicker</b> Garanterad mot brister i utförande eller material. Normal slitage och förväxling av mållinjen uppträder naturligt över tiden och är inte defekter.	1 år	5 år	5 år

## Garantier för andra komponenter

Säkringar, nackstöd, kabinett och filter är garanterade att de är fria från brister i utförande och material vid leverans. Alla stereo-relaterade komponenter (mottagare, högtalare, subwoofer, stereomedieringsskåp, nätaggregat, trådlös fjärrkontroll etc.) är motiverade mot funktionsfel på grund av brister i utförande eller material i ett år från det ursprungliga leveransdatumet. Alla andra fabriksinstallerade komponenter som inte nämns specifikt, inklusive men inte begränsat till träramen, strålar, avledarventiler, LED-belysningsystem, filterluckor och mekaniska komponenter, är motiverade mot funktionsfel på grund av brister i utförande och material i två år från det ursprungliga leveransdatumet. Den spa täckning som levereras med spaet är berättigad för ett år för Escape och Special Edition spa, 90 dagar för Zone, Connect och New Age spa.

## Äkta Cal Spas Delar & Tillbehör

Denna begränsade garanti är ogiltig om Cal Spas ("Tillverkaren") eller dess utsedda representant bestämmer att spaet har skadats eller misslyckats på grund av installation av eftermarknadsdelar som inte är äkta Cal Spas märkesdelar och tillbehör. Denna ansvarsfriskrivning inkluderar, men är inte begränsad till, filter, ozonsystem, saltsystem, reparationsdelar och andra tillbehör. Äkta Cal Spas märkesdelar och tillbehör är byggda till våra högsta krav på kvalitet, hållbarhet och prestanda, och de är utformade för att fungera med ditt spa för att säkerställa optimal prestanda och.

## Prestanda

Denna garanti börjar vid leveransdatumet för spaet, men under inga omständigheter senare än ett år från tillverkningsdatumet.

För att få service i händelse av en defekt som omfattas av denna begränsade garanti, meddela din Cal Spa-återförsäljare eller Cal Spas så snart som möjligt och använd alla rimliga medel för att skydda spaet från ytterligare skador. Vid inköpsbevis kommer en utsedd servicerepresentant att korrigera felet i enlighet med villkoren i denna begränsade garanti. Det kommer inte att debiteras för delar eller arbeten för att reparera defekten, men det är ditt ansvar som spa-ägare, även om tillgången påverkar reparationen. Fraktkostnader för reservdelar är spa-ägarens ansvar. Du kan bedömas rimliga reparatörs körsträcka.

Om spaet är avlägsnat till en reparationsanläggning för reparation och ominstallation, kommer kostnaden för borttagning och ominstallation att vara ditt ansvar som spa-ägare. Om tillverkaren avgör att reparation av den täckta defekten inte är möjlig, förbehåller sig den rätten att istället tillhandahålla ett ersättningsbad. I ett sådant fall kommer rimliga kostnader för borttagning av det ursprungliga spaet, fraktkostnader från fabriken till utbytesbadet och leverans och installation av

ersättaren ditt ansvar som spa-ägare. Ersättningsbadet kommer att bära balansen i originalets spa-garanti. Spa täcken ingår ej.

Denna garanti slutar antingen med angiven tidsram, ägaröverföring, flyttning eller installation av någon annan komponent än tillverkaren.

### **Garantibegränsningar**

Denna begränsade garanti är ogiltig om Cal Spas eller dess utsedda representant bestämmer att spaet har blivit föremål för förändring, försummelse, missbruk eller fraktskador orsakad av det gemensamma transportföretaget. Alla reparationer har försökts av någon annan än en utsedd representant misslyckandet orsakas av en olycka, guds handlingar eller andra orsaker som inte överensstämmer med tillverkarens kontroll försummelse, missbruk och missbruk inkluderar eventuell installation, drift eller underhåll av spaet annat än i enlighet med instruktionerna i användarhandboken som medföljer spaet, inklusive men inte begränsat till underlåtenhet att upprätthålla korrekt vattenkemi och kemikaliebalans och användningen av slipande eller felaktiga rengöringsmedel eller icke äkta delar och tillbehör. Denna begränsade garanti ger inte täckning för något föremål som är anslutet till eller installerat på spaet efter tillverkningsdatum eller för att få tillgång till någon komponent för reparation eller utbyte. Spa-enheter i kommersiell användning är uteslutna från vilken som helst täckning. Spa-ägaren tar ansvar för reparationsarbete som utförts av någon annan än tillverkaren eller en utsedd Cal Spa-representant.

### **begränsningar**

Tillverkaren frånskriver sig alla garantier, uttryckta eller underförstådda, i själva verket eller i lag, i den utsträckning som tillåts av din stats lag, inklusive garantin för säljbarhet och lämplighet för användning, med undantag för vad som specifikt anges här. All garantiservice måste utföras av tillverkaren eller dess utsedda representant med hjälp av auktoriserade Cal Spa-delar. Ingen agent, återförsäljare, distributör, serviceföretag eller annan part har rätt att ändra, ändra eller förlänga villkoren i denna begränsade garanti på något sätt. Tillverkaren ansvarar inte för några uttalanden eller förklaringar gjorda i någon form som går längre än, är bredare än eller är inkonsekvent med all godkänd litteratur eller specifikationer som tillhandahålls av Cal Spas.

### **Förbehåll**

Tillverkaren och dess företrädare är inte ansvariga för någon skada, förlust, kostnad eller annan skada, oavsiktlig eller följdskada, som uppstår på grund av eventuella fel som omfattas av denna begränsade garanti, inklusive, men inte begränsat, spridning av spa och kostnader för borttagning av defekt produkt, även om tillverkaren var informerad om risken för skada. Tillverkarens ansvar enligt denna begränsade garanti får inte överstiga det ursprungliga beloppet för den defekta produkten. Täckning enligt denna begränsade garanti ska påbörjas från och med det ursprungliga leveransdatumet, och varaktigheten av sådan täckning ska inte omfatta någon anledning till följd av de angivna tidsperioderna. Dessa ansvarsfrister ska vara lika tillämpliga på alla tjänster som tillhandahålls av tillverkaren och dess utsedda representanter.

### **Lagliga rättigheter**

Denna begränsade garanti ger dig specifika juridiska rättigheter. Du kan också ha andra rättigheter som varierar från stat till stat. Vissa stater tillåter inte begränsningar av hur länge en underförstådd garanti varar, så denna begränsning gäller kanske inte för dig.





## Garantieregistrering

Registrering av din nya Cal Spas-produkt är snabb och enkel. Det är viktigt att du registrerar din Cal Spas produkt så snart som möjligt. Genom att ta bara några få minuter att registrera kan du njuta av produktvarningar, effektivare support och snabbare service.

Gå till [www.calspas.com/warranty](http://www.calspas.com/warranty). Fyll i din information och välj "Send Warranty Info"

**Lokalisera produktens serienummer:** Serienummeret på ditt spa ligger på en metallplatta som är fastsatt på insidan av dörren för utrustningsområdet. Du behöver detta nummer för att registrera ditt spa korrekt och aktivera täckningen. Skriv den här informationen i utrymmet nedan.

Spa Modell: \_\_\_\_\_

Spa serienummer: \_\_\_\_\_

Datum inköpt: \_\_\_\_\_

Datum installerat: \_\_\_\_\_

Återförsäljarens telefonnummer: \_\_\_\_\_

Återförsäljarens adress: \_\_\_\_\_

**Besök [www.quickspaparts.com](http://www.quickspaparts.com) för att beställa dina reservdelar.**

LTR20191033, Rev. C  
5/20/19