



# NEPTUN

*spabad och vardagsglädje*

## BLACK EDITION SPA och SPECIAL EDITION Manual





Var snäll och fyll i uppgifterna nedan och bevara dem för framtida kontakter.

Köpare:

Inköpsdatum:

Adress:

Postnr:

Postadress:

Spamodell:

Färg:

Serienr:

Återförsäljare

Adress:

Postnr:

Postadress:

Telefonnummer:

Serienumret:

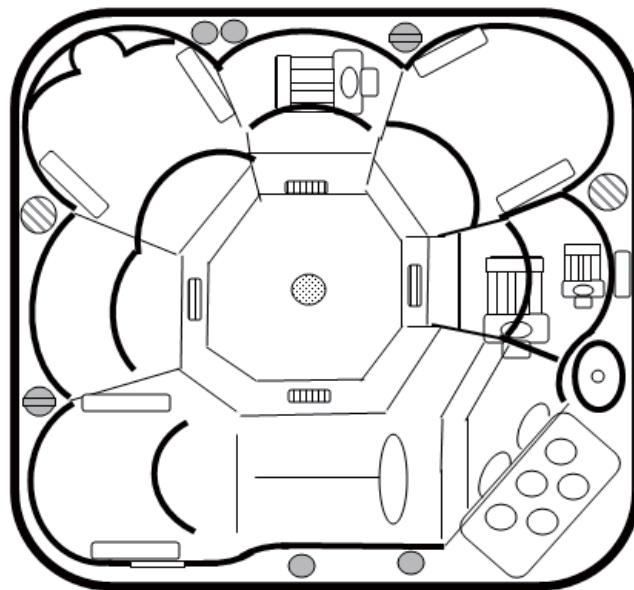
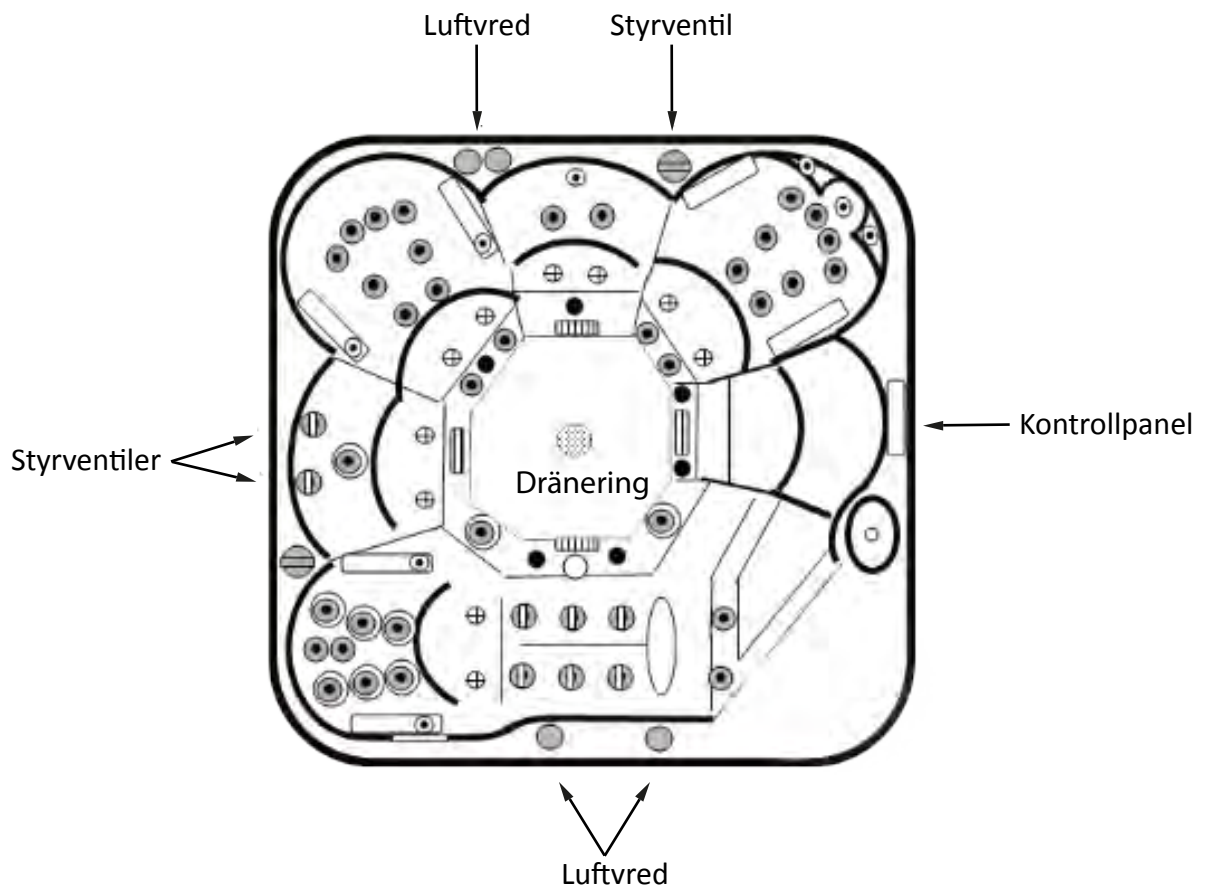
Vi reserverar oss för ev. tryckfel.

Handbokens bilder är endast för referens och kan skilja sig från den faktiska produkten.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Spa Generell beskrivning.....	1
Säkerhetsföreskrifter.....	2
Hypertermia.....	3
Försiktighet.....	3
Säkerhetsanordningar.....	3
Installationsanvisning	
Black Edittion Serien och Neptun Special Edition .....	4
Ansluta El till ditt Spabad	
Konfiguration Black Edition Serien	
Muskö, Dalarö, Drottningholm, Kungsholm, Aspö, Ingaö, Tyresö, Resarö, Utö, Rindö, Uno, Capri, Tahiti, Martinique, Eden.....	5 - 6
SPABAD START-UP .....	7 - 8
Reglering ventiler.....	8
Kontrollpanel TP 600.....	9 - 30
Kontrollpanel SmarTouch3 Utö och Resarö och Dunö och Rindö .....	31 - 59
Kontrollpanel TP 500.....	60 - 85
Vattenkemi o underhåll av Spa.....	86 - 91
Garanti.....	92 - 94
SÄRSKILDA INSTRUKTIONER VID KALLT VÄDER.....	94

Generell beskrivning



## **Säkerhetsföreskrifter.**

Alla ansträngningar har gjorts för att säkerställa riktigheten av denna handbok. Men vi förbehåller oss rätten att förändra och förbättra vår spa produkter utan förvarning. Detta kan leda till mindre skillnader mellan denna manual och ditt spabad.

VIKTIGT-läs, följ och spara dessa instruktioner. Läs hela handboken och säkerhets instruktionerna före du startar upp ditt spabad. Följ dessa grundläggande säkerhetsåtgärder när du installerar ditt spabad.

Varning: Tillåt inte barn att använda detta spabad utan nära övervakning av en vuxen.

Risk för oavsiktlig drunkning: var ytterst försiktiga när barn är i ditt spabad.

För att undvika olyckor eller risk för drunkning, se till att barn inte använder detta spabad såvida det inte är under direkt och noggrann övervakning av en vuxen.

Risk för skada: Sugfunktionen som ingår i detta spa är avsedda att matcha vattenflöde till Pumparna. Att garantera säkerheten och kompatibla flödesnivåer, installera samma modell av insugs funktionen i händelse att en ersättning krävs.

Risk: för skada: När spaet används, insugning genom insugsventilerna och skimmers är starka. Avlägsna inte insugsgaller. En skadad insug kan vara farligt för barn och vuxna med långt hår. Som en försiktighetsåtgärd, begränsa långt hår från att flyta fritt i spabadet. Om någon del av kroppen eller hår är dras in eller fastnar i ventilerna, stoppa spabadet omedelbart.

Risk för elektriska stötar. Installera spaet minst 1.5 meter från närmaste ström källa. Följ de lokala föreskrifter som gäller för fast installation.

Risk för elektriska stötar. Använd aldrig elektriska apparater inuti spabadet. Inte tillåta någon elektrisk apparat, såsom hårtork, ljus, radio, telefon eller tv, inom 1.5 meter från spabadet annat än om det är installerat från fabrikanter/leverantören.

Varning: för att minska risken för skada: Vatten temperaturer mellan 38° C och 40° C anses vara säkra för friska vuxna. Lägre vattentemperaturer rekommenderas för små barn och när spabads användningen är över 10 minuter. Låt aldrig vatten temperaturen överstiga + 40° C.

Spabadet vattentemperaturen för gravida kvinnor bör begränsas till 38°C . Högre vattentemperatur kan ha en hög potential som kan orsaka skada i tidiga skeden av graviditet. Begränsa tiden till 10 minuter vid varje användning av spabadet. Kontrollera vattnets temperatur med en noggrann termometerföre varje brukande av spabadet.

Bruket av alkohol, droger, eller läkemedel före eller under användning av spabadet kan leda till drunkning och är strikt förbjudet. Personer med en historia av hjärtsjukdom, låg eller högt blodtryck, cirkulationssystem problem, diabetes och fetma bör rådfråga en läkare innan man använder ett spabad. Vissa mediciner kan påverka hjärtfrekvens, blodtryck, och omsättning. De människor som använder mediciner bör rådfråga en läkare före spabadet användning.

Använd inte spabadet omedelbart efter hårt kroppsarbete eller träning.

Att endast använda kemikalier Svenska Neptun, som rekommenderat eller är godkända av Svenska Neptun.

## **HYPERTHERMIA**

Hyperthermia inträffar när den inre temperatur av kroppen når en nivå flera grader högre än det normala kroppstemperaturen 37°C

### **SYMPTOMEN på HYPERTHERMIA omfattar**

Yrsel, Avsvimning, Dåsighet, Apati ökning av kroppstemperaturen.

## **FÖRSIKTIGHET**

Var försiktig när Du går in och ut ur spabadet.

Använd aldrig spabadet ensam.

Personer med infektioner, sår, eller hud/skrubbsår bör inte använda Spabadet. Höga temperaturer kan tillåta tillväxt av infektiösa bakterier om inte ordentligt desinficerade.

Testa jordfelsbrytaren före varje användning.(hänvisa till anvisningar från tillverkaren.)

Utför endast service och reparationer när all utrustning (Elektricitet) är frånslagen

Täck Spabadet med tillhörande lock och lås det när spaet inte används.

Korrekt kemiska underhåll av spa vatten är nödvändigt för att upprätthålla en säker vatten kemi och förhindra eventuella skador på spa komponenter.

## **SÄKERHETSANORDNINGAR**

Ditt spabad är utrustat med följande säkerhet.

Överhettning som stänger av värmaren, pumpar och tillbehör när

vattentemperaturen överstiger 44°C. Denna funktion återställs automatiskt när vatten temperaturen sjunker under 43° C.

**EL VÄRMAREN** skydd -- en elektroniskt hög gräns ligger på värmaren. värmaren och låg hastighet pumpen bryts om en temperatur av 44° C eller högre nås. För att nollställa denna säkerhetsanordning, elen till spabadet måste brytas.

**VÄRMAREN** torr körnings skydd -- en vatten flödessensor är också en del av konstruktionen. Det hindrar värmare vänta på tills det finns tillräckligt med vatten flöde.

**FRYS** skyddssystem -- denna funktion aktiverar pumparna för 1 minut varje 2 timmar eller mindre när temperaturen i utrustning har sjunker till 13°C eller lägre. När frys skydds system inlets, kommer det att förbli aktivt under en 24-timmarsperiod.

Automatisk pump timer -- den automatiska, inbyggd timern stoppar pumparna (s) och luft blåsare (valfritt på vissa modeller) efter 15 minuters drift.

## **Installationsanvisning:**

Läs alla instruktioner i denna handbok före ditt spabad blir installerat inomhus eller utomhus. Felaktig montering kan resultera i skador av utrustningen och garantin kan bli ogiltigt.

Underlaget för ditt spabad ska vara 10 cm isolerad armerad betongplatta alternativt annan hårdgjord yta som tål totala vikten av spabadet inkl. max antal badande. Kalkylera med ca. 500kg/m<sup>2</sup>. Planerar du att placera ditt spabad på sten/betong plattor så ska plattorna vara minst fem cm tjocka och minst 30 x 30 cm helst större för att utjämna lasten. Vad som också är mycket viktigt är att underlaget under plattorna är tillräckligt stabilt, minst 30 cm packat stenmjöl rekommenderas beroende på markens beskaffenhet.

För att inte upphäva garanti på ditt spabad gäller följande. Placera aldrig spabadet på ett ojämnt underlag. Följ återförsäljarens anvisningar gällande installation på olika underlag.

Om ditt spabad är beläget nära vattensprinkler, justera dessa för att säkerställa att vattnet inte konstant påverkar ditt spabad.

Skall Du bygga balkonger och/eller däck för ditt spabad kontrollera med Din lokala hantverkare att konstruktionen är tillräckligt stark/kraftig och säkert kan stödja den maximala last av ditt fyllda spaet inklusive antalet människor under användning.

Eventuella portar skall vara självstängande och självlåsande. Kolla dina lokala förordningar. Se till att installation och den plats som valts ger tydlig tillgång på alla sidor av spabadet för eventuell service. Underlåtenhet att uppfylla dessa riktlinjer kan leda till ytterligare serviceavgifter under underhåll eller reparationer av ditt spabad.

För att begränsa att vatten tränger in till utrustningen i ditt spabad och alla elektriska komponenter, se till att allt vatten dräneras bort från ditt spabad.

Krav på elektriska installationer: felaktig montering kan leda till skador på utrustningen och garantin kan därmed bli ogiltigt.

Anmärkning: Följ instruktionerna krav på elektriska installationer och till slut el enligt anvisningarna. Otillbörlig elektriska förbindningar kan skada utrustningen, orsaka skada, eld och din garanti kan bli ogiltig. Endast certifierad/ godkänd elektriker med tillstånd enligt lokala/landets föreskrifter får utföra den elektriska installationen.

Anläggningen skall anslutas i enlighet med det lokala/landets föreskrifter och tillverkarens instruktioner. Det är en uppgift för spa ägaren att säkerställa en kvalificerad elektriker och installation. Denna utrustning har utformats för att driva 230 eller 400 volt, 50HZ växelström.

Viktig anmärkning: Europa – Jordfelsbrytare installation – strömbrytare, inklusive ampere storlek och urval av ledarens storlek och typ skall utföras av kvalificerad elektriker i enlighet med nationella regionala och lokala regler och förordningar i kraft vid tidpunkten för installationen.

Krav, en klass A typ Jordfelsbrytare måste installeras

### **För att ansluta ditt spabad, följ dessa instruktioner:**

1. Lossa skruvarna och för att få tillgång till utrustningen.
2. Lossa 2 skruvar på toppen av kontroll boxen.
3. Anslut kabeln genom håll i vänster sida av kontroll boxen och säkerställ med dragavlastare så inget vatten kan tränga in.
4. Efter anslutning av elkabel genom hålet och dragavlastare, anslut den till terminalen se elektriska service konfiguration för varje system.
5. Anslut kablarna i rätt position som anges av elektriska service konfiguration.
6. Tillsluta locket på kontroll boxen med 2 skruvar.
7. Elektrisk inkoppling är nu klar.

**Obs: dragavlastare ingår ej.**

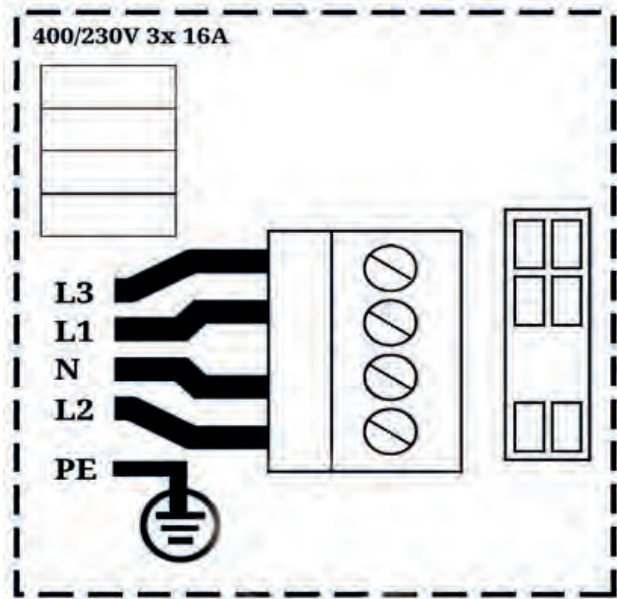




## VIKTIG INFO GÄLLANDE INKOPPLING

För modellerna Back Edition serien och Neptun Special Edition

### BP6013G1



**Obs!**

**Alla byglingar och switchar är förberedda och kontrollerade från fabrik.**

**Anslut strömmen enligt beskrivning**



## Spabad start-up

Ditt spabad har passerat stränga kvalitetssäkrings tester av utbildad personal för att säkerställa tillförlitlighet och en långsiktig tillfredsställelse. Innan fyllning av spabadet, skölj av skalet och torka rent med en mjuk torr trasa.

Viktigt extra information vid installation.

P.g.a. vibrationer under transporten måste anslutningarna till pumpar och värmeelement, kontrolleras innan spabadet installeras och fylls med vatten. Fyll spabadet med vatten, och kontrollera sedan varje anslutning för alla pumpar och hela spabad anordningen och spänn åt dem för hand.



Fylla ditt spabad:

När du fyller på vatten i spabadet, sätt då in vattenslangen i filtret eller låt vattnet rinna direkt i filtret. På det sättet kan du trycka ut luften i pumpen, för att hindra luftblåsor i pumpen.

Fyll spabadet till rätt nivå ( 10 cm över toppen av filter).

Varning tillåt inte pump med en löptid på mer än 1 (en) minut utan att vatten strömmar från munstyckena. Pumpar som torr körs kommer inte att omfattas av garantin.

1. Fyll spat till rätt nivå (ca 10 cm över toppen av filtret).
2. Anslut EI, ska göras av en behörig ekektriker, cirkulations pumpen / systemet startar automatiskt i priming läge låt priming läge fortsätta tills kontroll displayen visar standardläge. VIKTIGT! Kontrollera för luftlås i omlopp pump system, under priming läge och efteråt. Uppstart problemse avsnittet problemlösning
3. När priming är slutförd, och i standard mode kan all utrustning användas.
4. Uppvärmning kommer att ske med en hastighet av ca 1-2<sup>o</sup> C per timme, beroende på storleken av spabadet.
5. Låt pumparna och luftblåsaren (tillval) som installerats gå under en 1/2 timme.
6. Använd de kemikalier som rekommenderats av distributören.
7. Testa pH och justera varje dag under första veckan och använd de kemikalier som anvisats.
8. För att bevara energi, placera Spa täcket över spat och lås det när det inte används.

**WARNING!** Försök inte att installera elsystemet eller felsöka pa eget bevåg.

Kontakta din återförsäljare eller service-organisation för att få hjälp. Följ dennamanual i samband med installation och service. En behörig elektriker måste utföra installation och alla jordkabelanslutningar måste vara korrekt installerade.

### Viktig åtgärd för att få bort luftblåser.

Ta bort en luftblåsa i cirkulationssystemet genom att öppna pumpkopplingsmuttern. Låt lite vatten flöda ut ur pumpen, spänn sedan åt muttern för hand och sätt på strömmen igen. Avluftningsläge (Pr) visas på kontrollpanelen. Se efter igen om små bubblor fortfarande kommer från några av de små jets munstyckena. Gör sedan samma sak igen tills det inte kommer några små bubblor längre. Det bör bara komma ut en ström av bubblor från ett jets munstycke; det är ozonet. Lägg märke till att så fort jets pumparna eller blåsaren har startat, stängs ozonet av i en timme och startar sedan igen automatiskt.

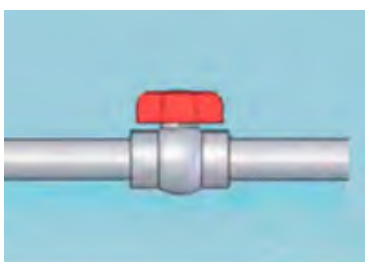


Extra säkring

Pumpkopplingsmuttern.



Om spabadet töms och ska stå tomt på vatten måste alla ytor i spabadet sköljas och torkas av med rent vatten. Om inte detta görs kommer höga koncentrationer av kemikalier att påverka ytorna i spat när vattnet avdunstat och blåsor kan komma uppstå. Blåsbildning på grund av detta täcks inte av garantin.



Vid tömning av spabadet finns ventil monterad innanför panelen på spabadet.



Extra säkringar samt byglingar finns vid behov. Kontrollera manualen för ytterligare information om dessa.

## Reglerings ventiler

### Jet Styrventi

Ditt spabad är utrustat med 1-3 stycken massage / väljare / områdes ventiler. Dessa ventiler kan användas för att vidarekoppla vattenflödet från ett område i spabadet till en annan. Ventilerna är fullt flödes justerbara och fördelar vattenflödet dit du önskar. Ventilerna kan vara tröga att reglera när spabads pumpen är i drift.



### Luft regleringsventiler.

Luftventilen tillåter luft att föras över till ett specifikt jet område / zon i spabad och som ökar massage effekten från jetsen. Vrid ventilens handtaget medsols för att ökad luftinbladning och moturs för att stänga av.



# TP600 och TP400 kontrollpaneler

---



# Huvudmenyer

## Navigation

Navigering i hela menystrukturen sker med 2 eller 3 knappar på kontrollpanelen. Vissa paneler har separat **VARM** (upp) och **KALL** (Ned), medan andra har en och samma temperaturknapp. I navigeringsdiagrammen indikeras temperaturknappar med en knappikon. Paneler som har två temperaturknappar (varm och kall) kan använda dem båda för att förenkla navigering och programmering där en ensam temperaturikon visas. **LIGHT** knappen används också för att välja de olika menyerna och navigera varje sektion. Typisk användning av temperaturknapp(arna) kan ändra den inställda temperaturen medan siffrorna blinkar i displayen. Genom att trycka på knappen **LIGHT** medan siffrorna blinkar kommer du in i menyerna. Menyerna kan avslutas med speciella knapptryckningar. Genom att endast väntar i några sekunder återgår paneloperation till det normala.

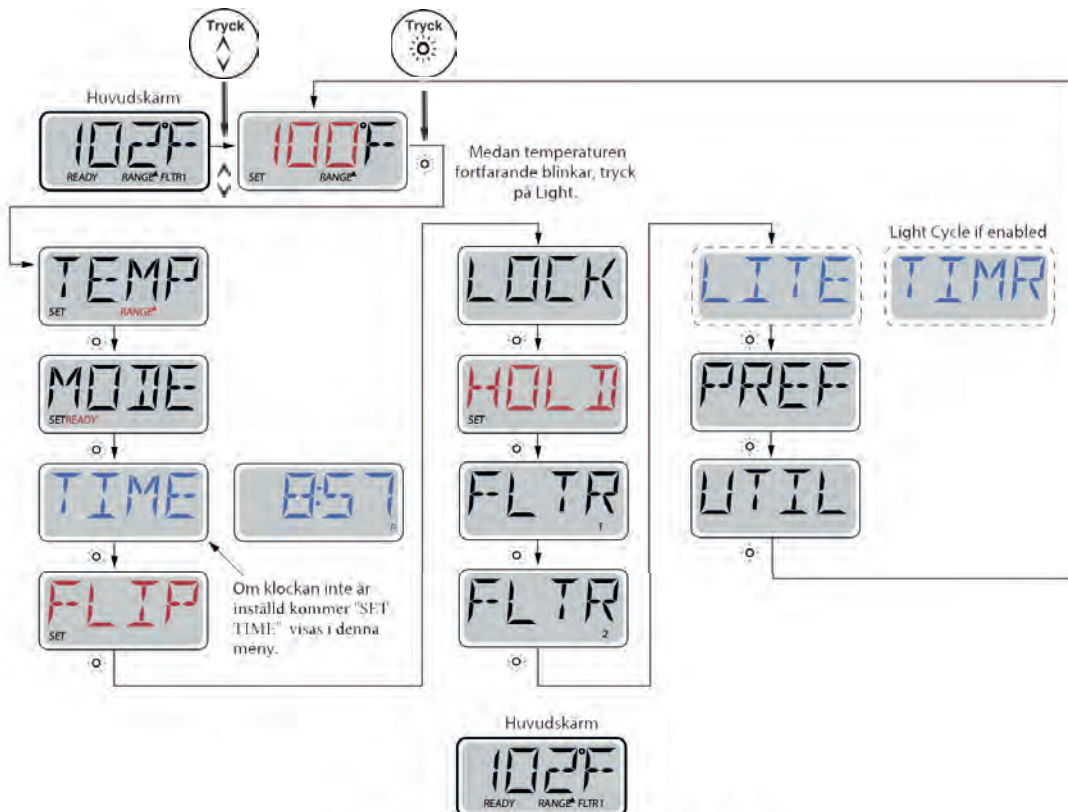


Starta skärmar

Varje gång ett system startar, visas en serie av siror på displayen. Efter varje startsekvens av siffror, kommer systemet att gå in i förberedsläge.

## Key

- Indikerar blinkning eller ändring av segment.
- Indikerar växlande eller progressiva meddelande - varje halv sekund.
- ⬆️⬆️ Höja eller sänka knapp.
- ☀️ Ljus eller dedikerad välj-knapp, beroende på panelens konfiguration.
- Väntetid som håller den senaste ändringen till ett menyalternativ.
- \* \* \* \* \* Väntetid (beroende på menyalternativ) som återgår till ursprunglig inställning och ignorerar alla ändringar som menyalternativ.



Indikerar ett menyalternativ som är beroende av tillverkarens konfiguration, denna visas eventuellt inte

Väntande i några sekunder i huvudmenyn gör det möjligt för bildskärmen att återgå till huvudskärmen. De flesta ändringar sparas inte om inte ljus trycks på. Se ikon ovan.

# Fyll den!

## Förberedning och fyllning

Fyll spa till rätt driftnivå. Var noga med att öppna alla ventiler och munstycken i rörsystemet innan fyllning så att så mycket luft som möjligt kan gå ur VVS och styrsystemet under fyllningprocessen.

Efter att strömmen slagits på vid huvudströmbrytarpanelen kommer ovansidan på panelen gå igenom specifika sekvenser. Dessa sekvenser är normala och visar en mängd information om konfigurationen av badtunnans kontroll.

## Förberedelseläge – M019\*

Detta läge kommer att pågå i 4-5 minuter eller så kan du manuellt avsluta förberedelseläget efter pump(arna) har förberetts.



Oavsett om förberedelseläget avslutas automatiskt eller om du avslutar förberedelseläget manuellt, kommer systemet automatiskt återgå till normal värme och filtrering i slutet av förberedelseläget. Under förberedelseläget är värmaren inaktiverad för att tillåta flödningsprocessen att bli klar utan möjlighet till aktivering av värmaren i låg-flöde eller inget-flödes förhållande. Ingenting går igång automatiskt, men pump(arna) kan aktiveras genom att trycka på "Jet" knapparna. Om spa har en Circ pump, kan den aktiveras genom att trycka på "Light" knappen under förberedelseläget.

## Förbereda pumparna

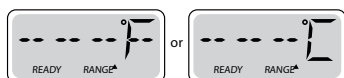
Så snart ovandisplayen visas på panelen, tryck på "Jet" knappen för att starta Pump 1 i låg hastighet och sedan igen för att växla till hög hastighet. Tryck dessutom på Pump 2 eller "Aux" -knappen, om du har en andra pump, för att aktivera den. Pumparna kommer nu att köra i hög hastighet för att underlätta förberedelse. Om pumparna inte har förberetts efter 2 minuter, och vatten inte flödar från jets i spa, tillåt inte pumparna att fortsätta att köra. Stäng av pumparna och upprepa processen. **Obs:** Stängs strömmen av och på igen kommer det att inleda en ny förberedelsession av pumparna. Ibland kan tillfällig avstängning av pumpen hjälpa den att förbereda. Gör inte detta mer än 5 gånger. Om pump(arna) inte förbereds, stäng av strömmen till spa och ring efter service.

**Viktigt:** En pump bör inte tillåtas att köras utan förberedelse 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 en överhettningstillstånd.

## Gå ur förberedelseläge

Du kan manuellt avsluta förberedelseläget genom att trycka på en temperaturknapp (upp eller ner). Observera att om du inte avslutar förberedelseläget manuellt enligt beskrivningen ovan, avslutas förberedelseläget automatiskt efter 4-5 minuter. Säkerställ att pump(arna) har förberetts vid det här laget.

När systemet har lämnat förberedelseläget, kommer den övre sidopanelen tillfälligt att visa den inställda temperaturen men displayen visar inte temperaturen ännu, enligt nedan. Detta beror på att systemet kräver ungefär 1 minut av vatten flödande



genom värmaren för att mäta vattentemperaturen och visa den.

# Spa beteende

---

## Pumpar

På Spa Skärmen trycker du på "Jets"-knappen en gång för att stänga av eller på eller pumpen, samt att växla mellan låga och höga hastigheter om det finns på din modell. Om pumpen lämnas igång stängs den av efter en time-out period. Pump 1 låg-hastighet sätts i timeout efter 30 minuter. För hög hastighet kommer timeout efter 15 minuter.

På icke-circ-system, körs låghastighets-pumpen när fläkten eller någon annan pump är på i låg hastighet. Om spa är i redo-läge (se sida 6), kan Pump 1 på låg hastighet också aktiveras minst en minut per 30 minuter för att känna av spas temperatur (polling) och sedan värma till den inställda temperaturen om det behövs. När låg hastighet slås på automatiskt, kan det inte inaktiveras från panelen, men den höga hastigheten kan startas.

### Cirkulationspump Lägen

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

- 1, Cirk-pumpen drivs kontinuerligt (24 timmar) med undantag från stängning 30 minuter när vattentemperaturen når 3 ° F (1,5 ° C) över den inställda temperaturen (mest sannolikt att hända i mycket varma klimat).
- 2, Cirk-pumpen förblir påslagen utan avbrott, oavsett vattentemperaturen.
- 3, En programmerbar circ-pump tänds när systemet kontrollerar temperaturen (polling) under filtreringscykler, under frysförhållanden eller när en annan pump är på.

Det specifika cirkulations-läget som används är fastställt av tillverkaren och kan inte ändras i fält.

## Filtrering och ozon

På icke-circ system, så kommer Pump 1 (låg) och ozongenerator köras även under filtrering. På circ-system, kommer ozon i allmänhet köras med circ-pumpen, men kan begränsas till filtreringscykler.

Systemet är fabriksprogrammerat med en filtreringscykel som körs på kvällen (förutsatt att tiden på dagen är korrekt inställd) när energipriser är ofta lägre. Filtreringstid och varaktighet är programmerbara. (Se sida 10)

En andra filtreringscykler kan aktiveras vid behov.

Vid början av varje filtreringscykel kommer vattenenheter som fläkt, dimma (om sådana finns) och andra pumpar köra kort för att rensa VVS för att upprätthålla god vattenkvalitet.

## Frysskydd

Om temperatursensorerna i värmaren upptäcker en tillräckligt låg temperatur, så kommer vattenenheter aktiveras automatiskt för att ge frysskydd. Vattenenheterna kommer att köras antingen kontinuerligt eller periodiskt beroende på förhållandena.

I kallare klimat, kan en valfri extra fryssensor tillsättas för att skydda mot frost, som kanske inte kan avkännas av standardsensorer. Hjälpande frysskyddssensor fungerar på samma sätt förutom med temperaturtrösklar som bestäms av växeln. Kontakta din återförsäljare för mer information.

## Saneringscykel (tillval)

När en pump eller fläkt slås på genom en knapptryckning, börjar en saneringscykel på 30 minuter efter det att pumpen eller fläkten har stängts av manuellt eller 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 sidan 19)





# Redo viloläge

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

Värmepumpen kan vara antingen en 2-hastighetspump (pump 1) eller en cirkulationspump.

Om värmepumpen är en 2-hastighets Pump 1 kommer redoläget cirkulera vatten varje halvtimme, med hjälp av Pump 1

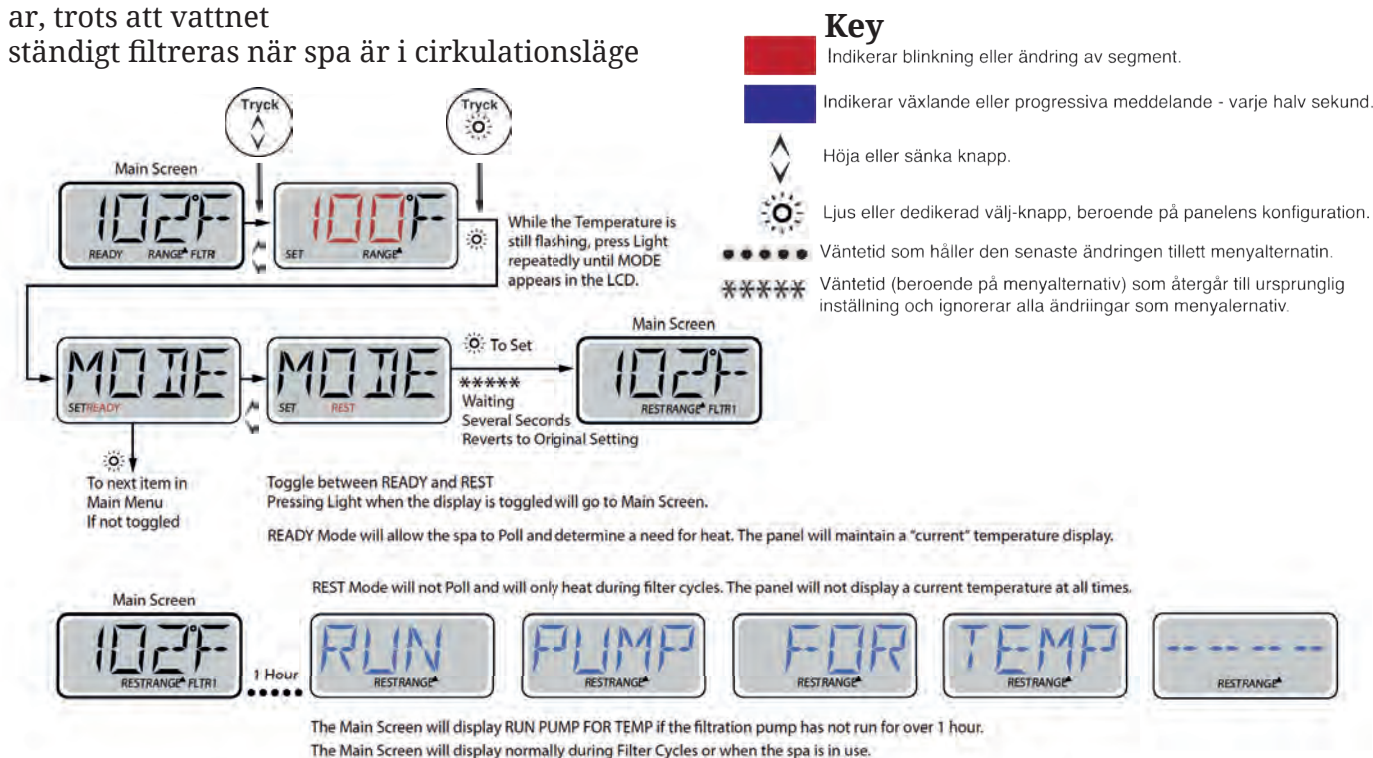
Låg, för att upprätthålla en konstant vattentemperatur, värma när det behövs och uppdatera temperaturdisplayen. Detta kallas "polling."

Viloläge kommer endast att tillåta uppvärmning under programmerade filtreringscykler. Då polling inte inträffar, kommer temperaturdisplayen kanske inte visa en aktuell temperatur tills värmepumpen har varit igång i en minut eller två.

Cirkulationsläge (se sida 4 under Pumpar för andra cirkulationslägen)

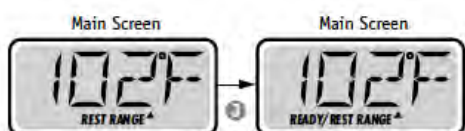
Om spa är konfigurerad för 24timmars cirkulation, kör värmepumpen allmänhet hela tiden. Efter som värmepumpen alltid är igång, kommer spa upprätthålla inställd temperatur och värme som behövs i redoläge utan polling.

I viloläge, kommer spa bara värmas för att ställa in temperaturen under programmerade filtreringar, trots att vattnet ständigt filtreras när spa är i cirkulationsläge



## Redo-i-viloläge

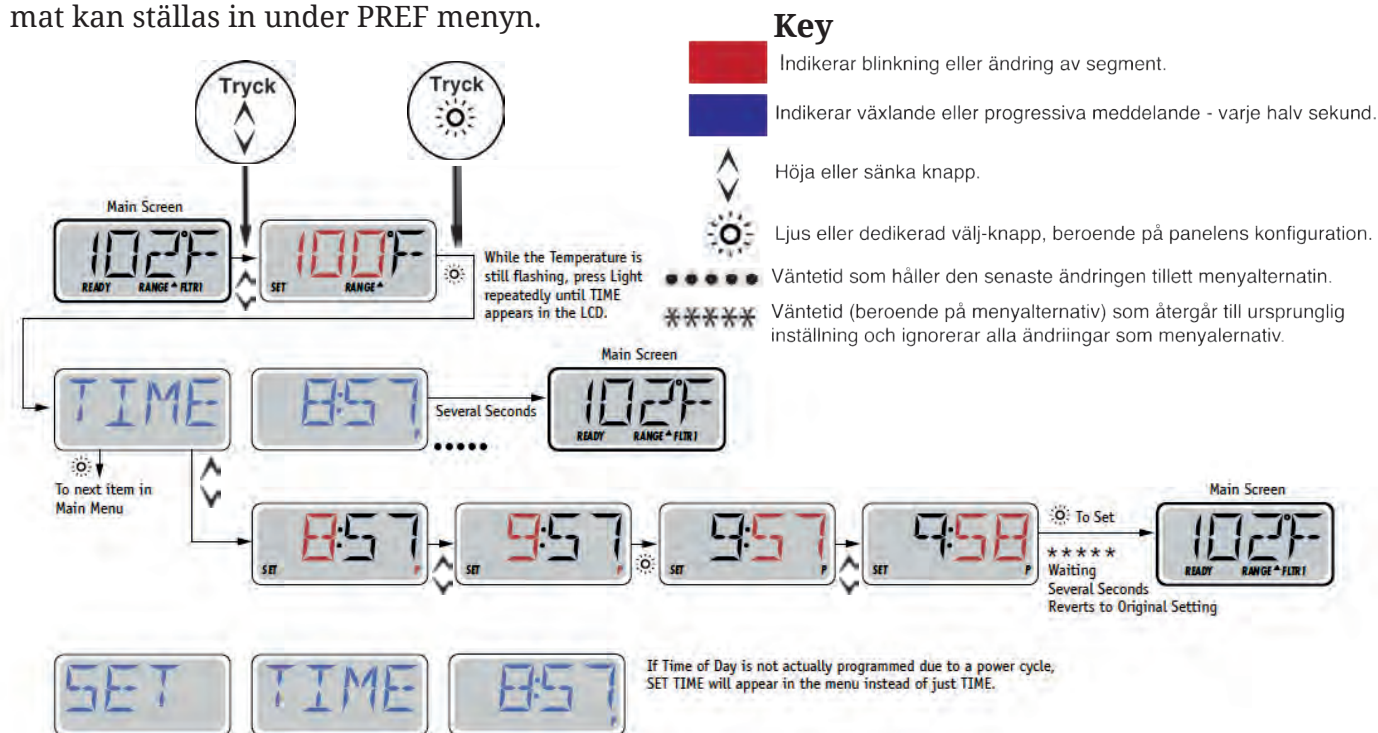
REDO/VILA visas i displayen om spa är i viloläge och Jets 1-knappen trycks in. Det antas att spa används och kommer att värmas till inställd temperatur. Medan Pump 1 Hög kan slås på och av, kommer Pump 1 Låg att köra tills inställd temperatur har uppnåtts, eller en timme har passerat. Efter en timme, kommer systemet att återgå till viloläge. Detta läge kan också återställas genom att gå in i inställningsmenyn och ändra värmeläget.



## Visa och ställa in tidpunkt på dygnet

### Var noga med att ställa in klockan

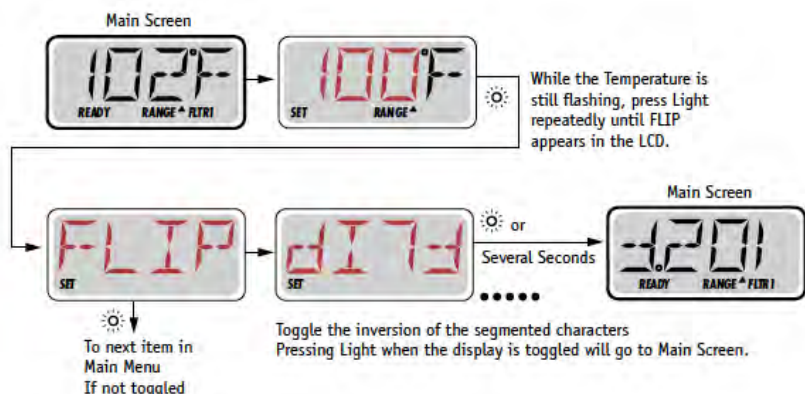
Att ställa in klockan är viktigt för att säkerställa filtreringsstider och andra bakgrundsfunktioner. "Set Time" visas på displayen om ingen tid finns lagrad i minnet. När du är inne i tidsmenyn, kommer 'ställ in tid' att blinka på displayen om ingen tid på dagen är inställd i minnet. 24-timmarsformat kan ställas in under PREF menyn.



### Notera:

Om strömmen bryts till systemet, kommer tidpunkt på dygnet inte lagras. Systemet kommer fortfarande att fungera och alla andra användarinställningar kommer att sparas. Om filtreringscykler behöver köra vid en viss tid på dagen, kommer återställning av klockan återställa filtreringstiderna till de faktiskt programmerade tiderna. När systemet startas upp, som standard kl.12.00, så ett annat sätt att få filtreringstider tillbaka till det normala är att starta spa vid middagstid på vilken dag som helst. SET TIME fortfarande blinka i tidsmenyn tills tiden faktiskt ställs in, men eftersom spa började vid middagstid, kommer filtreringstider köras som programmerad.

## Flip (Vänd Display)



### Notera:

Vissa paneler kan ha en dedikerad flip-knapp, som tillåter användaren att vända skärmen med en enkel knapptryckning

## Begränsad funktion

Kontrollen kan begränsas för att förhindra oönskad användning eller temperaturjustering.

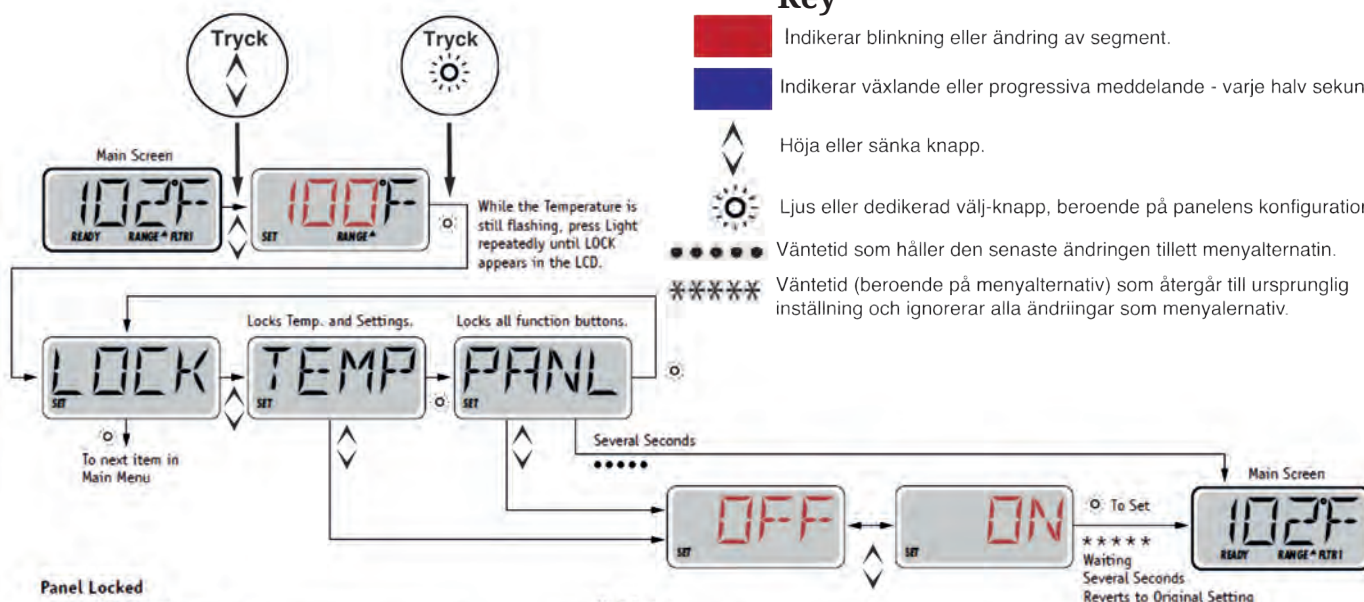
Låsning av panelen förhindrar kontrollen från att användas, men alla automatiska funktioner fortfarande är aktiva.

Låsning av temperatur tillåter Jets och andra funktioner att användas, men den inställda temperaturen och andra programmerade inställningar kan inte justeras.

Temperaturlåsning ger tillgång till ett reducerat urval av menyalternativ. Dessa inkluderar Set Temp, FLIP, LOCK, UTIL, INFO och FAULT LOG

### Key

- Indikerar blinkning eller ändring av segment.
- Indikerar växlande eller progressiva meddelande - varje halv sekund.
- ⬆️ ⬆️ Höja eller sänka knapp.
- ☀️ Ljus eller dedikerad välj-knapp, beroende på panelens konfiguration.
- Vänstetid som håller den senaste ändringen till ett menyalternativ.
- \*\*\*\*\* Vänstetid (beroende på menyalternativ) som återgår till ursprunglig inställning och ignorerar alla ändringar som menyalternativ.



#### Panel Locked



LOCK will remain on the display for 3 seconds and then revert to the normal display.

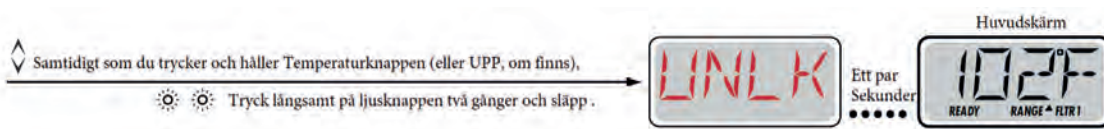
#### Temperature Locked



When the Temperature is locked, the panel will display the Set Temperature by pressing a Temperature Button, as usual. LOCK will appear if an attempt to reset the temperature is made with a subsequent button press. Adjustable settings in the menus are also locked. Other function buttons will operate normally.

## Upplåsning

Denna låssekvens kan användas från alla skärmar som kan visas på en begränsad panel.



OBS: Om panelen har både en upp och en ner-knapp, är den enda knapp som kommer att fungera i upplåsningsssekvensen upp-knappen.

# Vänta (Standby)

## Vänteläge – M037\*

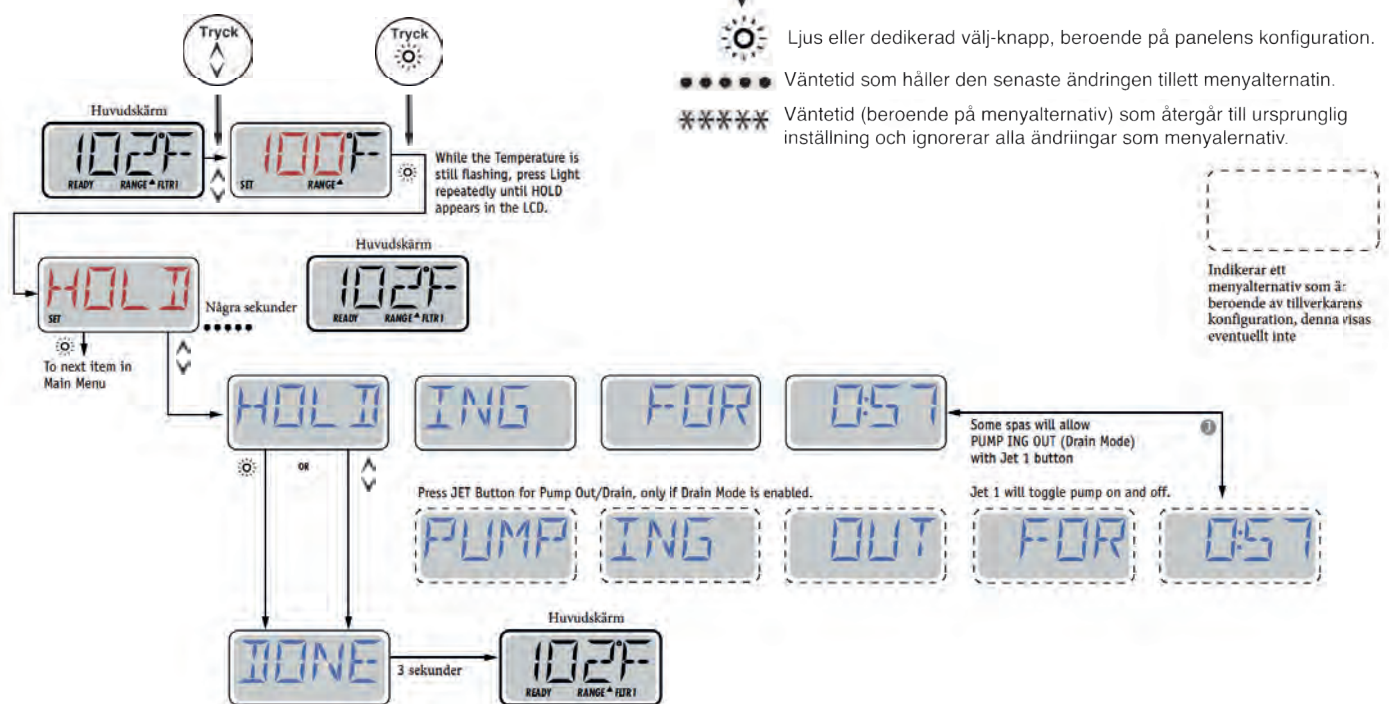
Vänteläget används för att stänga av pumparna under servicefunktioner som rengöring eller byte av filter. Vänteläge kommer att pågå i en timme om läget inte avslutas manuellt.

## Dräneringsläge

Vissa spa har en specialfunktion som tillåter att en pump används vid tömning av vatten. När de är tillgängliga är denna funktion en del av vänteläget.

### Key

- Indikerar blinkning eller ändring av segment.
- Indikerar växlande eller progressiva meddelande - varje halv sekund.
- Höja eller sänka knapp.
- Ljus eller dedikerad välj-knapp, beroende på panelens konfiguration.
- Väntetid som håller den senaste ändringen till ett menyalternativ.
- Väntetid (beroende på menyalternativ) som återgår till ursprunglig inställning och ignorerar alla ändringar som menyalternativ.



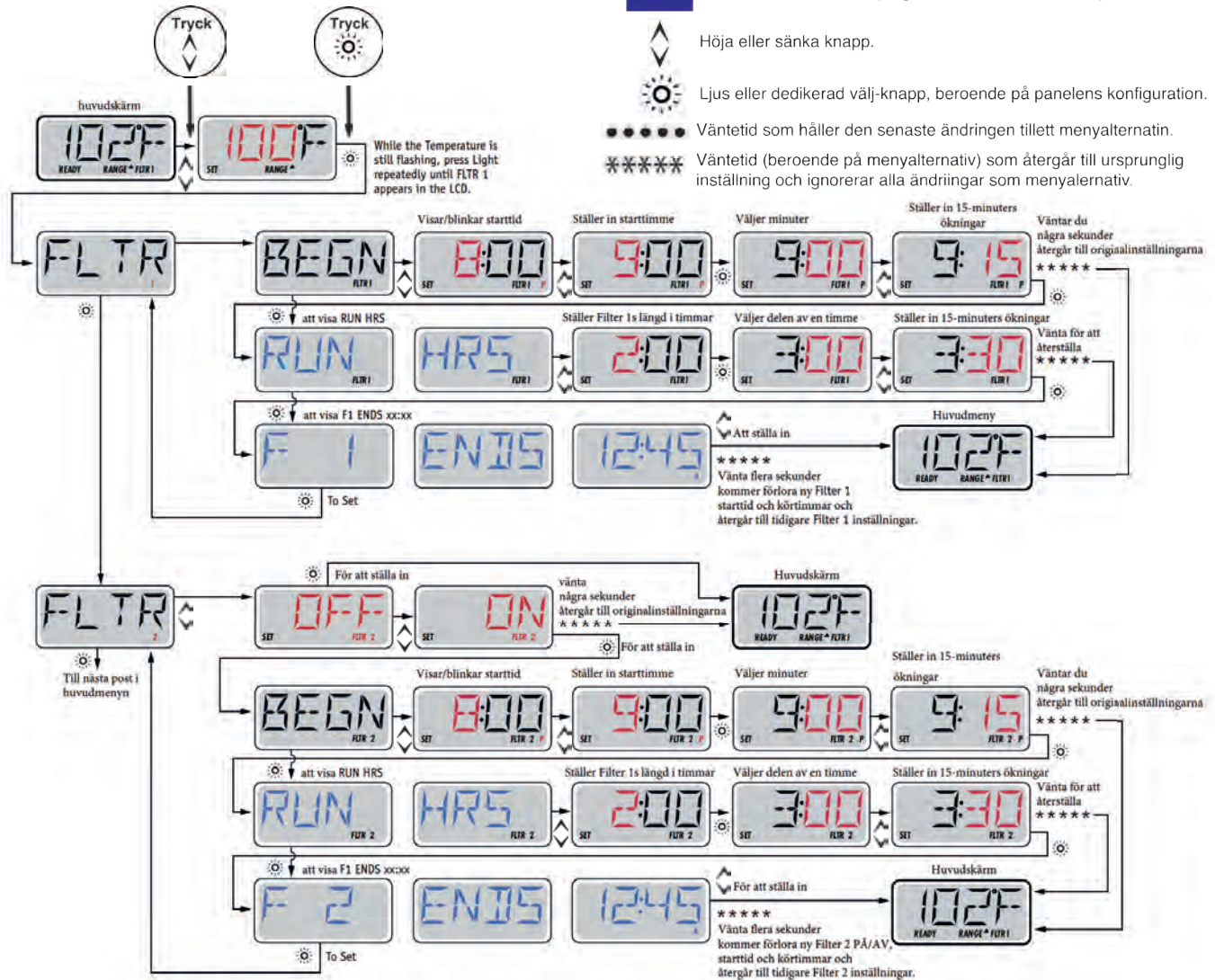
# Justering filtrering

## Huvudfiltrering

Filtreringscykler ställs in med en starttid och en varaktighet. Starttid anges med ett "A" eller "P" i det nedre högra hörnet på displayen. Varaktighet har ingen "A" eller "P" indikation. Varje inställning kan justeras i 15-minutersökningar. Panelen beräknar sluttiden och visar den automatiskt.

### Key

- Indikerar blinkning eller ändring av segment.
- Indikerar växlande eller progressiva meddelande - varje halv sekund.
- Höja eller sänka knapp.
- Ljus eller dedikerad välj-knapp, beroende på panelens konfiguration.
- Väntetid som håller den senaste ändringen tilltelt menyalternativ.
- Väntetid (beroende på menyalternativ) som återgår till ursprunglig inställning och ignorerar alla ändringar som menyalternativ.



## Filtreringscykel 2 - Valfri Filtrering

Filtreringscykel 2 är avstängd som standard.

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

## Utrensningcykler

För att bibehålla sanitära förhållanden, kommer sekundära pumpar och/eller en fläkt rensa vattnet från deras respektive VVS genom att kort köra i början av varje filtreringscykel.

Om filtreringscykel 1 är inställd på 24 timmar, kommer igångsättning av filtreringscykel 2 att inleda en utrensning när filtreringscykel 2 är programmerad att börja.

# Programmering ljjustimer

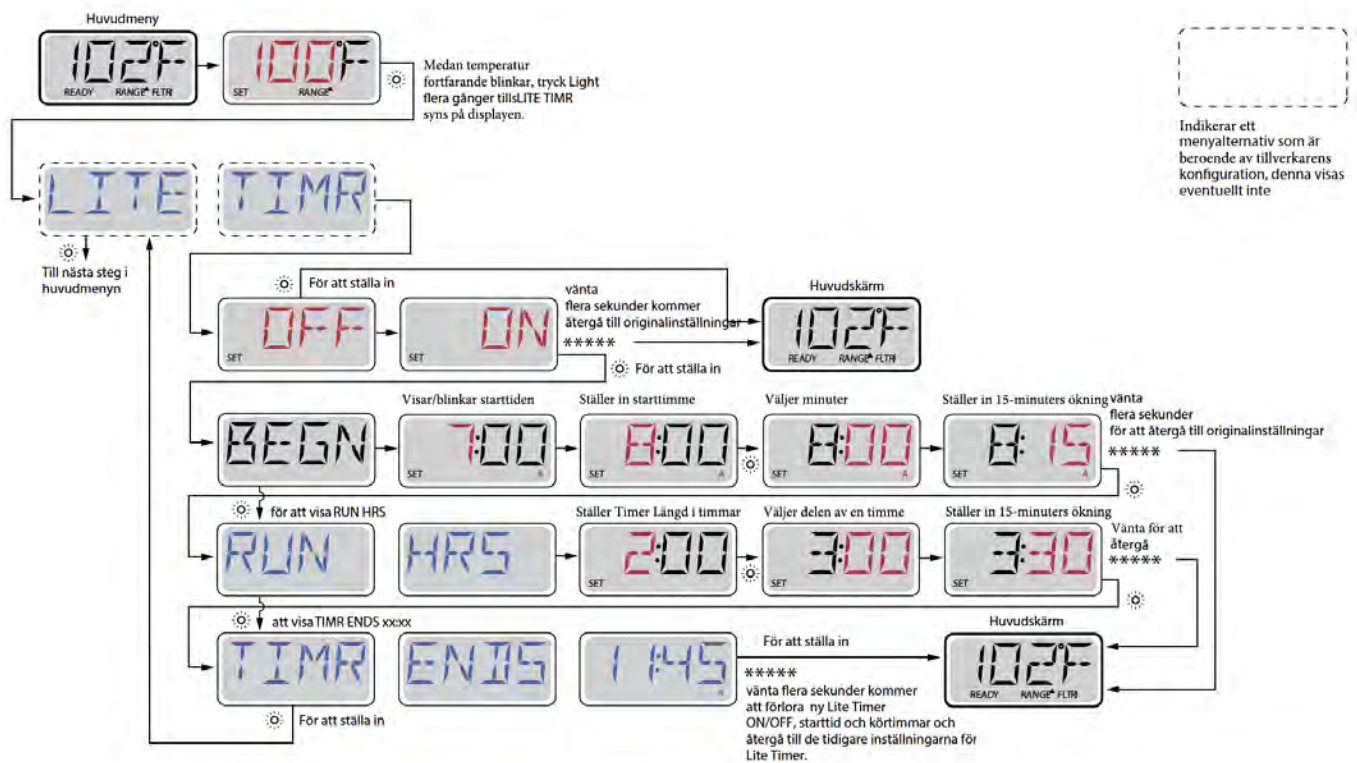
## Alternativ ljjustimer

Om LITE TIMR inte syns i huvudmenyn, är funktionen ljjustimer inte aktiverad av tillverkaren.

När de är tillgängliga, är ljjustimer avstängd som standard.

### Key

- Indikerar blinkning eller ändring av segment.
- Indikerar växlande eller progressiva meddelande - varje halv sekund.
- ↑  
↓ Höja eller sänka knapp.
- ☀ Ljus eller dedikerad välj-knapp, beroende på panelens konfiguration.
- Väntetid som håller den senaste ändringen till ett menyalternativ.
- \*\*\*\*\* Väntetid (beroende på menyalternativ) som återgår till ursprunglig inställning och ignorerar alla ändringar som menyalternativ.



# Inställningar

---

## F / C (Temp Display)

Ändra temperatur mellan Fahrenheit och Celsius.

## 12 / 24 (Tidsdisplay)

Ändra klockan mellan 12 h och 24 h display.

## RE-MIN-DERS ( Påminnelser)

Stäng av eller på påminnelser (som rengör filter)

## CLN-UP ( Rengör)

Rengöringscykelns varaktighet är inte alltid aktiverad, så den kanske inte syns. När den är tillgängligt, ställ in tiden som Pump 1 körs efter varje användning. 0-4 timmar är tillgängliga.

## DOL-PHIN AD-DRES (Dolphin II och Dolphin III) Gäller endast RF Dolphin. (Detta meddelande kanske inte visas beroende på konfiguration )

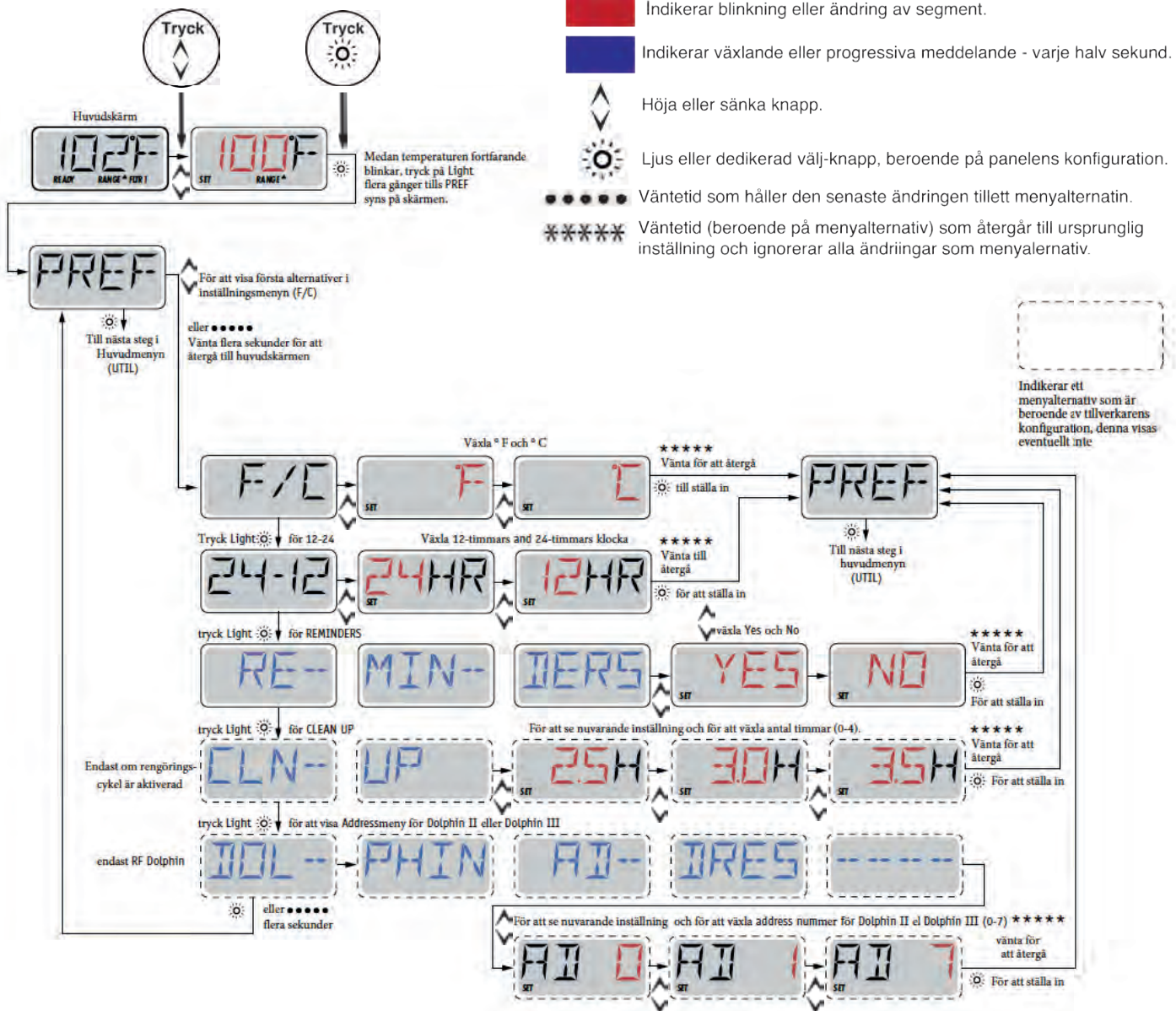
Om inställd på 0, kommer ingen adressering användas. Använd denna inställning till Dolphin II eller Dolphin III som är fabriksinställd på ingen adress som standard. Om inställd mellan 1 och 7, är numret adressen. (Se manualen till Dolphin för detaljer.)



# Inställningar

## Key

- Indikerar blinkning eller ändring av segment.
- Indikerar växlande eller progressiva meddelande - varje halv sekund.
- Höja eller sänka knapp.
- Ljus eller dedikerad välj-knapp, beroende på panelens konfiguration.
- Väntetid som håller den senaste ändringen tillett menyalternativ.
- Väntetid (beroende på menyalternativ) som återgår till ursprunglig inställning och ignorerar alla ändringar som menyalternativ.



# Verktyg och information

---

## **INFO (Systeminformation undermeny)**

Systeminformationmenyn visar olika inställningar och identifikation av det särskilda systemet. Allt eftersom varje objekt i menyn markeras, visas detaljerna för den posten längst ner på skärmen.

## **SSID (Mjukvaru ID)**

Visar systemets mjukvaru ID-nummer.

## **MODL (Systemmodell)**

Visar systemets modellnummer.

## **SETP (Nuvarande setup)**

Visar den nuvarande valda konfigurationens setupnummer.

## **SIG (Konfiguration Signatur)**

Visar kontrollsumma för systemets konfigurations fil.

## **Spänning värmare (Funktionen används inte på CE-märkta system.)**

Visar driftspänning konfigurerad för värmaren.

## **Värmare Wattal konfigurerad i mjukvara (Endast CE-system)**

Visar värmarens kilowattklassificering som programmerats in i styrsystemet mjukvara (1-3 eller 3-6).

## **H \_ (Värmare typ)**

Visar ett typ ID-nummer för värmare

## **SW \_ (Dip Switch Inställningar)**

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

## **PANL (Panelversion)**

Visar nummer på mjukvaran i ovasidan av kontrollpanelen



# Generella meddelanden

---

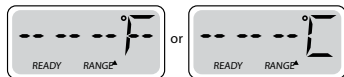


## Förberedelseläge – M019

Varje gång spa startas kommer det gå in i förberedelseläge. Syftet med förberedelseläge är att göra det möjligt för användaren att köra varje pump och manuellt kontrollera att pumparna är förberedda (luft spolat) och att vatten flödar. Detta kräver typiskt observation av utmatningen från varje pump separat, och är i allmänhet inte möjligt i normal drift. Förberedelseläge varar 4 minuter, men du kan avsluta det tidigare genom att trycka på någon temp-knapp. Värmaren är inte tillåten att köra under förberedelseläge.

OBS: Om din spa har en circ-pump, slås den på med Jets 1 i förberedelseläge. Circ-pumpen kommer att köras av sig själv när förberedelseläge avslutas.

---



## Vattentemperatur okänd

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

---



## För kallt - Frysskydd

En potentiell frysnings har upptäckts, eller så har Aux Frys Switch stängts. Alla vattenenheter aktiveras. Alla vattenenheter är PÅ i minst 4 minuter efter att den potentiella fryskonditionering har avslutats, eller tills Aux Frys Switch öppnats.

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-- (OHS) – 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.

---



## Säkerhetsutlösning - Pumpsugsblockering\* – M033

Säkerhetsutlösarens felmeddelande indikerar att vakuum switchen har stängts. Detta inträffar när det har varit ett problem med sug eller ett eventuellt blockage undvikts. (Obs: inte alla spa har denna funktion.)

---

# Värmerelaterade meddelanden

---



## Värmeflödet har minskat (HFL) – 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 (LF)\* – 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, måste du trycka på någon knapp för att återställa och påbörja värmarens uppstart.

---



## Värmaren kan vara torr\* (dr)\* – M028

Möjlig torr värmare, eller inte tillräckligt med vatten i värmaren för att starta den. Spa stängs ned i 15 min. tryck på valfri knapp 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 nedstängt. Efter att problemet har lösts, måste du återställa meddelandet för att starta om värmaren. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

---



## Värmaren är för varm (OHH)\* – 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.

---



## Ett återställnings meddelande kan visas med andra meddelanden.

Vissa fel kan kräva ström för att tas bort och återställas.

---

## 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 feltillstånd, kan viss utrustning ibland att fortsätta att övervaka temperatur eller frostskydd om det behövs.

\* Detta meddelande kan återställas från ovansidan på panelen.

## Sensorrelaterade meddelanden

---



### Sensor balans dålig – M015

Temperatursensorerna KAN vara ur synk med 2 °F eller 3 °F. Ring för service.

---



### Sensor balans dålig\* – M026

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

---



### Sensor fel – Sensor A: M031, Sensor B: M032

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

---

## Diverse meddelanden

---



### Ingen kommunikation

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

---



### Pre-Production Software

Kontrollsystemet arbetar med testmjukvara. Ring för service.

---



### °F eller °C är ersatt med °T

Kontrollsystemet är i testläge. Ring för service.

\* Detta meddelande kan återställas från ovansidan på panelen genom att trycka på valfri knapp

# Systemrelaterade meddelanden

---



## Minnesfel - Kontrollsumma fel \* – M022

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

---



## Minnesvarning - Bestående minnesåterställning\* – M021

Visas efter varje systeminställningsförändring. Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation om det här meddelandet visas på mer än en uppstart, eller om det visas efter att systemet har varit igång normalt under en tidsperiod.

---



## Minnesmisslyckande - klockfel\* – M020 - Ej tillämplig på BP1500

Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation.

---



## Konfigurationsfel – Spa startar ej

Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation.

---



## GFCI misslyckades - Systemet kunde inte testa/utlösa GFCI) – 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.

---



## En pump verkar ha fastnat i ON-läge när spa senast användes. – M035

STÄNG NER SPA. GÅ INTE I VATTNET. Kontakta din återförsäljare eller serviceorganisation.

---

\* Detta meddelande kan återställas från ovansidan på panelen.

# Påminnelsemeddelanden

---

## Allmänt underhåll hjälper.

Påminnelsemeddelanden kan tystas genom att använda inställningsmenyn. Se sida 11.

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.

Tryck på en temperaturknapp för att återställa ett visat påminnelsemeddelande.

---



Växlar med temperaturen eller normal display

## Visas på ett regelbundet schema, dvs var 7e dag

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

---



Växlar med temperaturen eller normal display

## Visas på ett regelbundet schema, dvs var 7e dag.

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

---



Växlar med temperaturen eller normal display

## Visas på ett regelbundet schema, dvs var 30e dag.

Rengör filtret enligt instruktioner från tillverkaren. Se HOLD på sida 6.

---



Växlar med temperaturen eller normal display

## 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 installations av bubbelpoolen.

En GFCI eller RCD har en TEST och RESET-knapp på det som gör det möjligt för en användare att verifiera funktionen

## Varning :

Om frysningsförhållanden råder ska GFCI eller RCD återställas omedelbart annars kan spaskador uppstå. Slut användaren bör alltid utbildas för att testa och återställa GFCI eller RCD på en regelbunden basis.



# Påminnelsemeddelanden fortsättning

---

CHNG

WATR

Växlar med temperaturen eller normal display

Visas på ett regelbundet schema, dvs var 90e dag.

Byt vatten i spa regelbundet för att upprätthålla god kemisk balans och sanitära förhållanden.

---

CLN

COVR

Växlar med temperaturen eller normal display

Visas på ett regelbundet schema, dvs var 180e dag.

Vinylskyddet bör rengöras och tas hand om för maximal livslängd.

---

TRT

WOOD

Växlar med temperaturen eller normal display

Visas på ett regelbundet schema, dvs var 180e dag.

Trälister och inredning bör rengöras och konditioneras enligt tillverkarens anvisningar för maximal livslängd.

---

CHNG

FLTR

Växlar med temperaturen eller normal display

Visas på ett regelbundet schema, dvs var 365e dag.

Filter bör bytas ut då och då för att upprätthålla spas funktion och sanitära förhållanden.

---

CHNG

CAFT

Växlar med temperaturen eller normal display

Vid behov.

Installera ny mineralpatron.

# Varning! Kvalificerad tekniker krävs för service och installation

## Grundläggande installation och konfiguration riktlinjer

Använd endast en kopparledare på minst 6 AVGVridmomentsförbindelser mellan 21 och 23 i pund.

Readily accessible disconnecting means to be provided at time of installation.

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 utrustningen 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.

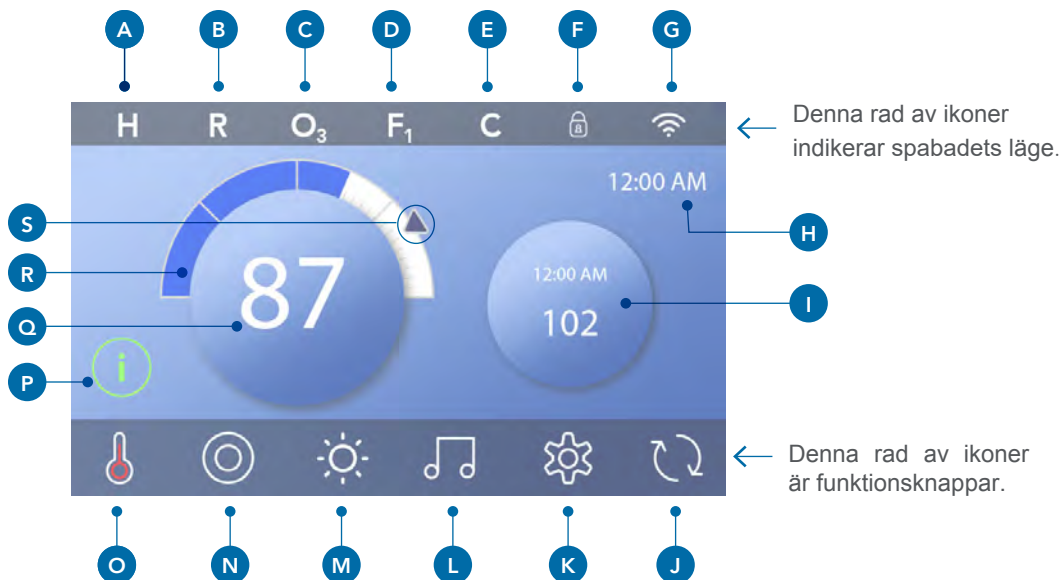
# *spaTouch 3™*



# INNEHÅLLS FÖRTECKNING

HUVUDSKÄRMEN	34
STARTA PANELEN, NAVIGERING & VANLIGA KNAPPAR	36
STÄLL IN TID	39
STÄLL IN TEMPERATUR	40
KÖR SPA-ENHETER	42
STÄLL IN FILTERCYKELTID	43
BEGRÄNSAD DRIFT	45
SPA BETEENDE	47
STATUSSKÄRM	49
TEMPERATURINSTÄLLNINGAR	52
INSTÄLLNINGSSKÄRMEN	54
FYLL UPP!	56
MEDDELANDEN	57
PÅMINNELSEMEDDELANDE	58
VARNINGAR	60

# HUVUDSKÄRM



## Huvudskärmens ikoner

**A** - Temperatursintervall

Hög: **H**

Låg: **L**

**B** - Värmeläge

Redo: **R**

Vila: **☰**

Redo i vila **RR**

**C** - Ozon Körs **O<sub>3</sub>**

**D** - Filtercykel

Filtercykel 1: **F<sub>1</sub>**

Filtercykel 2: **F<sub>2</sub>** (Valfri funktion)

Filtercykel 1 & 2 **F+**

**E** - Rengöringscykel (Valfri funktion)

**F** - Låsindikator

**G** - WiFi (Signalindikator)

**H** - Tid

**I** - Sekundär Knapp/Display

**J** - Inverteringssskärm

**K** - Inställningar

**L** - bba™ versions 2 and 3 (Balboa Bluetooth Audio)

**M** - Ljusikon (eller om CHROMAZON<sup>™</sup>  är installerad)

**N** - Spa

**O** - Värmeindikator

**P** - Meddelandeindikator (Kan uppstå)

Information: 

Påminnelse: 

Felmeddelande – Fel eller varning: 

Felmeddelande - Spa ur funktion tills felet är löst: 

**Q** - Vattentemperatur

**R** - Temperaturskala

**S** - Pil för temperatursinställning

*Systemkonfigurationen bestämmer antalet ikoner som visas på huvudskärmen. Huvudskärmen kan ha färre eller olika ikoner.*

## Spabadets Status




Viktig information angående spabadets drift kan hittas på huvudskärmen.

De flesta funktionerna, inklusive Temperatursinställningar, kan nå ifrån denna skärm.

Den faktiska vattentemperaturen syns här, och inställningar för temperaturen kan anpassas. (Se sida 10)

Tid-på-dagen, Ozon- och filterstatus är tillgänglig, tillsammans med andra meddelanden och varningar.

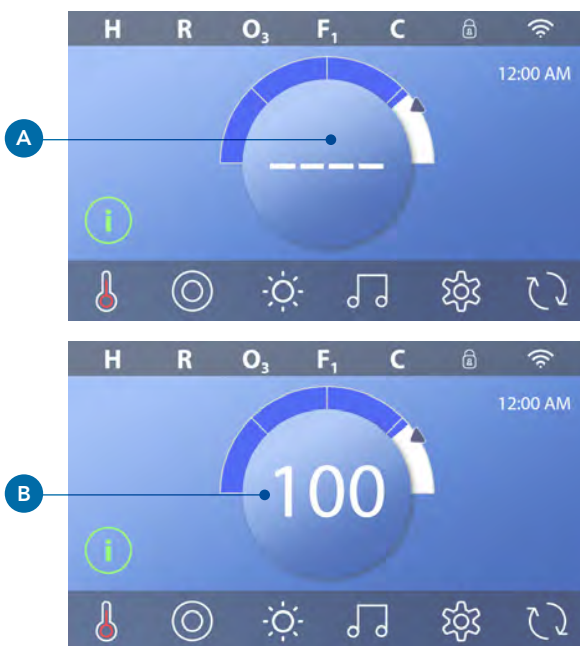
Den valda temperaturen indikeras i det övre vänsterhörnnet. Ett lås  visas om panelen och/eller inställningsmenyn är låst.

Långt ner på skärmen kan en indikator dyka upp som visar att ett meddelande väntar.

Tryck på indikatorn och gå till meddelandet. På skärmen kan man avvisa vissa meddelanden. För mer information gällande Meddelandemenyn, se sida 27.

När spabadet är igång kan fyra streck uppstå, **(A)** i menyn för vattentemperaturen under 1 minut. Strecken indikerar att spabadet kontrollerar vattentemperaturen.

Efter att pumpen har kört i 1 minut kommer strecken uppstå och temperaturen visas. **(B)** Strecken kan uppstå igen om pumpen inte har kört på 1 timme.



# STARTA PANELEN, NAVIGERING & VANLIGA KNAPPAR

Att styra ditt spa är enkelt med det instinktiva grafiska användargränssnittet.

Denna delen beskriver hur man navigerar och använder användargränssnittet.

## Starta kontrollpanelen

När skärmen är blank befinner den sig i vilo-läge.

När du rör vid skärmen kommer den starta. **(A)**  
Väck panelen genom att trycka på handikonen **(A)** och sedan dra i pilarnas riktning.

Panelen går automatiskt in i vilo-läge när den inte använts på 1 minut. Du kan ändra tidsinställningarna för vilo-läget (Se Panel [☐](#) på sida 25)

## Knappar

En mängd knapp typer ger snabb åtkomst till funktioner och inställningar. Den stora temperaturdisplayen är en knapp **(B)** som styr Temperatursinställningar. Hela nedre raden på Huvudskärmen innehåller knappar **(C)**

## Miniatyrknapp (Ställer in Temperatur/Tid)

Miniatyrknappen ger snabb åtkomst för inställningar av temperatur och tid. **(D)**

För att visa miniatyrknappen tryck på Värme knappen en gång **(E)**

## Miniatyrknapp (Musik)

Miniatyrknappen visar en musikkontroll **(F)**, om ditt spabad är utrustat med bba™(Balboa Bluetooth Audio) och det är aktiverat. Göm miniatyrknappen genom att trycka på Värme knappen två gånger **(G)**. Första knapptrycket visar Temperatur/Tid och det andra döljer det.



### bba™ knappen (H)

Om bba™ är aktiverad kan man genom att trycka på bba™knappen (H) en gång visa miniatyrknappen (F) med musikkontroll. Genom att trycka på bba™- knappen (H) en andra gång öppnas Musikskärmen(I). Om bba™ är aktiverad kommer en vit ring synas runt knappen, som kan ses här (I)

Om bba™ inte är aktiverad kommer Musikskärmen upp genom att man trycker på bba™ (H) en gång (I)

Om ditt spa är utrustat med bba™, se bba™-användarmanualen som medföljer spaet. Om manualen saknas kontakta återförsäljare eller tillverkare.

### Skärmmamn

Skärmmamn uppstår i översta raden på skärmen.

Till exempel, detta är Inställningsskärmen.

Skärmmamn refereras till genom hela manualen.

### Navigering

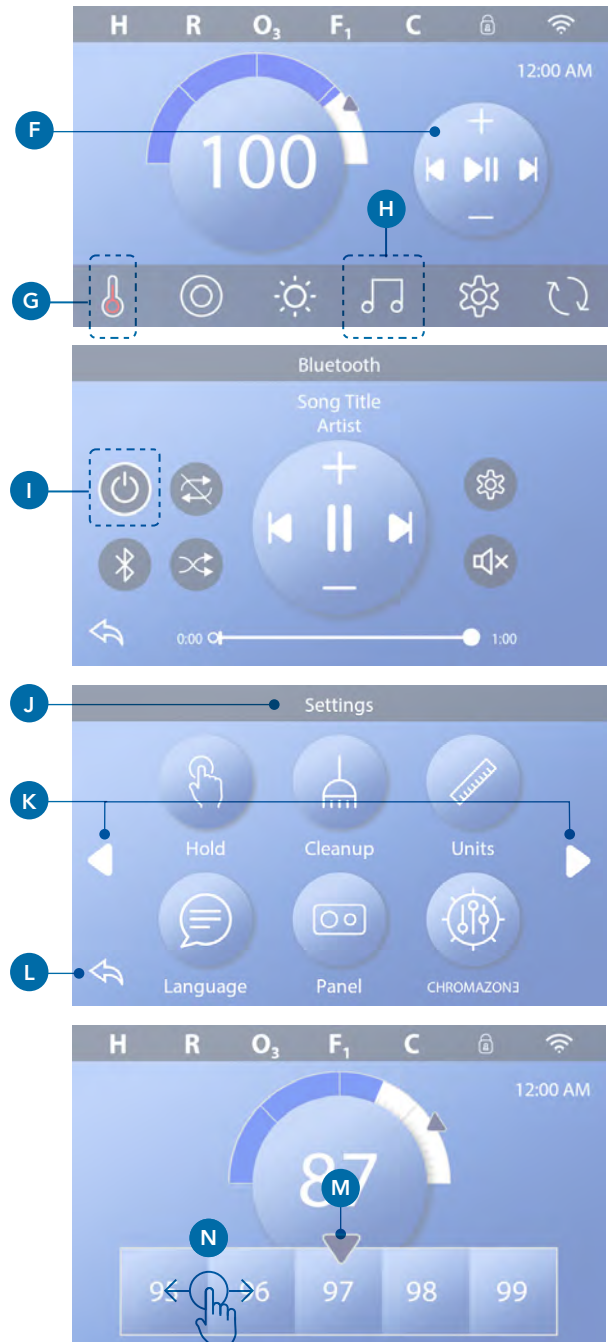
Navigera skärmar och/eller listor med följande knappar:

- ▲ Upp
- ▼ Ner
- ↶ Tillbaka (L).
- ◀ Vänster (K)
- ▶ Höger (K)

### Svepa & välja alternativ i listor

Välj en lista (N) för att hitta den inställning du vill ha. Listan kommer ha en pil (M) som indikerar vilken inställning den är på. Om inställningen du söker inte är i nivå med pilen, tryck på önskad inställning för att komma i linje med pilen.

Listan med temperaturer kommer att döljas om du trycker på skärmen utanför listan.





## Spara & Avbryt

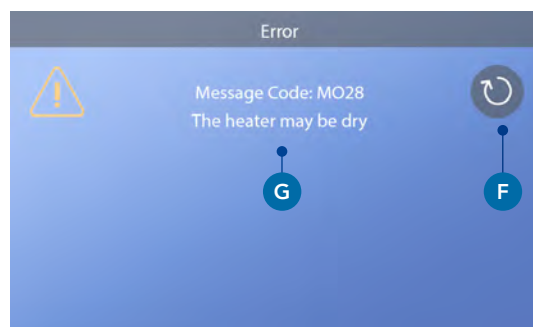
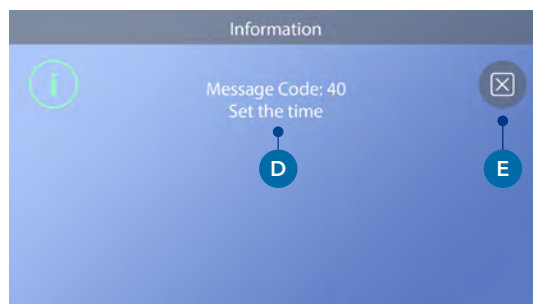
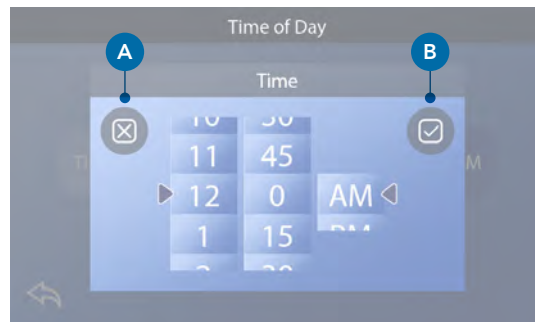
Efter du har valt en inställning, tryck på Spara-knappen **(B)**. När du har tryckt på Spara är inställningen komplett. Om du inte vill tillämpa en ny inställning, tryck på Avbryt **(A)**

## Meddelande-knappar

Meddelande-knappar är påminnelser som underlättar för spabadet att fungera smidigt. Meddelande-knapparna är även varningar med information som hjälper spa-tekniker med felsökning.

När en Meddelande-knapp uppstår **(C)**, tryck på den för att visa meddelandet **(D)** eller **(G)**. Tryck på Avsluta-knappen **(E)** för att komma tillbaka till Huvudskärmen, eller tryck på Rensa-knappen **(F)** för att avfärda meddelandet.


Knapparna varierar beroende på meddelandetyp. Se listan nedan.



 Informationsmeddelande

 Påminnelsemeddelande

 Fel - Normalt fel eller varning

 Fel - Spabadet fungerar inte förrän felet åtgärdas

 Rensa-knapp

 Avsluta-knapp

# TRYCK PÅ TID PÅ TIDSKÄRMEN

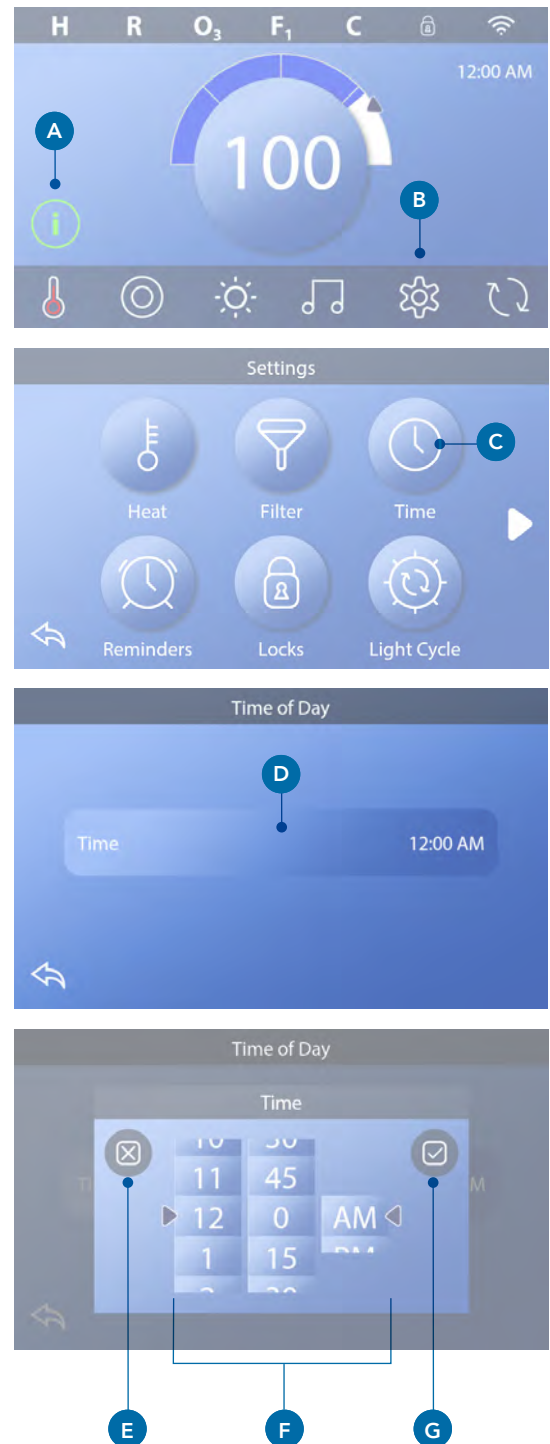
## Ställ in tid

Var noga att ställa in tid, följ nedan hänvisningar för att ställa in tiden

- Tryck på Inställningar på Huvudskärmen **(B)**
- Tryck på Tid-knappen på Huvudskärmen **(C)**
- Tryck på Tid på Tidskärmen **(D)**.
- Inställningsratten visas. Svep på rattarna **(F)** för att ställa in tiden. Om tiden du önskar inte är i linje med pilarna, tryck på tiden du önskar för att komma i linje med pilarna.
- Tryck på **(G)** för att spara dina inställningar. Du kan också trycka på Avbryt **(E)** för att avbryta dina inställningar.

Det är viktigt att ställa in tiden för att filtreringstider och andra bakgrundsfunktioner ska fungera. Om tiden behöver ställas in kommer ett meddelande upp **(A)** på Huvudskärmen. Se föregående sida för mer information om de olika meddelande-knapparna.

*Obs: Om strömmen bryts till systemet kommer tidsinställningen sparas i flera dagar.  
(Detta gäller dock bara vissa system)*

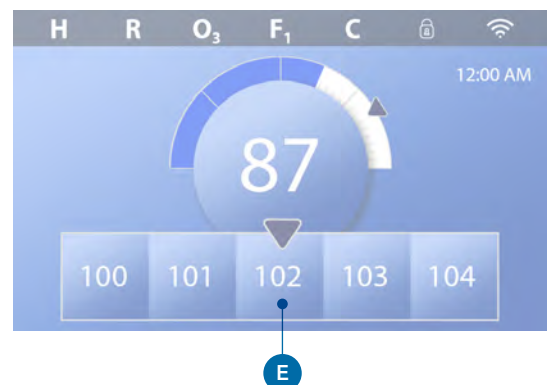
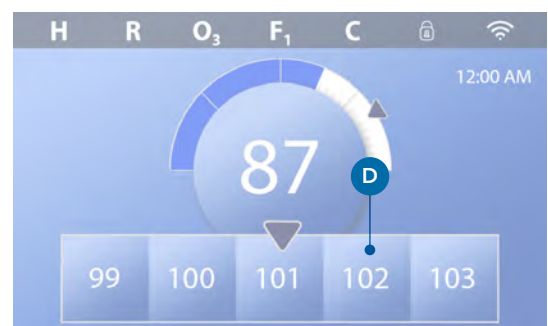
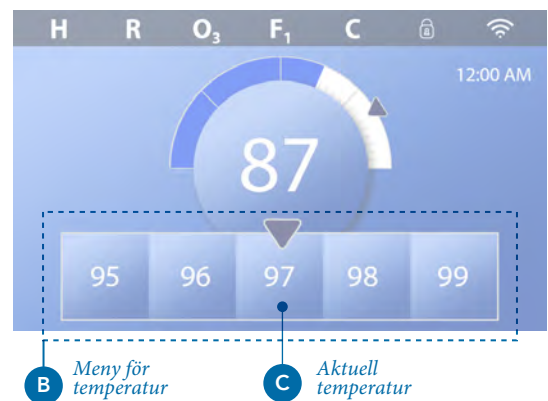
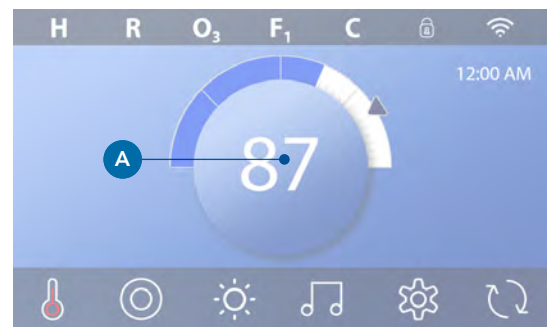


# STÄLL IN TEMPERATUR


Vi kommer i detta exempel ställa in

**Temperatursinställningar till 102 Fahrenheit** (det värme mått som används i USA istället för grader)

- Tryck på knappen för vattentemperatur (A) för att få fram menyn för temperatur (B). Mittenboxen med pilarna (C) indikerar nuvarande temperatur.
- Om 102 redan syns men inte är centrerad (D), tryck på den (E).
- Om 102 inte syns (B), tryck på menyn för temperatur tills 102 kommer fram (D).
- Om 102 kommer fram men inte stannar i mittenboxen (D), tryck på 102 så kommer den upp i mittenboxen (E).
- För att få menyn för temperatur att försvinna, tryck på knappen för vattentemperatur (A). Den inställda temperaturen kommer nu vara 102.



### Hur ser jag den inställda temperaturen?


Tryck på Värmestatus  (A) så kommer den valda temperaturen synas i Miniaturmenyn (B). Tryck på Värmestatus (A) en gång till för få bort Miniaturmenyn.

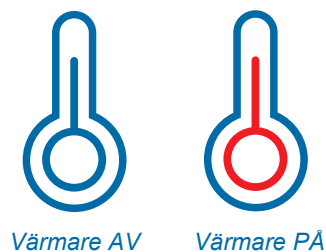
Inställningar för temperaturen visas numeriskt och med en blå pil (D). Vattentemperaturen visas numeriskt och i det blå statusfältet (C). Skillnaden mellan vattentemperatur och inställningar för vattentemperatur visas i mellanrummet mellan det blå statusfältet och den blå pilen (E). Om det inte finns någon lucka är vattentemperaturen och inställningen för vattentemperaturen samma.

### Kan jag ändra inställd temperatur med Miniaturmenyn?

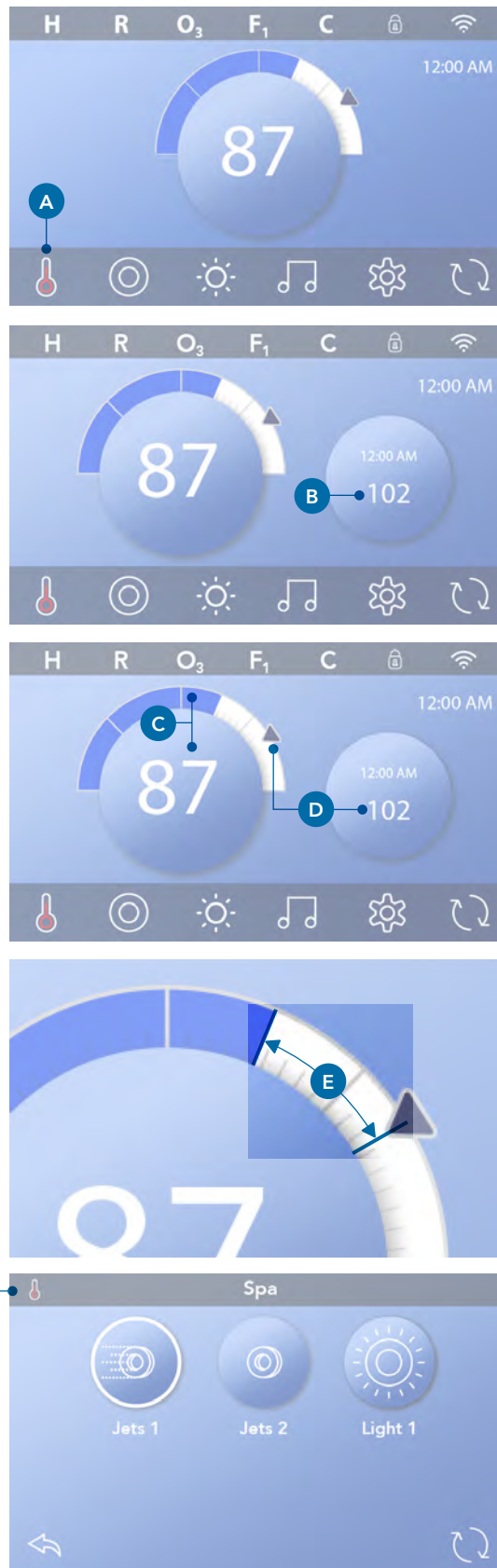
Ja. Miniaturmenyn och displayen fungerar på samma sätt i detta avseende. Tryck på Miniaturmenyn för att visa meny för temperatur. Välj önskad temperatur och tryck på Miniaturmenyn för att få bort meny. Du har nu programmerat in en ny inställd temperatur.

### Hur vet jag om värmen är på?


Mitten av ikonen Värmestatus  blir röd (A) när värmen är På. Ikonen för Värmestatus syns i det övre vänsterhörnet på Spamenyn (F) när värmen är På.




Obs: Ikonen Värmestatus blinkar vid uppstart av värmaren vilket är normalt.



# KÖR SPAENHETER

Tryck på Spa-knappen  (A) för att visa Spamenyn. Tryck på dessa knappar (B) för att köra spa-enheter. Vissa enheter kanske bara slås På och Av, medan andra kan ha flera hastigheter/lägen.

Konfigureringarna på ditt spa avgör antalet knappar och funktioner på Spamenyn.

Spamenyn visar sex knappar max. Om det finns fler än sex knappar kommer en navigationsknapp visas (D). Tryck på navigeringsknappen (D) eller svep för att visa nästa Spameny. Tryck på Tillbaka-knappen  (C) för att komma tillbaka till Huvudskärmen.

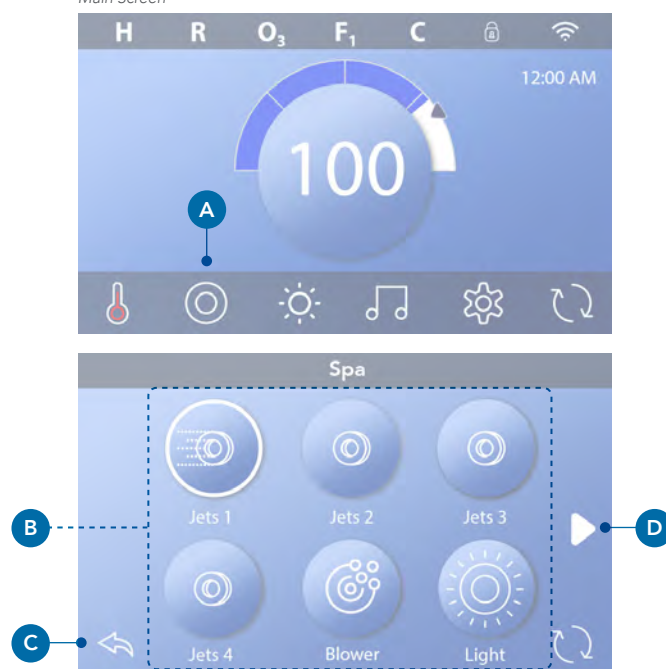
Om Jet-strålen lämnas på kommer den stängas av efter en tidsgräns.

Om spaet har en cirkulationspump kommer en ikon för cirkulationspumpen visas på Spamenyn för att indikera aktivitet (ikonen är inte en fungerande knapp).

Cirkulationspumpen kan kontrolleras med en knapp under Grundläget. (Se sida 26)

Om spaet inte har en cirkulationspump kan Jets 1 ibland slås på automatiskt. I dessa fall ändrar du hastigheterna genom att trycka på Jets 1-knappen, den stänger inte av Jets 1.

Main Screen



## Spa knapp



# STÄLL IN FILTERCYKELTID

## Håll ditt vatten rent och redo att njuta i.

Följ dessa steg för att ställa in tid för filtercykel 1.

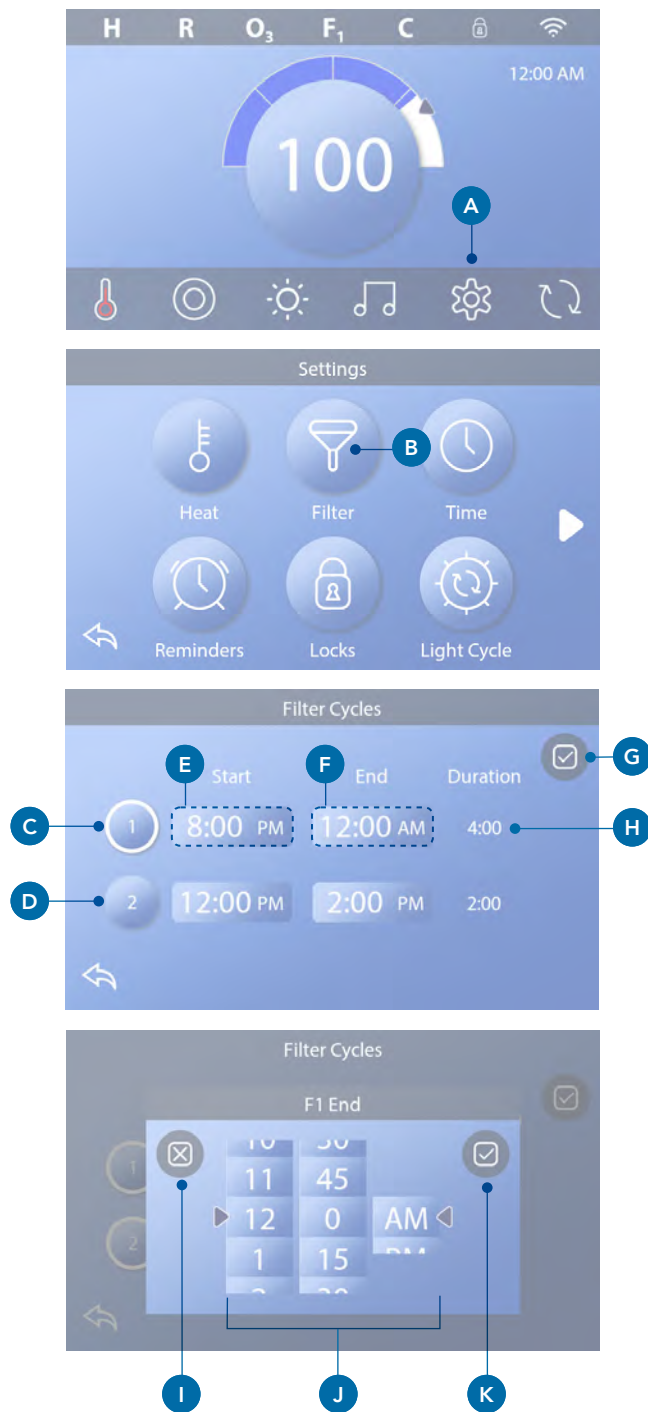
- Tryck på Inställningar (A) på Huvudskärmen.
- Tryck på Filterknappen (B) på Inställningsskärmen.
- Tryck på Startknappen (E) på menyn för Filtercykler.
- Ställ in Starttid med dessa rattar (J) på F1-Slutskärmen.
- Tryck på Spara-knappen (K) för att spara dina inställningar, eller tryck på Avbryt (I) för att avbryta dina inställningar.
- Tryck på Avsluta-knappen (F) på skärmen för Filtercykler och följ samma steg för att ställa in sluttid.
- När start- och sluttiderna är inställda trycker du på Spara-knappen (G) på menyn för Filtercykler.
- När start- och sluttid har ställts in visas varaktigheten här (H). Du har nu ställt in tiden för Filtercykel 1. Den vita ringen indikerar att Filtercykel 1 är aktiverad (den är alltid aktiverad).

Följ samma steg som anges ovan för att ställa in tid för filtercykel 2.

### Hur ser man om Filtercykel 2 är aktiverad?

Filtercykel 2 är aktiverad när en vit ring visas runt ② knappen. Till exempel är Filtercykel 1 aktiverad (C) på den här skärmen och Filtercykel 2 är inaktiverad (D). Tryck på ② knappen för att aktivera/inaktivera Filtercykel 2. Filtercykel 2 körs enbart om den är aktiverad.

*Obs: Det är möjligt att överlappa Filtercykel 1 och Filtercykel 2, vilket kommer förkorta den totala filtreringen med överlappningsmängden.*



## Justera filtrering

### Cirkulationspumpläge

Vissa span kan tillverkas med Circ Pump-inställningar som tillåter programmering av filtercykelns varaktighet.

Vissa Circ-lägen är förprogrammerade att fungera 24 timmar om dygnet och är inte programmerbara. Se tillverkarens dokument för information och detaljer om cirkulationspumpläge.

### Reningscykler

För att upprätthålla sanitära hållanden såväl som för att skydda mot frysning kommer sekundära vattenanordningar att rena vattnet med sina egna reningsverk genom att köra kort i början av varje filtercykel. (Vissa system kommer att köra ett visst antal spolningscykler per dag, oberoende av antalet filtercykler per dag. I detta fall kanske inte reningscyklerna inte sammanfaller med starten av filtercykeln).

Om tiden för Filtercykel 1 är inställd på 24 timmar kommer aktivering av Filtercykel 2 att startas när Filtercykel 2 är programmerad att börja.

### Syftet med filtercykler

1. Värmepumpen går alltid under filtercykeln\*
2. Värmen är enbart på under viloläget när filtercykeln är på.
3. Reningar sker i början av varje filtercykel (på de flesta system).

*\*Till exempel, om ditt spa är inställt på 24-timmars cirkulation stängts det inte av inte av förrän vattentemperaturen är över 1.3 grader över den inställda temperaturen. Annars sker ingen avstängning under filtercykler.*

## Ytterligare inställningar

### Hjälppaneler

#### Specifika knappar för specifika enheter

Om spaets Hjälppanel är installerad trycker du på knapparna på panelen på den enhet som anges för den knappen. Dessa dedikerade knappar fungerar precis som Spa-skärmknapparna (se sidan 12) och utrustningen kommer att fungera på samma sätt varje knapptryckning.

## Hjälppaneler



Modell #: AX10



Modell#: AX20






Modell #: AX40

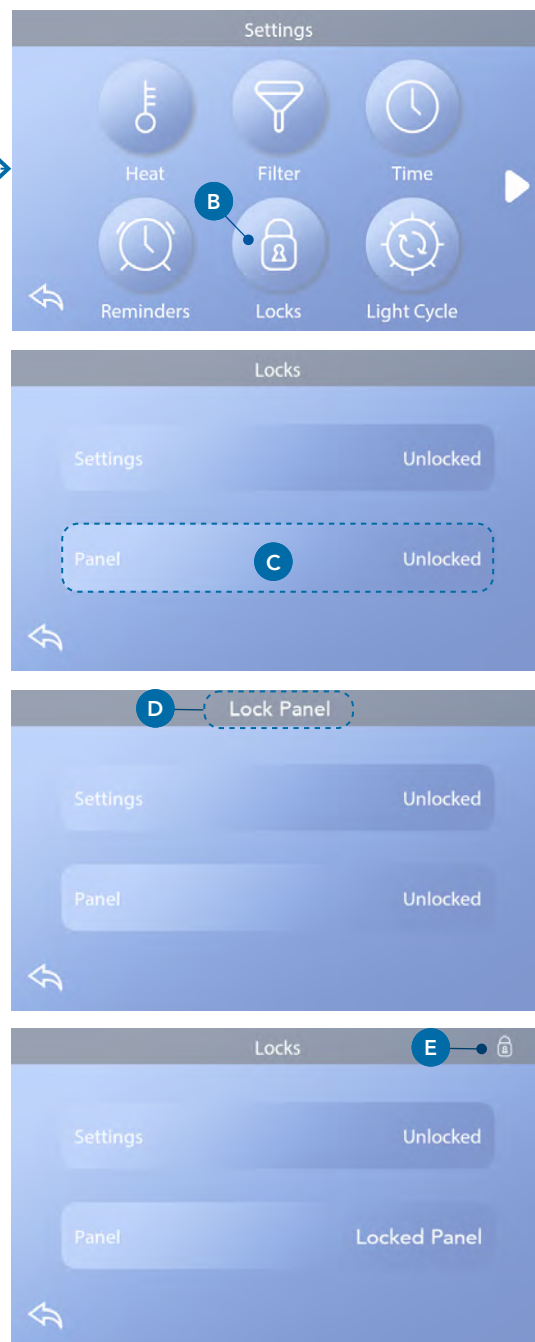
# BEGRÄNSAD DRIFT

## FÖLJANDE EXEMPEL VISAR HUR DU LÅSER OCH LÅSER UPP PANELEN

### FÖLJANDE EXEMPEL VISAR HUR DU LÅSER OCH LÅSER UPP PANELEN

#### Lås panel

- Tryck på Inställningsknappen  (A) på Huvudskärmen.
- Tryck på Låsknappen  (B) på Inställningskärmen.
- Tryck på Panelknappen (C) på Låsskärmen. "Lås panel" kommer synas högst upp på skärmen (D).
- Tryck och håll in knappen "Låspanel" i 5 sekunder. Efter 5 sekunder visas en låsikon  (E) på den översta raden. Låsikonen visas också på översta raden på Huvudskärmen. Panelen är nu låst.





## LÅS UPP PANEL

- Tryck på Panelknappen (F) på Låsskärmen, därefter kommer "Lås upp panel" visas längst upp på skärmen (G).
- Tryck och håll in knappen "Lås upp panel" (G) under 5 sekunder. Efter 5 sekunder kommer låsikonen (I) försvinna ifrån den översta raden (I) på Låsskärmen. Panelen är nu upplåst.

Styrningen kan begränsas för att förhindra oönskad användning eller temperatursjusteringar. Låsning av panelen förhindrar att kontrollen används, alla automatiska funktioner fortfarande är aktiva.

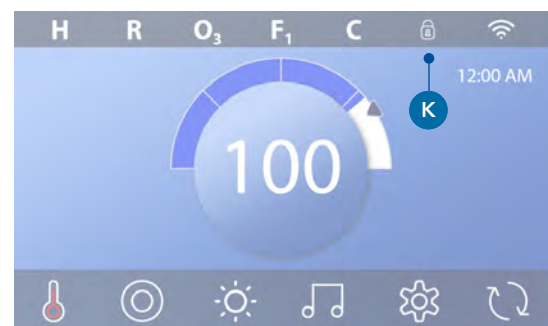
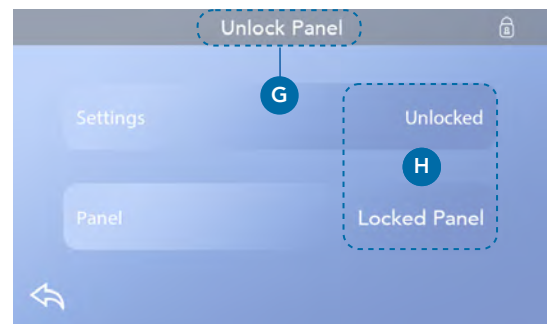
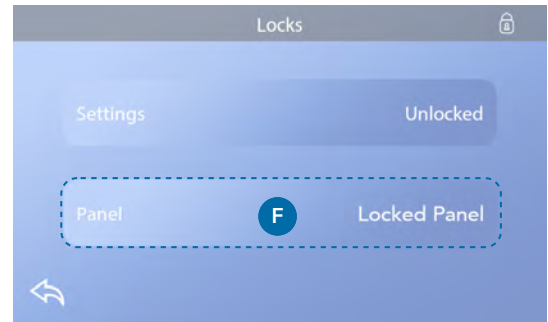
## LÅS OCH UPPLÅSNINGSINSTÄLLNINGAR

Följ samma steg som anges ovan för att låsa och låsa upp Inställningar.

Genom att låsa inställningarna kan Jets och andra funktioner användas. Inställd temperatur och andra programmerade inställningar kan dock ej justeras. Inställningslås ger åtkomst till färre alternativ i menyn. Det inkluderar Filtercykler, Information och Felloggar, de kan ses men inte ändras.

## Kan Inställningar och Panelen låsas samtidigt?

Ja. Låsikonen (K) visas om Inställningar eller Panelen är låsta. De aktuella inställningarnas hittas på höger sida av knapparna (H).



# SPABETEENDE



## Pumpar

Pumpar för in vatten och luft genom Jet-strålarna. En pump har två hastigheter. Om den lämnas igång kommer en pump stängas av efter en tidsgräns.

## Cirkulationspump

En cirkulationspump är vanligtvis mindre, tystare och kräver mindre energi än pumpen som användas för Jet-strålarna. En cirkulationspump har vanligtvis en hastighet och cirkulerar vatten genom spaets filtreringssystem för att hålla vattnet rent. Cirkulationspumpen går kör även när fläkten eller en annan pump är på.

## Icke-cirkulationspumpsystem (eller "icke-circsystem)

Om ett spa inte har en cirkulationspump, fungerar det med en annan pump istället. Låghastigheten på pump 1 körs trots fläkten eller en annan pump är igång. Om spaet står på Klarläge (Se sida 22), kan även pump 1 aktiveras under minst en minut i varierande intervaller för att känna av temperaturen på spaet för att sedan värma till den inställda temperaturen vid behov. När låghastigheten startas automatiskt kan den inte inaktiveras.

## Cirkulationspumpens lägen

Om systemet är utrustat med en cirkulationspump kommer den konfigureras till att fungera på tre olika sätt:

1. Cirkulationspumpen arbetar kontinuerligt (24 tim), med undantag för avstängning under 30 min när vattentemperaturen når 1.5 grader över den inställda temperaturen. *(Kan sannolikt ske i mycket varma klimat)*
2. Cirkulationspumpen är på oavsett vattentemperatur.
3. En programmerbar cirkulationspump tänds när systemet kontrollerar temperaturen under filtercykeln, under frysförhållanden eller när en annan pump är på.

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

## Filtrering och Ozon

Om ett spa inte har en cirkulationspump kommer Pump 1 och ozongeneratorm köra under filtrering. På cirkelsystem kommer ozonet i allmänhet köras med cirkulationspumpen, men kan begränsas till filtreringscyklerna. (På vissa system kör Pump 1 tillsammans med cirkulationspumpen under filtrering)

De flesta systemen är fabriksprogrammerade med en filtercykel som kommer att köras på kvällen (förutsatt att tiden är korrekt inställd) när elpriset ofta är lägre.

Filtreringstiden och varaktighet är programmerbart. En annan filtercykel kan aktiveras vid behov. I början av varje filtercykel kommer vattenanordningarna så som fläktar, ångenheter, (om dessa finns) och andra pumpar att köras kort för att rena systemet och upprätthålla god vattenkvalitet.

## Frysskydd

Om temperatursensorerna i värmaren upptäcker en tillräckligt låg temperatur kommer vattenanordningarna aktiveras automatiskt för att ge ett frysskydd.

Vattenanordningarna körs aningen kontinuerligt eller periodvis beroende på de olika förhållandena. I kallare klimat kan en valfri fryssensor läggas till för att skydda mot frysförhållanden som kanske inte avkänns av standardsensorerna.

Extra fryssensorsskydd fungerar på samma sätt förutom de med värden som bestäms av omkopplaren. Kontakta din återförsäljare för mer information.



## Rengöringscykel (valfritt)

När en pump eller fläkt slås på med ett knapptryck börjar en saneringscykel på 30 minuter efter att pumpen eller fläkten har stängts av eller avbrutits. Pumpen och ozongeneratorm kommer att köras i 30 minuter eller mer beroende på systemet. På vissa system kan du ändra denna inställning.

Rengöringscyklerna gör att spaet kan filtrera mindre när det inte används lika mycket, likaså att filtrera mer vid ökad användning.

# STATUSSKÄRM

## Statusskärmen är hjälpsam för spateknikern

Så här navigerar du Statusskärmen från Huvudskärmen. Tryck på  Inställningar och sedan Statusskärmen .

### Information

Informationen (A) visar olika inställningar och identifieringar av systemet.

#### Systemmodell

Visar modellnummer för systemet

#### Panelversion

Visar numret på mjukvaran i överst i kontrollpanelen (D).

#### Mjukvara ID (SSID)

Visar programvarans ID-nummer för systemet.

#### Konfigurationssignatur

Visar kontrollsumman för systemkonfigurationsfilen.

#### Nuvarande status

Visar det valda konfigurationsinställningsnumret.

#### Dip Switch-inställningar

Visar ett nummer som representerar DIP-omkopplarpositionerna för S1 på huvudkretskortet.

#### Typ av värmare

Visar ett ID-nummer för värmaren.

#### Värmespanning (nordamerikanskt system/UL)

Nordamerikanskt UL-styrssystem visar driftspänning konfigurerad för värmaren.

#### Värmarens WATT (Internationellt system / CE)

Internationellt CE-styrssystem visar värmarens spänningsintervall som är konfigurerat till systemet.

### Fel

Fel (B) är ett protokoll på de fel som uppstått de senaste 24 timmarna och kan granskas av servicetekniken. Använd pilarna för att visa varje post i felloggen. När Grundlägget syns i felloggen beror det inte på ett fel, utan används för att hålla reda på spaets omstarter.



# GFCI/Jordfelsbrytar-test

(Gäller endast för Nordamerika. Funktionen är inte tillgänglig för CE-klassificerade system.)

Ditt system kan vara GFCI-konfigurerat på följande tre sätt:

1. Jordfelsbrytar-testet är inte aktiverat
2. Manuellt Jordfelsbrytar-test är aktiverat men inte det automatiska.
3. Både det manuella och automatiska GFCI-testet är aktiverat.

Det automatiska testet kommer att ske inom sju dagar efter spaet har installerats, om testet misslyckas kommer det upprepats efter omstart av spaet.

Jordfelsbrytar-testknappen (C) visas enbart på Statusskärmen om jordfelsbrytaren är aktiverad.

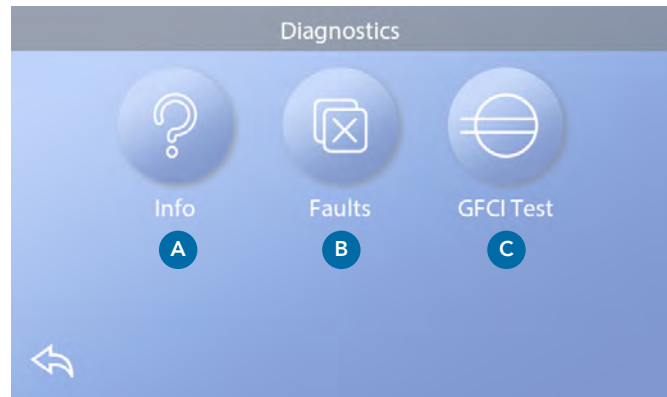
Menyn för jordfelsbrytar-testet (se nästa sida) gör att jordfelsbrytaren kan testas manuellt ifrån panelen för att återställa den automatiska testfunktionen.

Jordfelsbrytaren är en viktig säkerhetsanordning och krävs på en badtunna. (Jordfelsbrytarens testfunktion är inte tillgänglig på CE-klassificerade system)

**Används för att verifiera att installationen är korrekt utförd.**

Ditt spa kan vara utrustat med en jordfelsbrytar-skyddsfunktion. Om ditt spa har denna funktion aktiverad av tillverkaren måste ett utlösningstest på jordfelsbrytaren utföras för att tillåta korrekt spafunktion. På vissa system:

Inom 7 dagar efter starten kommer spaet utlösa jordfelsbrytaren för att testa den. (Antalet dagar är fabriksinställt). Jordfelsbrytaren måste återställas när den har utlösts. Efter ett godkänt test kommer eventuella utlösningar indikera ett jordfel och ett osäkert tillstånd, och strömmen till spaet måste därför stängas av tills servicepersonal kan åtgärda felet.



System som inte har ett automatiskt test måste testet ske manuellt.

## Tvinga fram ett utlösningstest på jordfelsbrytaren (Endast Nordamerika)

Installatören kan utlösa ett test på jordfelsbrytaren när som helst genom att trycka på Jordfelsbrytar-testskärmen. Testet bör utlösas inom några sekunder och spaet bör stängas av. Om det inte stängs av självmant, stäng av det manuellt och kontrollera att en jordfelsbrytare är installerad, samt att kretsen är kopplad korrekt. Verifiera jordfelsbrytarens funktion med testknappen. Koppla in strömmen till spaet och upprepa testet. När jordfelsbrytaren har utlöst testet kan du starta om spaet och det kommer då fungera normalt igen. Du kan verifiera att testet var lyckat genom att gå till Godkänd på jordfelsbrytar-skärmen.



## Varning:

På de system som utför automatiska tester på jordfelsbrytaren inom 1 till 7 dagar efter installation: Slut användaren måste utbildas att veta när detta test ska utföras. Slut användaren måste utbildas i hur man korrekt startar om jordfelsbrytaren. Vid frysförhållanden uppstår bör jordfelsbrytaren startas om omgående, annars kan det uppstå skador på spaet.

## GFCI/Jordfelsbrytar-test (Fortsättning)

### Utför ett Jordfelsbrytar-test

Starta Huvudskärmen och följ dessa steg för att manuellt testa jordfelsbrytaren.

- Tryck på Inställningar  på Huvudskärmen.
- Tryck på Status på Inställningsskärmen. 
- Tryck på Jordfelsbrytar-knappen (C) på Statusskärmen.  
Testskärmen visas.

Om resultatet på testet är godkänt (F) behöver du antagligen inte utföra detta test.

Om testet är rustat (D), fortsätt till nästa steg.

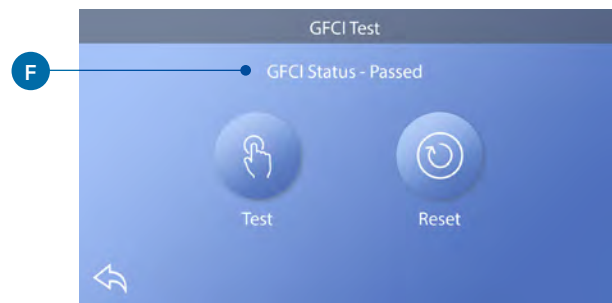
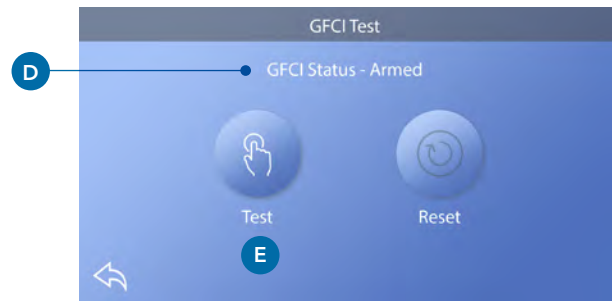
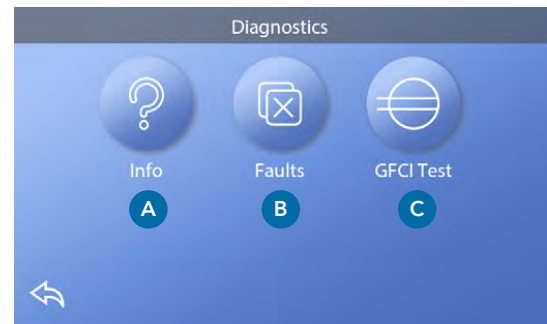
- Tryck på Testknappen (F).
- Inom cirka 12 sekunder kommer följande två saker att ske:

1, Spaet kommer att stängas av. Efter att spaet har stängts av ska du gå till Jordfelsbrytare och sedan starta spaet. Spaet kommer då gå till Grundläget när det är återstartat. När Grundläget är komplett gå till testskärmen och bekräfta att det står Status på jordfelsbrytaren OK (F)

2, Om ett meddelande med texten "jordfelsbrytar-test misslyckat" ska du kontakta en kvalificerad servicetekniker. Under tiden du väntar på teknikern kan spaet köras normalt en stund genom att starta strömmen igen.

#### Återställningsknapp:

Använd endast återställningsknappen innan du flyttar spaet till en ny plats. Genom att trycka på Återställningsknappen tvingar du ett nytt test att utföras på den nya platsen.





### CE-Produkter

CE-registrerade system har inget jordfelsbrytar-test på grund av typen av den elektriska tjänsten. Slut användaren måste utbildas i hur man korrekt testar och återställer jordfelsbrytaren.

# TEMPERATURINSTÄLLNINGAR

## Redo att njuta!

Säkerställ att ditt spa är uppvärmt och redo att njutas med Värmeinställningar. Gå till Värmeinställningsskärmen från Huvudskärmen genom att trycka på Inställningar .

Tryck på Värme  så kommer Inställningarna för värmen att komma upp (A). Värmeinställningar har inte Spara eller Avbryt, de val du väljer sätts direkt i verk.


## Värmeläge (B)

### Redo **R**

Redoläget (B) håller vattentemperaturen inom en gräns på 39 grader, vattentemperaturen kommer hålla sig inom +/- 0,5° C av den valda temperaturen. Till exempel, om den inställda temperaturen är inom +/- 0,5 grader av 39 grader kommer temperaturen hålla sig inom denna ram. Tryck på Värmeläge (B) för att byta mellan start- och viloläge.

Ikonen **R** kommer upp på Huvudskärmen när spaet är i Klarläge.

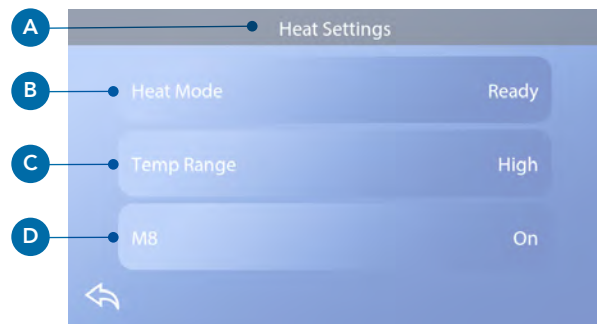
### Vila **R**

Vilolägets funktioner är samma som Klarlägets, förutom att Viloläget enbart värmer vattnet under filtreringcyklerna (se sida 13). Tryck på Värmeläge (B) för att skifta mellan Klar- och viloläget. Ikonen  visas på Huvudskärmen när spaet är i Viloläge.

### Redo-i-viloläge **RR**

Redo-i-viloläge är samma sak som Viloläget förutom att Redo-i-viloläget värmer vattnet om det behövs i 1 timme innan du startar Jets 1. Ikonen **RR** visas på Huvudskärmen när spaet är i Redo-i-viloläge.

Om spaet befinner sig i Redo-i-viloläge och du går till skärmen för Värmeinställningar (A) avbryts Redo-i-viloläget och ställer in viloläget igen, trots att du inte trycker på några knappar när du befinner dig i Värmeinställningarna.



## Värmepump

För att spabadet ska kunna värmas upp måste pumpen köra vatten igenom värmaren, pumpen som utför denna funktion heter "värmepump".

Värmepumpen kan antingen vara en tvåväxlad pump, eller en cirkulationspump. Om värmepumpen är en tvåväxlad Pump 1 kommer Klarläget cirkulera vattnet i olika intervaller genom att använda Pump 1 Låg för att bibehålla en konstant vattentemperatur, värma upp om behovet finns eller ladda om displayen för vattentemperaturen. Detta kallas för "Polling"

Viloläget kommer enbart tillåta uppvärmning under programmerade filtercykler. Eftersom polling inte uppstår kan displayen inte visa den aktuella temperaturen förrän värmepumpen har kört för en till 2 minuter. När vattenpumpen har startats automatiskt (för att exempel värma) kan du skifta mellan låg och hög hastighet, men du kan inte stänga av värmepumpen.

# Temperaturlägen (C)

Det finns två inställningar för temperaturlägen: Högt och Lågt.

## Högt H

Vattentemperaturen kan ställas in mellan 26.5 till 40.0 grader när temperaturläget är satt på Högt. Tryck på Temperaturläge (C) för att skifta mellan Högt och Lågt läge. Ikonen H visas i översta raden på Huvudskärmen när spaet befinner sig i Högt läge.

## Lågt L

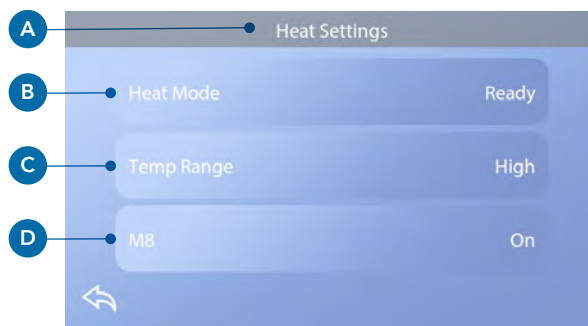
Vattentemperaturen kan ställas in mellan 10.0 till 37.2 grader när temperaturläget är satt på Lågt. Tryck på Temperaturläget (C) för att skifta mellan Högt och Lågt läge. Ikonen L visas i översta raden på Huvudskärmen när spaet befinner sig i Lågt läge.

*Olika skalor för Högt och Lågt kan ställas in av tillverkaren.*

*Frys skydd är aktivt i Högt och Lågt läge.*

## M8

Tryck på M8 (D) för att stänga Av och På. M8-funktionen letar efter möjligheter att minska pumpens användning, detta för att öka pumpens livslängd och spara energi. M8 är på som standard men är en valfri funktion och visas inte på alla system.





# INSTÄLLNINGAR

Finjustera ditt spa med ett brett urval inställningar.

Starta ifrån Huvudskärmen, tryck på Inställningar (A).  
Tryck på navigationspilarna eller svep för att visa alla Inställningsskärmar.

## Värme

Säkerställ att ditt spa är varmt och redo av njutas med Värmeinställningar, (se sida 22).

## Filtrera

Håll ditt spavatten rent och redo att njuta i med Filtercykelinställningar. (se sida 13).

## Tid

Ställ in Tid för att säkerställa att schemalagda funktioner har rätt tid. (se sida 9).

## Påminnelser

Påminnelser (A) är ett bra verktyg för att underhålla spaets meddelanden som periodvis kommer upp.

## Lås

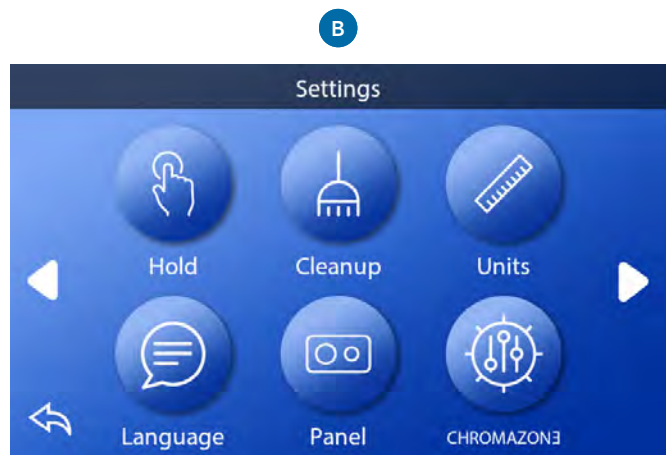
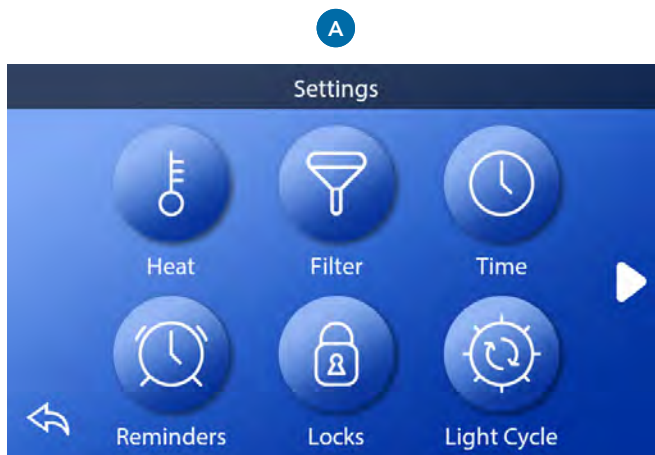
Lås Panel och/eller Inställningar. (se sida 15)

## Ljuscykel

Om du önskar att spaets ljus ska starta och stängas av vid specifika tider, använd Ljuscykel (A).

## Vänta

Vänteläget (B) används för att inaktivera pumparna under servicefunktioner så som rengöring eller byte av filter. Vänteläget varar 1 timme förutsatt att läget inte ställts in manuellt. Om spaet kräver mer än 1 timme kan det vara en god idé att stänga av strömmen till spaet helt. Väntaikonen under Inställningar sätter spaet i Vänteläge och visar Systemvänteläget. Tryck på Tillbaka för att Avsluta Vänteläge.



## Vänta (Fortsättning)

### Dräneringsläge (Valfritt)

Vissa spa har en speciell funktion som tillåter Pump 1 att vara igång när man dränerar vattnet. När detta är tillgängligt är denna funktion en del av Vänteläget.

## Rengöring

När en pump eller fläkt startas med knapptryck kommer en rengöringscykel starta 30 minuter efter pumpen eller fläkten är avstängd eller avslutad. Pumpen och ozongeneratoren kommer köra i 30 minuter eller mer beroende på systemet. På vissa system kan du ändra denna inställning.

## Enheter

Ange tids-och temperarenheter (**B**). Temperaturen är Fahrenheit eller Celsius. Valet av tidsvisning är 12 eller 24 timmar.

## Språk

Välj mellan en mängd olika språk.

## Panel

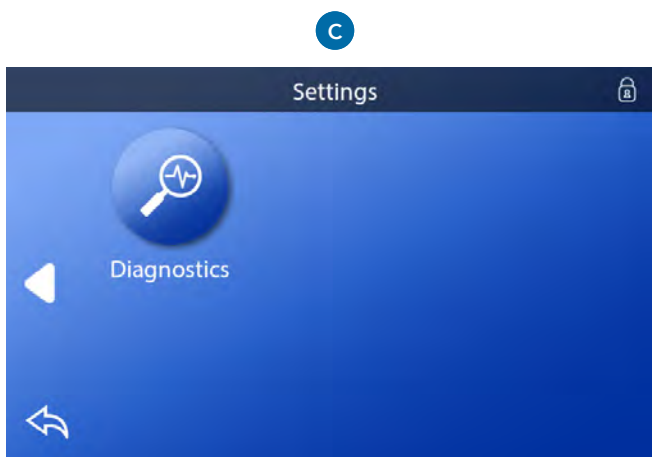
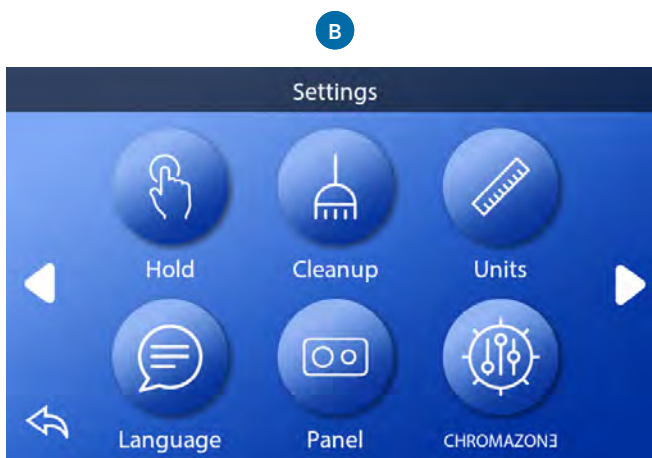
Ställ in hur länge det ska ta för panelen att somna slockna efter aktivitet. Standardtid är 1 minut. Den kortaste inställningen är 1 minut och är rekommenderad för att inte av misstag aktivera vattenbytesknapparna.

## CHROMAZON<sup>™</sup> (Valfritt)

Om ditt spa är utrustat med CHROMAZON<sup>™</sup>, gå till CHROMAZON<sup>™</sup> användarmanual som följde med spabadet. Om en användarmanual inte medföljde kontakta återförsäljare eller tillverkare.

## Status

Servicetekniker kan hitta hjälpsam information och funktioner under Status (**C**) (se sida 19).



# FYLL UPP!

## Följ dessa steg för att förbereda ditt spa.

### Förberedelser och påfyllning

Fyll upp spaet till korrekt nivå. Säkerställ att alla ventiler är öppna till alla rörsystem innan du fyller upp spaet för att låta så mycket luft som möjligt försvinna från rören och kontrollsystemet under uppfyllningsprocessen.

Efter du har satt på strömmen på Huvudströmpanelen kommer den översta panelen visa en stänkskärm eller startskärm.

### Grundläge – M019\*

Efter den första uppstartssekvensen kommer kontrollen att gå in i Grundläge. Endast pumpikoner kommer synas på skärmen Grundläge. Under Grundläget kommer värmen inaktiveras för att tillåta Grundlägets förberedelser att genomföras utan möjlighet att aktivera värmaren under förhållanden då flödet av vatten är lågt eller inget alls.

Inget startas automatiskt, men pumpar kan aktiveras genom att välja trycka på Jet-knapparna. Om spaet har en circ-pump kan denna stängas av och sättas på genom att trycka på Circ-knappen under Grundläget.

### Förbereda pumparna

När Grundläget visas i panelen, tryck på Jets-1-knappen en gång för att starta Pump 1 i låghastighet och ännu en gång för att skifta till höghastighet.

Välj de andra pumparna för att starta dem. Pumparna bör köras i höghastighet för att underlätta förberedelserna. Om pumparna inte har förberetts efter 2 minuter och vattnet inte flödar genom jetstrålarna i spaet ska du inte låta pumparna fortsätta köra.

Stäng av pumparna och gör om processen. Obs: Starta om vattnet kommer påbörja en ny förberedelseprocess på pumpen/pumparna. Ibland kan pumpen startas om för att underlätta förberedelserna. Gör inte detta mer än max 5 gånger.

Om pumparna inte förbereder ska du stänga av strömmen till spaet och ringa en servicetekniker. Viktigt: En pump får inte köra utan att förberedas i mer än 2 minuter. Under NÅGRA omständigheter får en pump köras utan att förberedas efter slutet av 4-minuters Grundläget. Om detta sker kan skador på pumpen uppstå och få systemet att aktivera värmaren och sedan överhettas.

### Avsluta Grundläge

Systemet kommer automatiskt gå in i normal uppvärmning och filtrering i slutet av förberedelserna, detta varar i 4 minuter. Du kan manuellt avsluta Grundläget genom att trycka på Tillbaka under Grundläge. Observera att om du inte manuellt avslutar Grundläget som beskrivs ovan kan Grundläget automatiskt avslutas efter 4 minuter. Säkerställ att pump/pumparna har förberetts före detta sker. När systemet väl har avslutat Grundläget kommer den översta panelen visa Huvudskärmen men displayen kommer inte visa vattentemperaturen än. Detta beror på att systemet kräver cirka 1 minut av vattenflöde genom vattenvärmaren för att avgöra vattentemperaturen och sedan visa den.

*\*M0XX är en meddelandekod.*

# MEDDELANDEN

## Vanliga meddelanden

Flera varningar och meddelanden kan visas i en sekvens.

### Möjligt frysförhållande

Ett möjligt frysförhållande har upptäckts, eller, Aux Freeze-kopplaren stängts. Alla vattenapparater är aktiverade. I vissa fall kan pumpar stängas av och startas värmaren kan fortsätta köra under Frysskyddet. Detta är ett driftmeddelande, inte ett felmeddelande.

### Vattnet är för varmt – M029\*

Systemet har upptäckt att vattentemperatur på ca 43 grader eller mer, och spabadets funktioner kommer stängas av. Systemet kommer automatiskt starta om när spabadets vattentemperatur är under 42 grader. Kontrollera förlängd pumpdrift eller hög omgivningstemperatur.

### Vattennivån är för låg

Detta meddelande kan uppstå på ett system som använder en sensor för att mäta vattennivån. Det uppstår när vattennivån blir för låg (eller när sensorn är urkopplad), och försvinner automatiskt när vattennivån är korrekt. Pumpar och värmare stängs av när detta meddelande kommer upp.

## Värmare-relaterade meddelanden

### Vattenflödet är för lågt – M016\*\*

Ett för lågt vattenflöde genom värmaren kan göra att värmen inte kan transporteras bort ifrån värmeelementet. Uppvärmningen går igång efter cirka en 1 minut. Se "Flödeskontroll" nedan.

### Fel på vattenflöde\* – M017\*\*

Ett för lågt vattenflöde genom värmaren kan göra att värmen inte kan transporteras bort ifrån värmeelementet och värmaren har därför inaktiverats. Se "Flödeskontroll" nedan. Återställ meddelandet när problemet har lösts\*.

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

Värmaren kan vara torr, eller ha otillräckligt vattenflöde för att starta upp. Spaet är avstängt i 15 minuter. Återställ meddelandet\* för att återställa värmarens uppstart. Se "Flödeskontroll" nedan.

### Värmaren är torr\* – M027\*\*

Värmaren har otillräckligt vattenflöde för att starta upp. Spaet har stängts av. När problemet har lösts måste meddelandet återställas\* för att återställa värmarens uppstart. Se "Flödeskontroll" nedan.

### Vattnet är för varmt \* – M030\*\*

En av sensorerna som mäter vattentemperaturen har upptäckt en temperatur på cirka 48 grader i värmaren och spaet har stängts av. Du måste återställa detta meddelande när vattentemperaturen är under 42 grader. Se "Flödeskontroll" nedan.

### Flödeskontroll

Kontrollera för låg vattennivå, problem i sugflödet, stängda ventiler, instängd luft, för många stängda Jet-strålar eller pumpförberedelser. På vissa system kan även när spaets är avstängt en del utrustning ibland slås på för att kontrollera temperaturen, eller om behovet för frysskydd finns.

# Sensor-Relaterade meddelande

## Sensorerna är inte synkroniserade – M015\*\*

Temperatursensorerna kan vara osynkroniserade med cirka -16.1 grader. Ring efter service om detta meddelande inte försvinner inom 5 minuter.

## Sensorerna är osynkroniserade -- Ring efter service\* – M026\*\*

Temperatursensorerna ÄR osynkroniserade. Felet ovan har varit fastställt i minst 1 timme. Ring efter service.

## Sensor A-fel, Sensor B-fel – Sensor A: M031\*\*, Sensor B: M032\*\*

En temperaturssensor eller sensorkrets har problem. Ring efter service.

# Systemrelaterade meddelanden

## Fel på program-minnet\* – M022\*\*

Vid uppstart har systemet fått problem med testet för kontrollsumman. Detta pekar på problem med hårdvaran (driftprogrammet) och kräver en service.

## Inställningar har återställts (Bestående fel på minnet) \* – M021\*\*

Kontakta din återförsäljare eller serviceföretag om detta meddelande återupprepas under uppstarter.

## Fel på klocka\* – M020\*\*

Kontakta din återförsäljare eller serviceföretag

## Konfigurationsfel

Spabadet kommer inte startas. Kontakta din återförsäljare eller serviceföretag

## Jordfelsbrytar-testet har misslyckats (Systemet kunde inte testa jordfelsbrytaren) – M036\*\*

(Enbart för Nordamerika). Kan indikera en osäker installation. Kontakta din återförsäljare eller serviceföretag.

## En pump kan ha fastnat på – M034\*\*

Vattnet kan vara överhettat. STÄNG AV SPAET! GÅ INTE I VATTNET! Kontakta din återförsäljare eller serviceföretag.

## Värmefel – M035\*\*

En pump verkar ha fastnat på PÅ när spaet senast startades. STÄNG AV SPAET! GÅ INTE I VATTNET! Kontakta din återförsäljare eller serviceföretag.

# Påminnelsemeddelande

Påminnelsemeddelande kan återställas från panelen. Tryck på Rensa ikon för att återställa Påminnelsemeddelandet.

## Allmänt underhåll hjälper

Påminnelsemeddelande kan tystas genom att använda Påminnelser. Påminnelsemeddelanden kan väljas individuellt av tillverkaren. De kan inaktiveras helt, eller begränsas ett visst antal gånger på specifika modeller.

Påminnelsefrekvensen på var 7 dag kan specificeras av tillverkaren.

## Kontrollera pH-balansen

Detta kan uppstå enligt ett regelbundet schema på var 7 dag. Kontrollera pH-värdet med ett testkit och justera till korrekta nivåer.

## Kontrollera rengöringsmedelsnivåerna

Detta kan uppstå enligt ett regelbundet schema på var 7 dag. Kontrollera rengöringsmedelsnivåerna och annan vattenkemi med ett testkit och justera till korrekt nivå.

## Kontrollera ozonet

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema. Byt UV som anges av tillverkare.

# Påminnelsemeddelanden (fortsättning)

## Serviceundersökning

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema. Gör en serviceundersökning enligt instruktionerna av tillverkaren. Ytterligare meddelanden kan synas på specifika system.

## Rengör filter

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema på varje 30e dag. Rengör filtret som enligt instruktioner från tillverkaren.

## Testa jordfelsbrytaren

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema på varje 30e dag. Jordfelsbrytaren är en viktig säkerhetsfunktion och måste kontrolleras regelbundet för att säkerställa att den fungerar korrekt. Varje användare bör utbildas för att säkert kontrollera jordfelsbrytaren i samband med spaets installation.

En jordfelsbrytare har en Testknapp och en Återställningsknapp där användaren kan kontrollera att den fungerar korrekt.

## Byt ut vattnet

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema på varje 90e dag. Byt ut vattnet i spaet på en regelbunden basis för att bibehålla en korrekt kemisk balans och hygieniska förhållanden i vattnet.

## Rengör skyddet

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema på varje 180e dag. Vinylskyddet bör rengöras och underhållas för maximal livslängd.

## Underhåll träet

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema på varje 180e dag. Trälister och möbler bör rengöras och underhållas enligt tillverkarens instruktioner för maximal livslängd.

## Byte av filter

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema på varje 65e

dag. Filter bör bytas ut för att bibehålla korrekt funktion och hygieniska förhållanden.

## Byt UV

Kan uppkomma enligt ett regelbundet schema. Byt UV enligt tillverkarens instruktioner.

# Övriga meddelande

## Ställ in tid

När ett kontrollsystem som visar detta meddelande kommer upp initieras dess tidpunkt på dagen till 12.00. Det är därför viktigt att ställa in tid på dagen för att säkerställa att filtrering och andra bakgrundsfunktioner ska fungera korrekt. (se sida 9)

## Kommunikationsfel

Kontrollpanelen kan inte kommunicera systemet. Detta meddelande kan uppstå tillfälligt när systemet håller på att ställas in och/eller startas upp. Detta är normalt. Om meddelandet inte försvinner omgående ska du ringa efter servicetekniker.

## Testprogramvara installerad

Kontrollsystemet arbetar med testprogramvaran. Ring för service.

# Meddelandeanmärkingar

Vissa meddelanden inkluderar "Ring efter servicetekniker" för att lösa problemet.

Om panelen är låst när ett varningsmeddelande visas kommer du tas till Låsskärmen (där du ska låsa upp skärmen) innan du kan hantera meddelandet.

Om du trycker på Fel/Varning/Påminnelse/Information-ikonen på Meddelandeskärmen kommer du tas till systeminformation för att felsöka via telefon, för att fältserviceteknikern lättare ska förstå vad felet är. När du lämnar Systeminformation kommer du tillbaka till meddelanden.

# **VARNING**

## **Kvalificerad tekniker krävs för service och installation**

### **Grundläggande riktlinjer för installation och konfiguration**

Använd endast 6AWG kopparledare

Momentfältförbindelser mellan 9,5 och 10,4 kilo

Lättillgängliga fränkopplingsmedel som ska tillhandahållas vid installation

Permanent ansluten strömförsörjning

Anslut endast till en krets skyddad av en klass A-jordfelsbrytare monterad på minst 1,52m avstånd ifrån spaets innerväggar och inom synhåll från utrustningsfacket.

CSA-kapsling: Typ 2

Se kopplingsschema inuti locket till kontrollhöljet

Se installations- och säkerhetsinstruktioner från spatillverkaren.

**Varning:**

Personer med infektionssjukdomar bör inte använda spabadet.

**Varning:**

Var försiktig när du går i eller ur spabadet för att undvika skador.

**Varning:**

Använd inte spabadet direkt efter ansträngande träning.

**Varning:**

PLångvariga dopp kan vara skadliga för din hälsa.

**Varning:**

Underhåll vattenkemin i enlighet med tillverkarens instruktioner

**Varning:**

Utrustningen ska vara placerad minst 1,5 meter horisontellt från spabadet.

### **Varning! Jordfelsbrytar-skydd.**

Användaren ska testa och återställa jordfelsbrytaren.

### **Varning! Fara för stötar!**

#### **Inga delar som kan servas av användaren.**

Använd inte detta kontrollsystem. Kontakta din återförsäljare eller serviceföretag för hjälp. Följ alla ägarens instruktioner för strömanslutning. Installation måste utföras av en auktoriserad elektriker och alla jordanslutningar måste vara korrekt anslutna.

### **CSA-överenskommelse**

#### **Varning:**

- Testa jordfelsbrytaren före varje användning av spaet.
- Läs bruksanvisningen.
- Tillräcklig dränering måste utföras om utrustningen ska installeras i en grop.
- Endast användning i en inkapslingsklassad CSA-kapsling 3.
- Anslut endast till en krets som r skyddad av en jordfelsbrytare eller restströmsanordning av klass A.
- För att säkerställa fortsatt skydd mot stötar använd endast identiska reservdelar vid service.
- Installera ett lämpligt klassat sugskydd så att det matchar den maximala flödes hastigheten som markeras.

**Varning:**

- Vattentemperatur över 38 grader kan vara skadlig för din hälsa.
- Koppla ifrån strömmen innan service.
- Koppla bort strömmen innan service.  
Stäng åtkomstluckan stängd.

# TP500 and Control Panels

## User Guide for Standard Menu

System Model: All BP series systems  
 Panel Model: TP500 and TP500S Series  
 Panel Software Version: All versions



TP500

## Display Icons



- |                             |                   |  |
|-----------------------------|-------------------|--|
| A - Heat                    | F - Light         | K - Auxiliary (Jets 3 or MICRO SILK <sup>®</sup> ) |
| B - Ready Mode              | G - Cleanup Cycle | L - Temperature Range (High / Low)                 |
| C - Rest Mode               | H - Jets 1        | M - Set (Programming)                              |
| D - bba™ 2 On               | I - Jets 2        | N - Filter Cycle (1 or 2 or Both)                  |
| E - WiFi (Cloud Connection) | J - Blower        | O - AM or PM (Time)                                |



# Main Menus

## Navigation

Navigating the entire menu structure is done with 2 or 3 buttons on the control panel.



Some panels have separate **WARM** (Up) and **COOL** (Down) buttons, while others have a single **Temperature** button. In the navigation diagrams Temperature buttons are indicated by a single button icon. Panels that have two Temperature buttons (Warm and Cool) can use both of them to simplify navigation and programming where a single Temperature icon is shown.

The **MENU/SELECT** Button is used to choose the various menus and navigate each section.

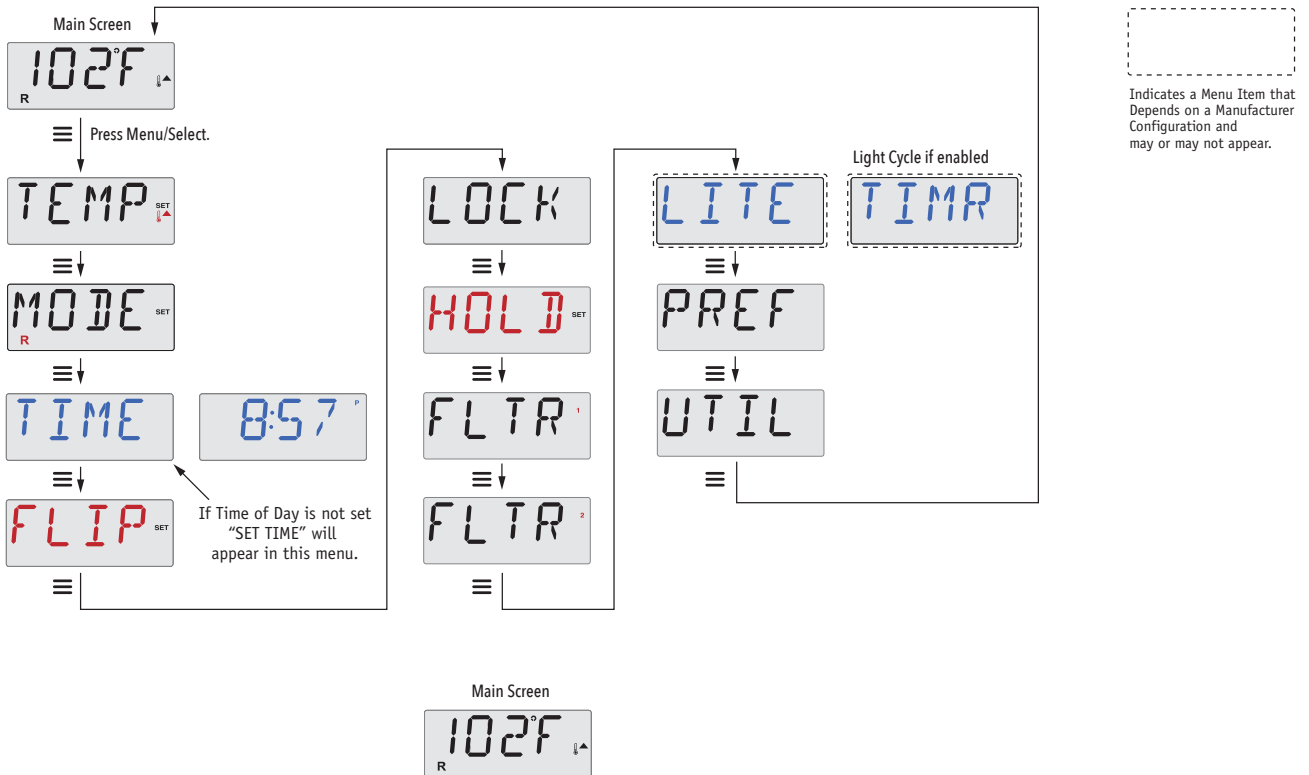
Typical use of the Temperature button(s) allows changing the Set Temperature while the numbers are flashing in the LCD. The menus can be exited with certain button presses. Simply waiting for a few seconds will return the panel operation to normal.

### Power-up Screens

Each time the System powers up, a series of numbers is displayed. After the startup sequence of numbers, the system will enter Priming Mode (See Page 3).

### Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ↕ A temperature button, used for "Action"
- ≡ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- \*\*\*\*\* Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



Waiting a few seconds in the Main Menu will allow the display to revert to the Main Screen. Most changes are not saved unless Menu/Select ≡ is pressed. Refer to key above.

# Fill it up!

## Preparation and Filling

Fill the spa to its correct operating level. Be sure to open all valves and jets in the plumbing system before filling to allow as much air as possible to escape from the plumbing and the control system during the filling process.

After turning the power on at the main power panel, the top-side panel display will go through specific sequences. These sequences are normal and display a variety of information regarding the configuration of the hot tub control.

## Priming Mode - M019\*

This mode will last for 4-5 minutes or you can manually exit the priming mode after the pump(s) have primed.



Regardless of whether the priming mode ends automatically or you manually exit the priming mode, the system will automatically start normal heating and filtering at the end of the priming mode. During the priming mode, the heater is disabled to allow the priming process to be completed without the possibility of energizing the heater under low-flow or no-flow conditions. Nothing comes on automatically, but the pump(s) can be energized by pushing the "Jets" or "Aux" buttons.

If the spa has a Circ Pump, it can be activated by pressing the "Light" button during Priming Mode.

## Priming the Pumps

As soon as the above display appears on the panel, push the "Jets" button once to start Pump 1 in low-speed and then again to switch to high-speed. Also, push the "Jets 2" or "Aux" button, if you have a 2nd pump, to turn it on. The pumps will now be running in high-speed to facilitate priming. If the pumps have not primed after 2 minutes, and water is not flowing from the jets in the spa, do not allow the pumps to continue to run. Turn off the pumps and repeat the process. Note: Turning the power off and back on again will initiate a new pump priming session. Sometimes momentarily turning the pump off and on will help it to prime. Do not do this more than 5 times. If the pump(s) will not prime, shut off the power to the spa and call for service.

Important: A pump should not be allowed to run without priming for more than 2 minutes. Under NO circumstances should a pump be allowed to run without priming beyond the end of the 4-5 minute priming mode. Doing so may cause damage to the pump and cause the system to energize the heater and go into an overheat condition.

## Exiting Priming Mode

You can manually exit Priming Mode by pressing the "Warm" or "Cool" button. Note that if you do not manually exit the priming mode as described above, the priming mode will be automatically terminated after 4-5 minutes. Be sure that the pump(s) have been primed by this time.

Once the system has exited Priming Mode, the top-side panel will momentarily display the set temperature but the display will not show the water temperature yet, as shown below.



This is because the system requires approximately 1 minute of water flowing through the heater to determine the water temperature and display it.

\*M019 is a Message Code. See Page 78.



# Spa Behavior

---

## Pumps

Press the “Jets” button once to turn pump 1 on or off, and to shift between low and high speeds if equipped. If left running, the pump will turn off after a time-out period.

On non-circ systems, the low-speed of pump 1 runs when the blower or any other pump is on. If the spa is in Ready Mode (See page 6), Pump 1 low may also activate once in a while for at least 1 minute to detect the spa temperature (polling) and then to heat to the set temperature if needed. When the low-speed turns on automatically, it cannot be deactivated from the panel, however the high speed may be started.

### Circulation Pump Modes

If the system is equipped with a circ pump, it will be configured to work in one of three different ways:

- 1, The circ pump operates continuously (24 hours) with the exception of turning off for 30 minutes at a time when the water temperature reaches 3°F (1.5°C) above the set temperature (most likely to happen in very hot climates).
- 2, The circ pump stays on continuously, regardless of water temperature.
- 3, A programmable circ pump will come on when the system is checking temperature (polling), during filter cycles, during freeze conditions, or when another pump or blower is on.

The specific Circulation Mode that is used has been determined by the Manufacturer and cannot be changed in the field.

## Filtration and Ozone

On non-circ systems, Pump 1 low and the ozone generator will run during filtration. On circ systems, the ozone will run with the circ pump.

The system is factory-programmed with one filter cycle that will run in the evening (assuming the time-of-day is properly set) when energy rates are often lower. The filter time and duration are programmable. (See page 10)

A second filter cycle can be enabled as needed.

At the start of each filter cycle, all water devices (other than the primary pump) will run briefly to purge the plumbing to maintain good water quality. The term “water devices” includes the Blower.

## Freeze Protection

If the temperature sensors within the heater detect a low enough temperature, then the pump(s) and the blower automatically activate to provide freeze protection. The pump(s) and blower will run either continuously or periodically depending on conditions.

In colder climates, an optional freeze sensor may be added to protect against freeze conditions that may not be sensed by the standard sensors. Auxiliary freeze sensor protection acts similarly except with the temperature thresholds determined by the switch. See your dealer for details.

## Clean-up Cycle (optional)

When a pump or blower is turned on by a button press, a clean-up cycle begins 30 minutes after the pump or blower is turned off or times out. The pump and the ozone generator will run for 30 minutes or more, depending on the system. On some systems, you can change this setting. (See the Preferences section on page 12)

# Temperature and Temp Range

## Adjusting the Set Temperature

When using a panel with Up and Down buttons (Temperature buttons), pressing Up or Down will cause the temperature to flash. Pressing a temperature button again will adjust the set temperature in the direction indicated on the button. When the LCD stops flashing, the spa will heat to the new set temperature when required.

If the panel has a single temperature button, pressing the button will cause the temperature to flash. Pressing the button again will cause the temperature to change in one direction (e.g. UP). After allowing the display to stop flashing, pressing the Temperature Button will cause the temperature to flash and the next press will change the temperature in the opposite direction (e.g. DOWN).

## Press-and-Hold

If a Temperature button is pressed and held when the temperature is flashing, the temperature will continue to change until the button is released. If only one temperature button is available and the limit of the Temperature Range is reached when the button is being held, the progression will reverse direction.

## Dual Temperature Ranges

This system incorporates two temperature range settings with independent set temperatures. The High Range designated in the display by a thermometer and an “up” arrow, and the Low Range designated in the display by a thermometer and “down” arrow.

These ranges can be used for various reasons, with a common use being a “ready to use” setting vs. a “vacation” setting. The Ranges are chosen using the menu structure below. Each range maintains its own set temperature as programmed by the user. This way, when a range is chosen, the spa will heat to the set temperature associated with that range.

For example:

*High Range might be set between 80°F and 104°F.*

*Low Range might be set between 50°F and 99°F.*

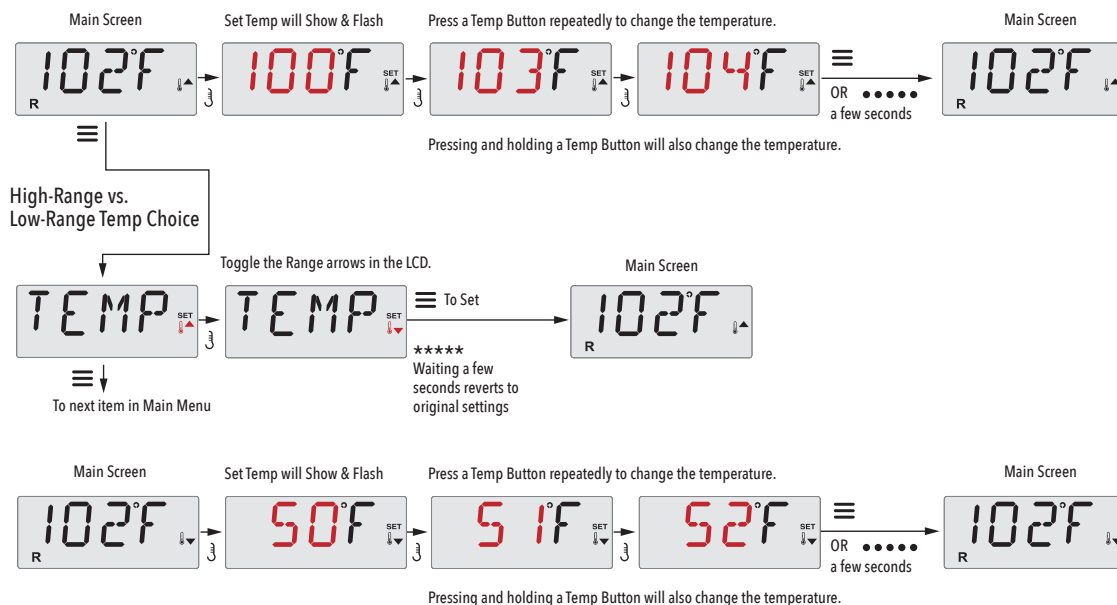
*More specific Temp Ranges may be determined by the Manufacturer.*

*Freeze Protection is active in either range.*

*See Ready and Rest on Page 6 for additional heating control information.*

### Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⏏ A temperature button, used for “Action”
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- \*\*\*\*\* Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



# Mode – Ready and Rest

In order for the spa to heat, a pump needs to circulate water through the heater. The pump that performs this function is known as the “primary pump.”

The primary pump can be either a 2-Speed Pump 1 or a circulation pump.

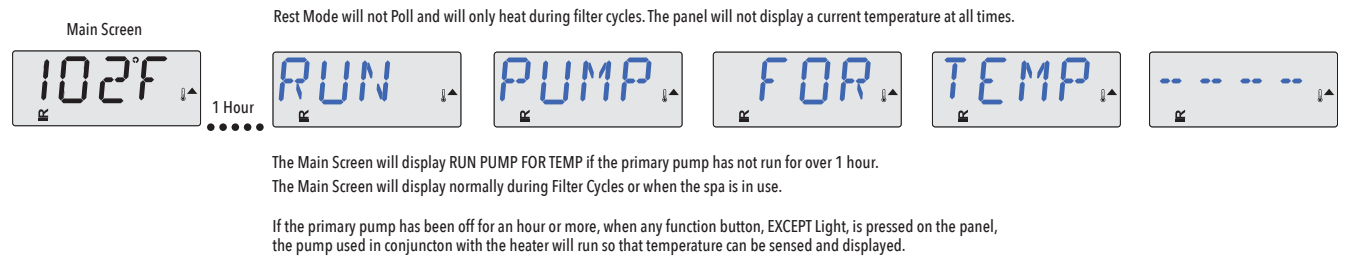
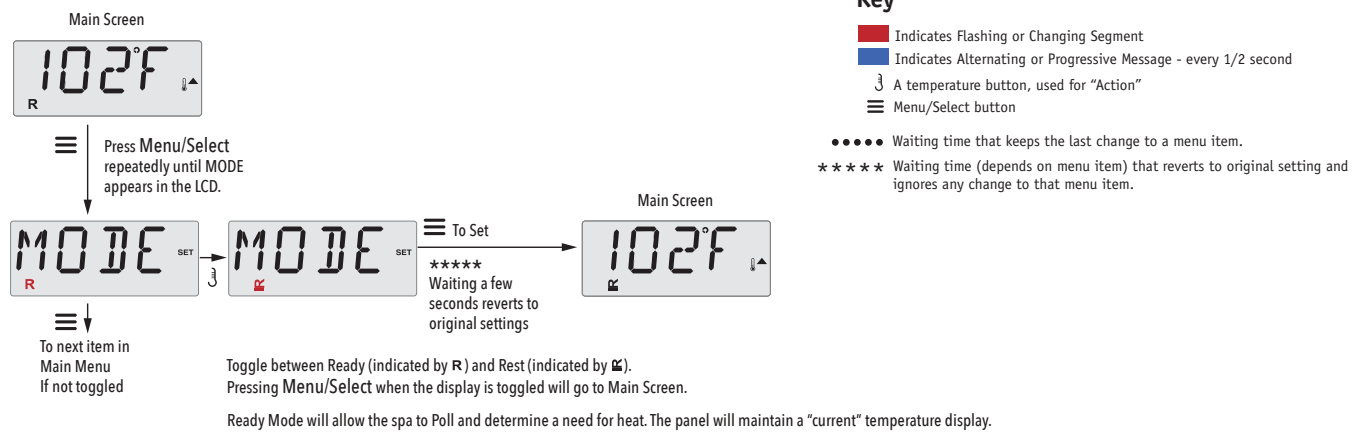
If the primary pump is a 2-Speed Pump 1, Ready Mode (indicated by **R**) will circulate water periodically, using Pump 1 Low, in order to maintain a constant water temperature, heat as needed, and refresh the temperature display. This is known as “polling.”

Rest Mode (indicated by **☒**) will only allow heating during programmed filter cycles. Since polling does not occur, the temperature display may not show a current temperature until the primary pump has been running for a minute or two.

## Circulation Mode (See Page 4, under Pumps, for other circulation modes)

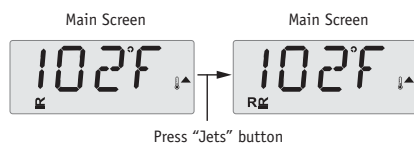
If the spa is configured for 24HR circulation, the primary pump generally runs continuously. Since the primary pump is always running, the spa will maintain set temperature and heat as needed in Ready Mode, without polling.

In Rest Mode, the spa will only heat to set temperature during programmed filter times, even though the water is being filtered constantly when in Circulation Mode.



## Ready-in-Rest Mode

**R ☒** appears in the display if the spa is in Rest Mode and “Jets” is pressed. It is assumed that the spa is being used and will heat to set temperature. The primary pump will run until set temperature is reached, or 1 hour has passed. After 1 hour, the System will revert to Rest Mode. This mode can also be reset by entering the Mode Menu and changing the Mode.



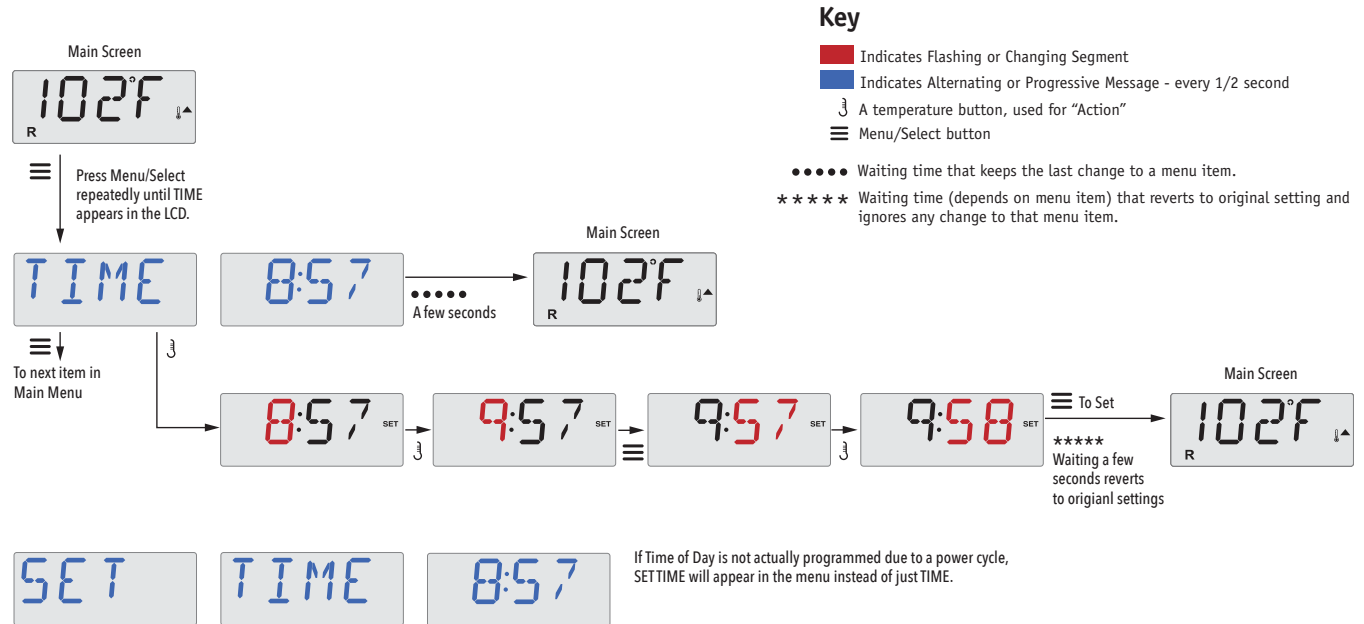
# Show and Set Time-of-Day

## Be sure to set the Time-of-Day

Setting the time-of-day can be important for determining filtration times and other background features.

When in the TIME menu, SET TIME will flash on the display if no time-of-day is set in the memory.

24-hour time display can be set under the PREF menu. (See Page 12)



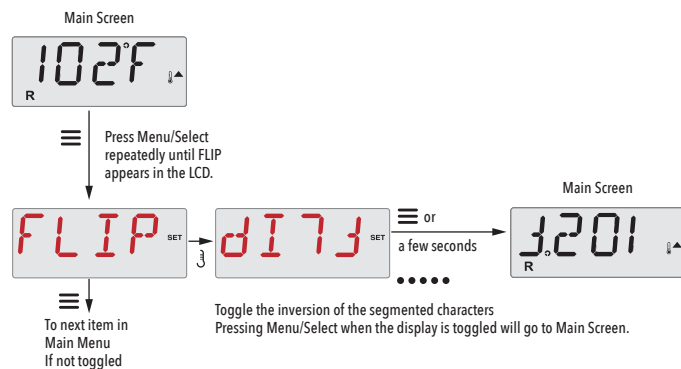
## Note:

This note refers to systems that do not keep track of Time-of-Day when powered down.

If power is interrupted to such a system, Time-of-Day is not stored. The system will still operate and all other user settings will be stored. If filter cycles are required to run at a particular time of day, resetting the clock will return the filter times to the actual programmed periods.

When such a system starts up, it defaults to 12:00 Noon, so another way to get filter times back to normal is to start up the spa at noon on any given day. SET TIME will still flash in the TIME Menu until the time is actually set, but since the spa started at noon, the filter cycles will run as programmed.

# Flip (Invert Display)



# Restricting Operation

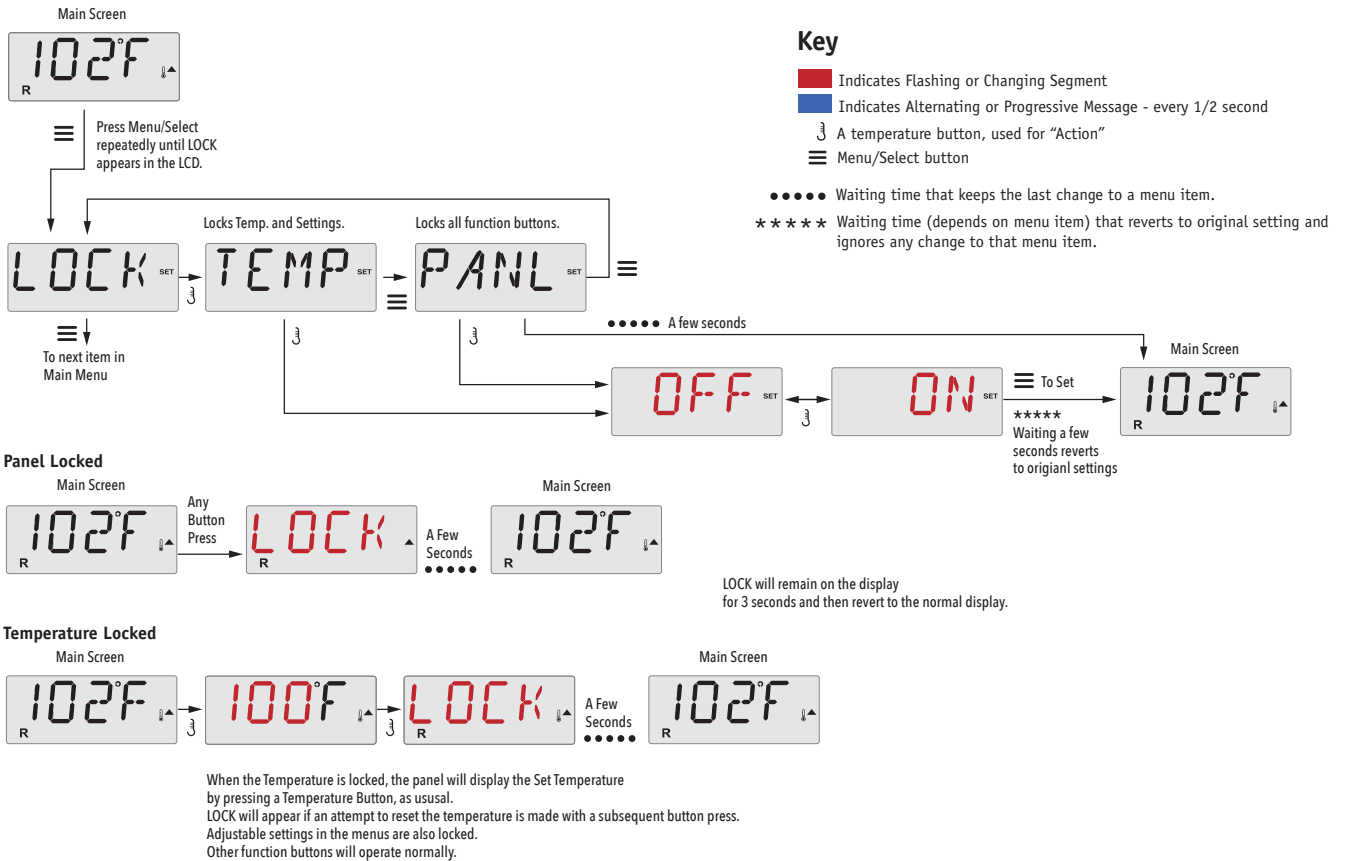
The control can be restricted to prevent unwanted use or temperature adjustments.

Locking the panel prevents the controller from being used, but all automatic functions are still active.

Locking the Temperature allows Jets and other features to be used, but the Set Temperature and other programmed settings cannot be adjusted.

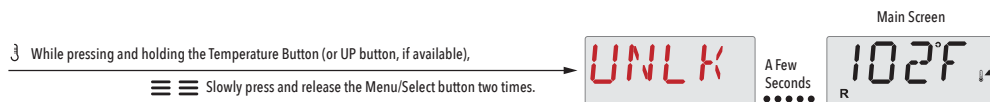
Temperature Lock allows access to a reduced selection of menu items.

These include Set Temperature, FLIP, LOCK, UTIL, INFO and FALT LOG.



# Unlocking

This Unlock sequence may be used from any screen that may be displayed on a restricted panel.



NOTE: If the panel has both an UP and a Down button, the ONLY button that will work in the Unlock Sequence is the UP button.

The temperature will not Unlock if the Unlock sequence is done while the panel is displaying "LOCK".

# Hold (Standby)

## Hold Mode –M037\*

Hold Mode is used to disable the pumps during service functions like cleaning or replacing the filter. Hold Mode will last for 1 hour unless the mode is exited manually.

## Drain Mode

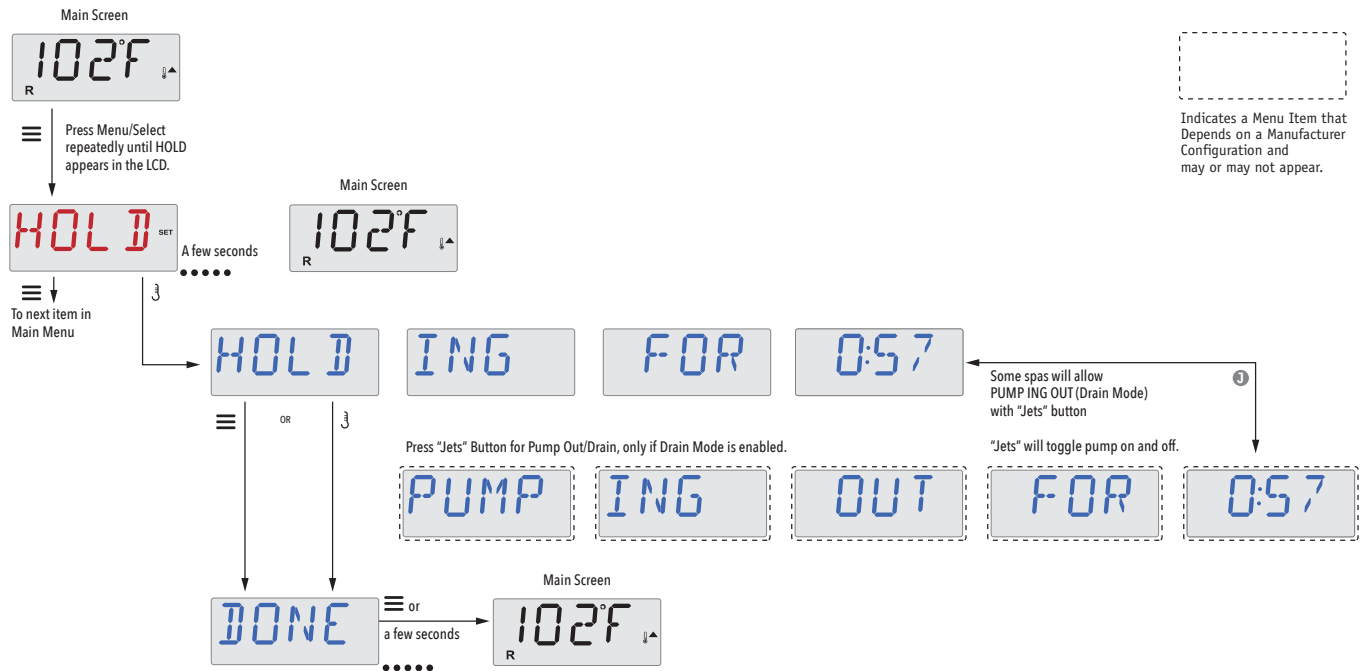
Some spas have a special feature that allows a pump to be employed when draining the water.

When available, this feature is a component of Hold Mode.

Drain Mode will time out with Hold Mode.

### Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⏏ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- \*\*\*\*\* Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



M037 is a Message Code. See Page 78.



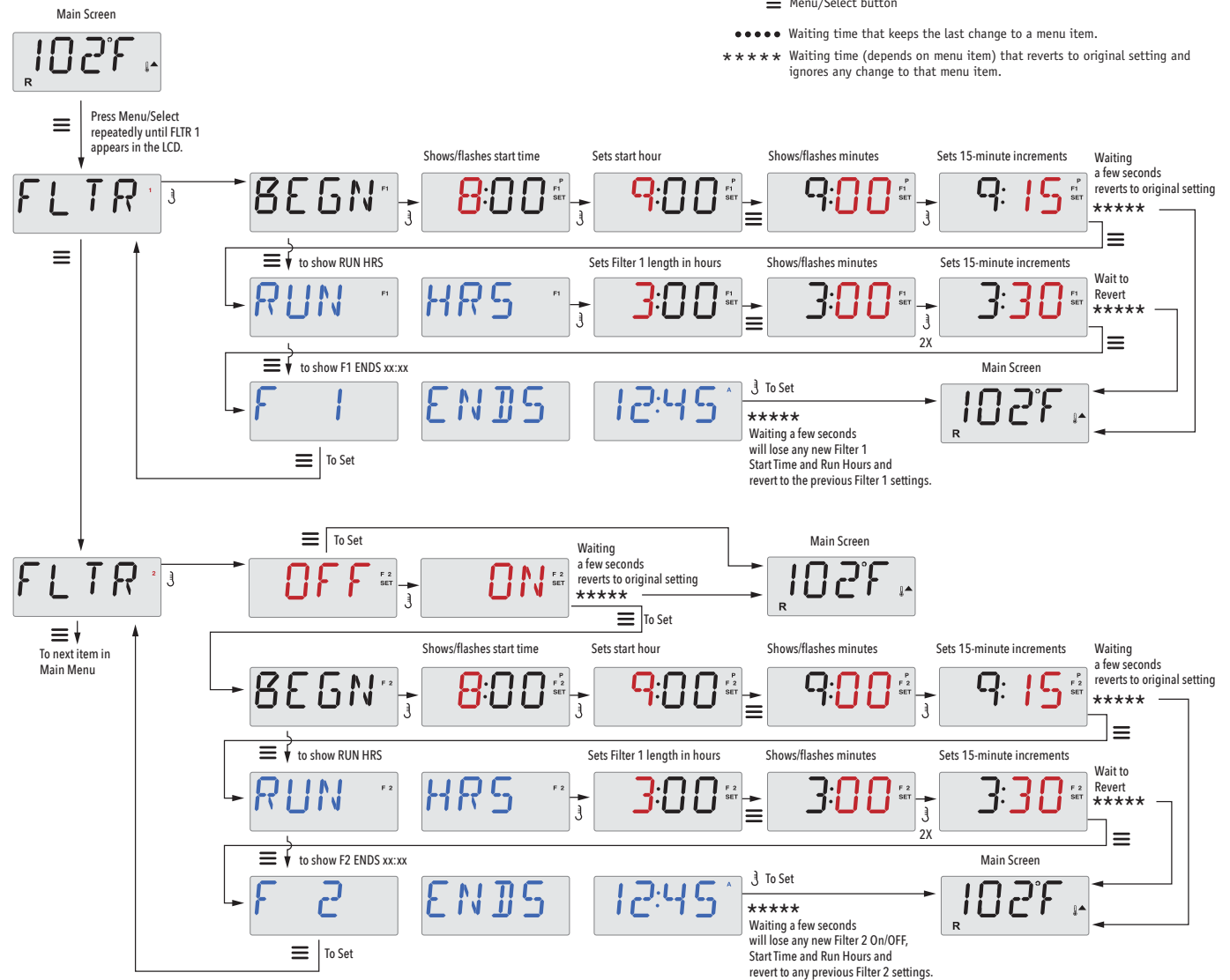
# Adjusting Filtration

## Main Filtration

Filter cycles are set using a start time and a duration. Start time is indicated by an "A" or "P" in the bottom right corner of the display. Duration has no "A" or "P" indication. Each setting can be adjusted in 15-minute increments. The panel calculates the end time and displays it automatically.

### Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⌋ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- \*\*\*\*\* Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



## Filter Cycle 2 - Optional Filtration

Filter Cycle 2 is OFF by default.

It is possible to overlap Filter Cycle 1 and Filter Cycle 2, which will shorten overall filtration by the overlap amount.

## Purge Cycles

In order to maintain sanitary conditions, secondary Pumps and/or a Blower will purge water from their respective plumbing by running briefly at the beginning of each filter cycle.

If Filter Cycle 1 is set for 24 hours, enabling Filter Cycle 2 will initiate a purge when Filter Cycle 2 is programmed to begin.

# Light Timer Programming

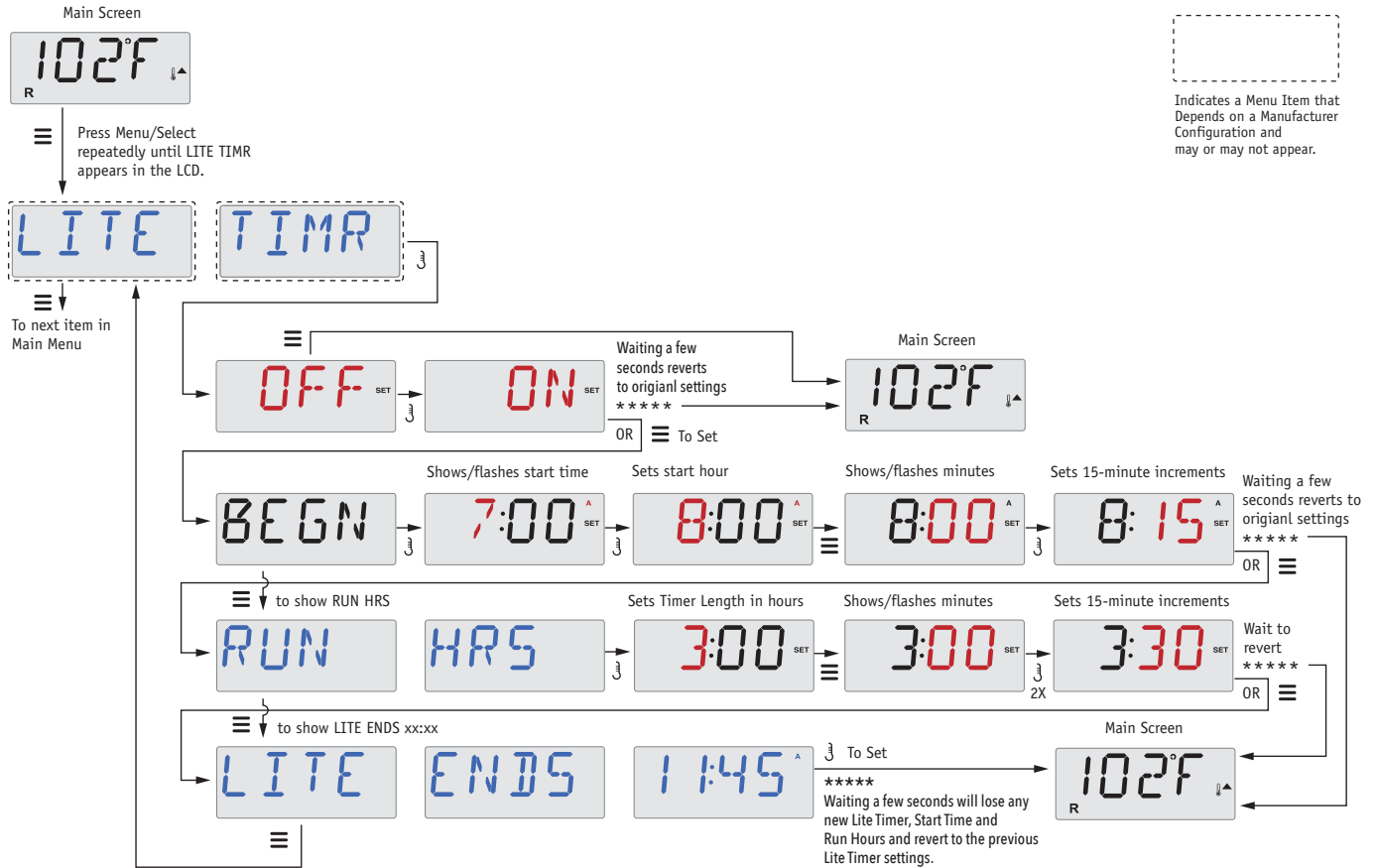
## Light Timer Option

If LITE TIMR does not appear in the Main Menu, the Light Timer feature is not enabled by the manufacturer.

When available, the Light Timer is OFF by default.

### Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⏏ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button
- Waiting time that keeps the last change to a menu item.
- \* \* \* \* \* Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



# Preferences

---

## *F/C* **(Temp Display)**

Change the temperature between Fahrenheit and Celsius.

## *12/24* **(Time Display)**

Change the clock between 12 hr and 24 hr display.

## *RE-MIN-DEERS* **(Reminders)**

Turn the display of reminder messages (like "Clean Filter") On or Off.

Note: Reminders continue to run in the background even when not displayed. So turning the display of Reminders On or Off does not reset any Reminder counts.

## *CLN-UP* **(Cleanup)**

Cleanup Cycle Duration is not always enabled, so it may not appear. When it is available, set the length of time Pump 1 will run after each use. 0-4 hours are available.

## *M8*

(This message may not appear on all systems.) On systems that have M8, it is enabled by default. It can be disabled (or re-enabled) here. M8 reduces polling intervals when the water temperature in the spa is steady.

## *DOL-PHIN-AD-DRES* **(Dolphin II and Dolphin III) Applies to RF Dolphin only. (This message may not appear depending on the configuration)**

When set to 0, no addressing is used. Use this setting for a Dolphin Remote which is factory set for no address by default. When set between 1 and 7, the number is the address. (See the Dolphin manual for details.)

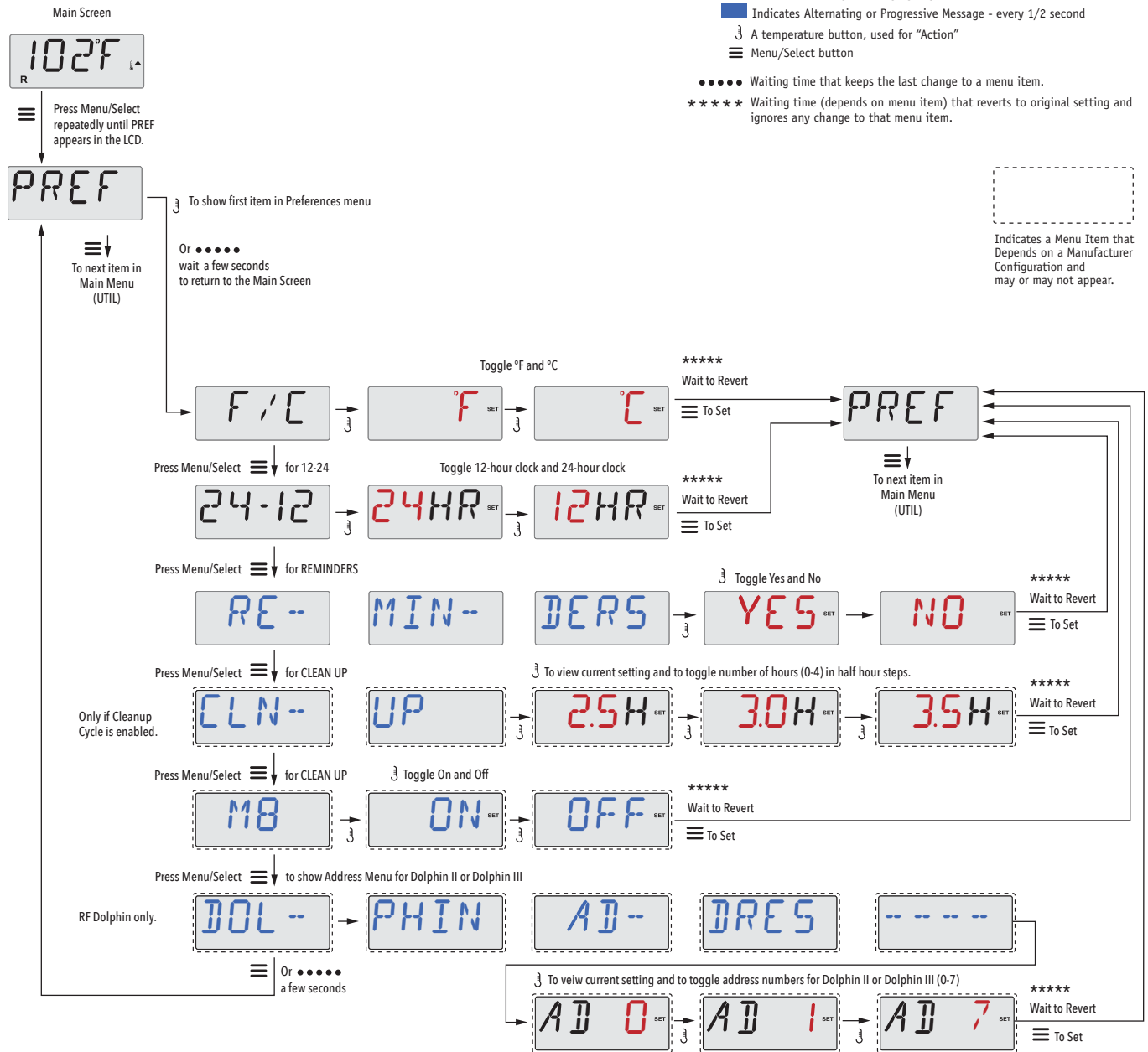
# Preferences

## Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⌋ A temperature button, used for "Action"
- ☰ Menu/Select button

••••• Waiting time that keeps the last change to a menu item.

\*\*\*\*\* Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



# Utilities and Information

---

## *INFO* (System Information sub-menu)

The System Information Menu displays various settings and identification of the particular system.

## *SSID* (Software ID)

Displays the software ID number for the System.

## *MODL* (System Model)

Displays the Model Number of the System.

## *SETP* (Current Setup)

Displays the currently selected Configuration Setup Number.

## **Heater Voltage (Feature not used on CE rated systems.)**

Displays the operating voltage configured for the heater.

## **Heater Wattage as Configured in Software (CE Systems Only.)**

Displays a heater kilowatt rating as programmed into the control system software (1-3 or 3-6).

## *H\_* (Heater Type)

Displays a heater type ID number.

## *SW\_* (Dip Switch Settings)

Displays a number that represents the DIP switch positions of S1 on the main circuit board.

## *PANL* (Panel Version)

Displays a number of the software in the topside control panel.

# Additional Utilities

---

## Utilities

In addition to INFO, The Utilities Menu contains the following:

### *GFCI* (GFCI Test) (Feature not available on CE rated systems.)

GFCI Test is not always enabled, so it may not appear. This screen allows the GFCI to be tested manually from the panel and can be used to reset the automatic test feature. If the GFCI Test Feature is reset, the device will trip within 7 days. (See Page 17)

### *A/B* (A/B Sensor Temperatures)

When this is set to On, the temperature display will alternate to display temperature from Sensor A and Sensor B in the heater.

### *FALT LOG* (Fault Log)

The Fault Log is a record of the last 24 faults that can be reviewed by a service tech.

### *DEMO* (Demo Mode)

Demo Mode is not always enabled, so it may not appear. This is designed to operate several devices in a sequence in order to demonstrate the various features of a particular hot tub.

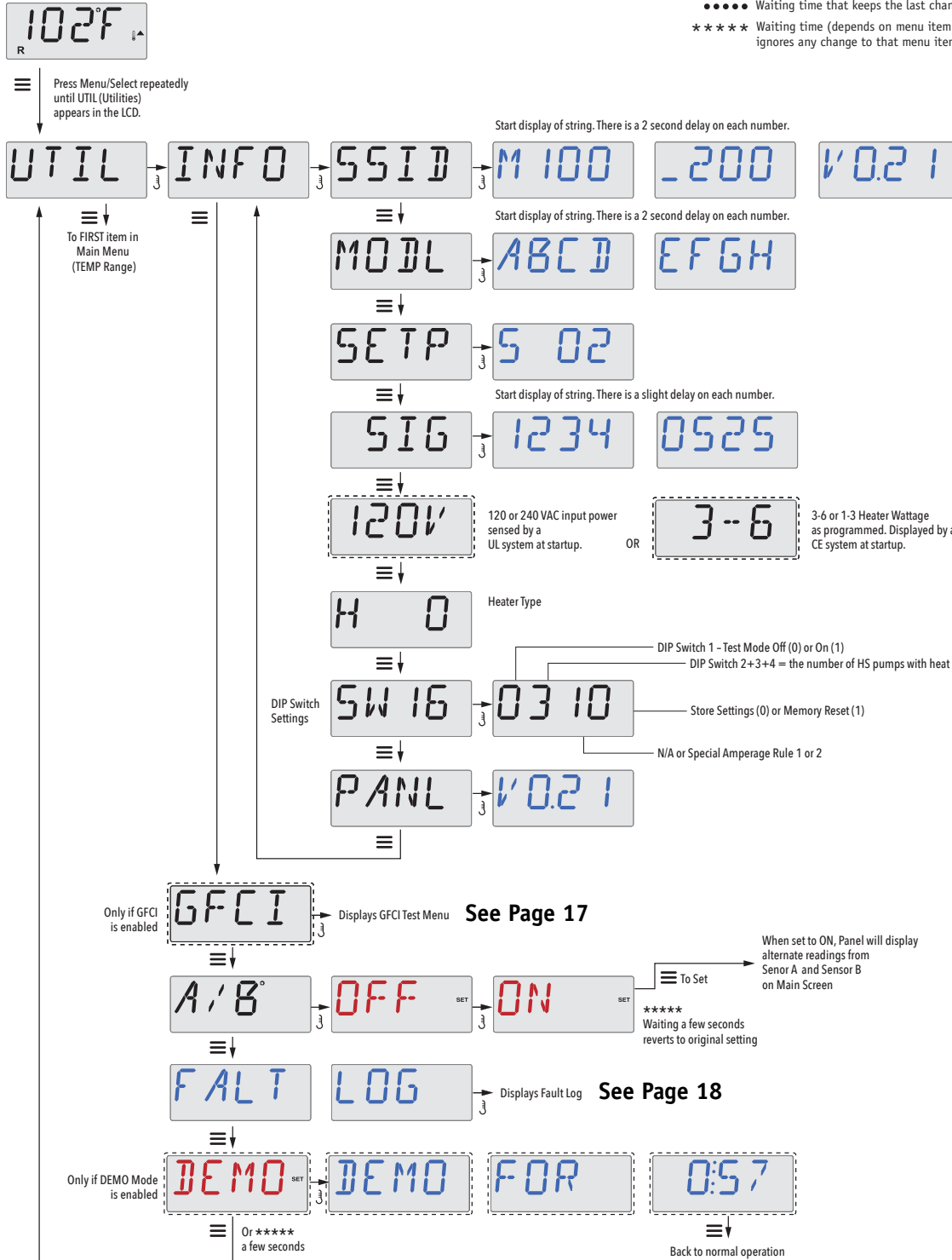
# Utilities

## Key

- Indicates Flashing or Changing Segment
- Indicates Alternating or Progressive Message - every 1/2 second
- ⌋ A temperature button, used for "Action"
- ≡ Menu/Select button

••••• Waiting time that keeps the last change to a menu item.

\*\*\*\*\* Waiting time (depends on menu item) that reverts to original setting and ignores any change to that menu item.



These strings will display once and return to the beginning. Press Temperature again to display the string again.

••••• Waiting 10 seconds will allow the screen to return to normal operation.

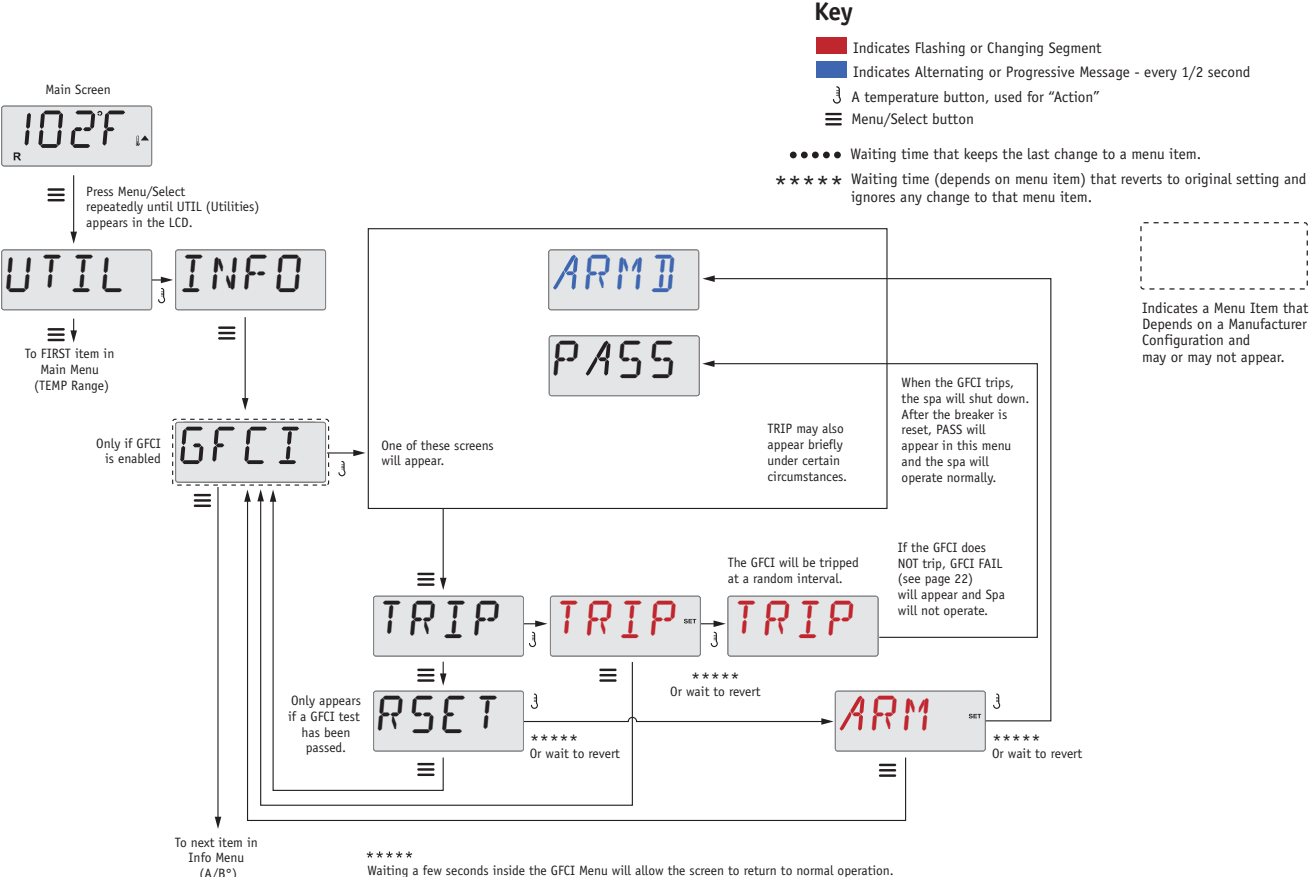


Indicates a Menu Item that Depends on a Manufacturer Configuration and may or may not appear.

# Utilities – GFCI Test Feature

## Not Available on CE Rated Systems.

A GFCI is an important safety device and is required equipment on a hot tub installation. Your spa may be equipped with a GFCI Protection feature. (UL rated systems only.) If your spa has this feature enabled by the manufacturer, the GFCI Trip Test must occur to allow proper spa function. Within 1 to 7 days after startup, the spa will trip the GFCI to test it. (The number of days is factory programmed.) The GFCI must be reset once it has tripped. After passing the GFCI Trip Test, any subsequent GFCI trips will indicate a ground fault or other unsafe condition and the power to the spa must be shut off until a service person can correct the problem.



## Forcing the GFCI Trip Test

The installer can cause the GFCI Trip Test to occur sooner by initiating it using the above menu. The GFCI should trip within a few seconds and the spa should shut down. If it does not, shut down the power and manually verify that a GFCI breaker is installed and that the circuit and spa are wired correctly. Verify the function of the GFCI with its own test button. Restore power to the spa and repeat the GFCI Trip Test. Once the GFCI is tripped by the test, reset the GFCI and the spa will operate normally from that point. You can verify a successful test by navigating to the above menu. PASS should appear after a temp button is pressed from the GFCI screen. **The end-user must be trained to expect this one-time test to occur and how to properly reset the GFCI.**

## Warning:

If freezing conditions exist, a GFCI should be reset immediately or spa damage could result. The end user should always be trained to test and reset the GFCI on a regular basis.

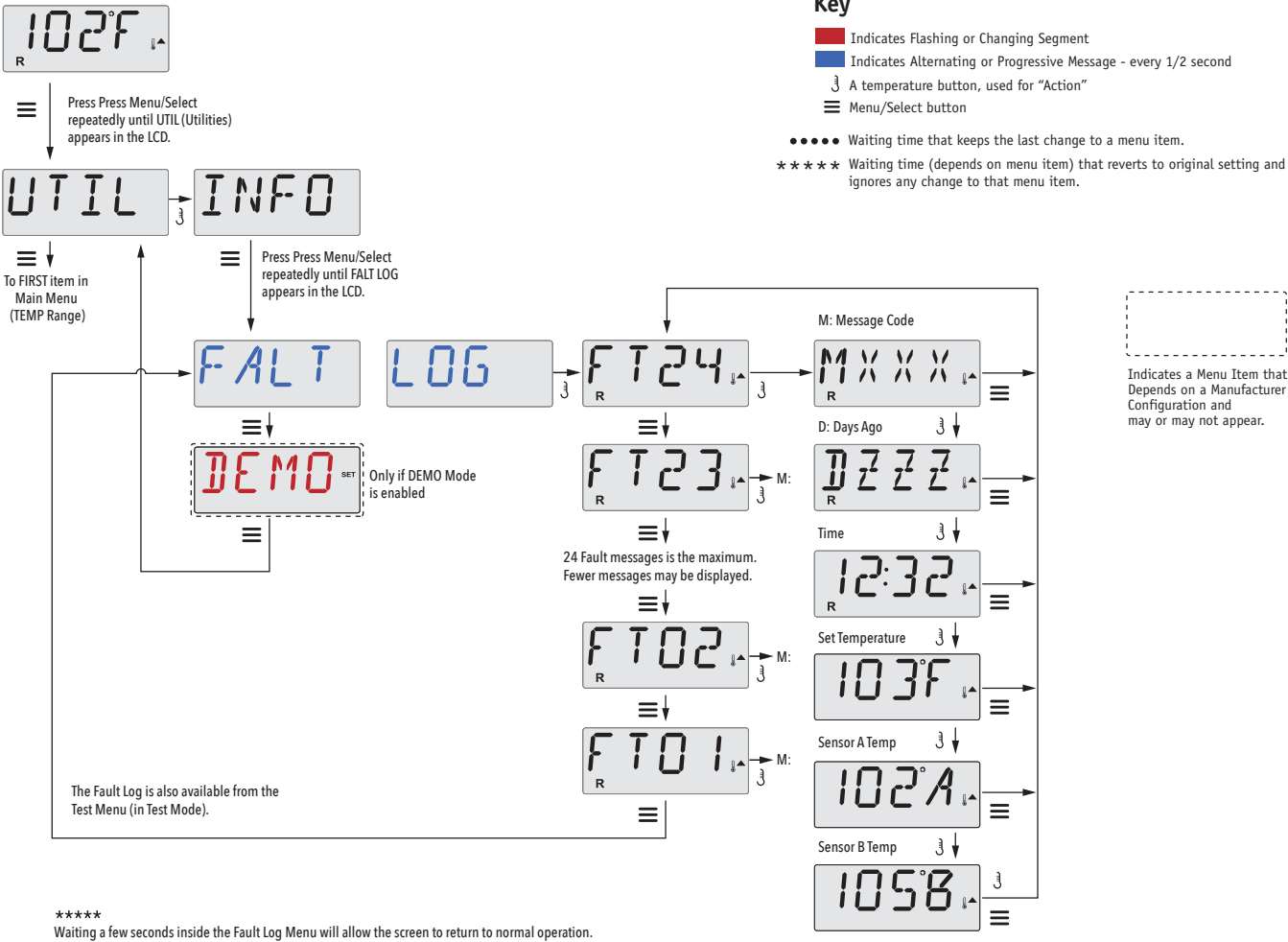


# Utilities – Fault Log

## A Little History can tell a lot

The Fault Log stores up to 24 events in memory and they can be reviewed under the Fault Log Menu.

Each event captures a Fault Message Code, how many days have passed since the fault, Time of the fault, Set Temperature during the fault, and Sensor A and B temperatures during the fault.



See following pages for various Message Codes and definitions.

# General Messages

---



## Priming Mode – M019

Each time the spa is powered up, it will enter Priming Mode. The purpose of Priming Mode is to allow the user to run each pump and manually verify that the pumps are primed (air is purged) and water is flowing. This typically requires observing the output of each pump separately, and is generally not possible in normal operation. Priming Mode lasts 4 minutes, but you can exit it earlier by pressing any Temp button. The heater is not allowed to run during Priming Mode.

NOTE: If your spa has a Circ Pump, it will turn on with "Light" in Priming Mode. The Circ Pump will run by itself when Priming Mode is exited.

---



## Water Temperature is Unknown

After the pump has been running for 1 minute, the temperature will be displayed.

---



## Too Cold - Freeze Protection

A potential freeze condition has been detected, or the Aux Freeze Switch has closed, and all pumps and blower are activated, either one at a time, or all at once, depending on how your system was built. All pumps and blower are ON for at least 4 minutes after the potential freeze condition has ended, or when the aux freeze switch opens.

In some cases, pumps may turn on and off and the heater may operate during Freeze Protection.

This is an operational message, not an error indication.

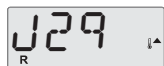
---



## Water is too Hot (OHS) – M029

One of the water temp sensors has detected spa water temp 110°F (43.3°C) and spa functions are disabled. System will auto reset when the spa water temp is below 108°F (42.2°C). Check for extended pump operation or high ambient temp.

---



## J29 Warning – M044

J29 is typically used as a Heater Disable input. As such, it should not typically be shorted at power-up. This message appears if J29 is shorted at power-up.

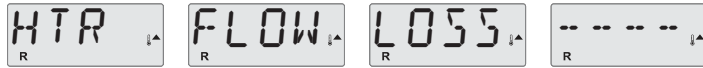
---

M0XX numbers are Message Codes. See Page 78.

\* This message can be reset from the topside panel with any button press.

# Heater-Related Messages

---



## Heater Flow is Reduced (HFL) – M016

There may not be enough water flow through the heater to carry the heat away from the heating element. Heater start up will begin again after about 1 min. See “Flow Related Checks” below.

---



## Heater Flow is Reduced (LF)\* – M017

There is not enough water flow through the heater to carry the heat away from the heating element and the heater has been disabled. See “Flow Related Checks” below. After the problem has been resolved, you must press any button to reset and begin heater start up.

---



## Heater may be Dry (dr)\* – M028

Possible dry heater, or not enough water in the heater to start it. The spa is shut down for 15 min. Press any button to reset the heater start-up. See “Flow Related Checks” below.

---



## Heater is Dry\* – M027

There is not enough water in the heater to start it. The spa is shut down. After the problem has been resolved, you must press any button to reset and restart heater start up. See “Flow Related Checks” below.

---



## Heater is too Hot (OHH)\* – M030

One of the water temp sensors has detected 118°F (47.8°C) in the heater and the spa is shut down. You must press any button to reset when water is below 108°F (42.2°C). See “Flow Related Checks” below.

---



## A Reset Message may Appear with other Messages.

Some errors may require power to be removed and restored.

---

## Flow-Related Checks

Check for low water level, suction flow restrictions, closed valves, trapped air, too many closed jets and pump prime.

On some systems even when spa is shut down, some equipment may occasionally turn on to continue monitoring temperature or if freeze protection is needed.

\* This message can be reset from the topside panel with any button press.

# Sensor-Related Messages

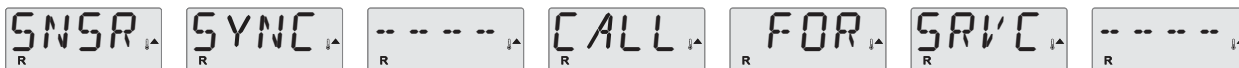
---



## Sensor Balance is Poor – M015

The temperature sensors MAY be out of sync by or 3°F. Call for Service.

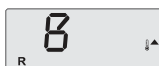
---



## Sensor Balance is Poor\* – M026

The temperature sensors ARE out of sync. The Sensor Balance is Poor fault has been established for at least 1 hour. Call for Service.

---



## Sensor Failure – Sensor A: M031, Sensor B: M032

A temperature sensor or sensor circuit has failed. Call for Service.

---

# Miscellaneous Messages

---



## No Communications

The control panel is not receiving communication from the System. Call for Service.

---



## Pre-Production Software

The Control System is operating with test software. Call for Service.

---



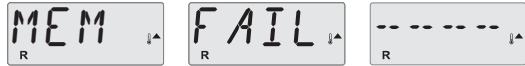
## °F or °C is replaced by °T

The Control System is in Test Mode. Call for Service.

\* This message can be reset from the topside panel with any button press.

# System-Related Messages

---



## Memory Failure - Checksum Error\* – M022

At Power-Up, the system has failed the Program Checksum Test. This indicates a problem with the firmware (operation program) and requires a service call.

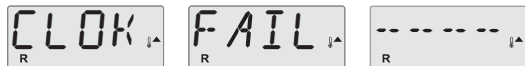
---



## Memory Warning - Persistent Memory Reset\* – M021

Appears after any system setup change. Contact your dealer or service organization if this message appears on more than one power-up, or if it appears after the system has been running normally for a period of time.

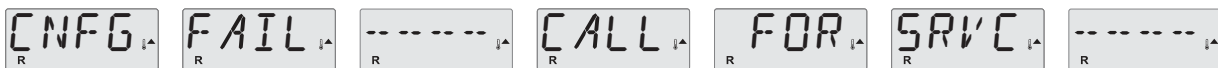
---



## Memory Failure - Clock Error\* – M020 - Not Applicable on the BP1500

Contact your dealer or service organization.

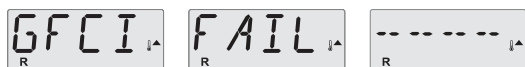
---



## Configuration Error – Spa will not Start Up

Contact your dealer or service organization.

---



## GFCI Failure - System Could Not Test/Trip the GFCI – M036

NORTH AMERICA ONLY. May indicate an unsafe installation. Contact your dealer or service organization.

---

\* This message can be reset from the topside panel with any button press.

# System-Related Messages

---



## A Pump Appears to be Stuck ON – M034

Water may be overheated. POWER DOWN THE SPA. DO NOT ENTER THE WATER. Contact your dealer or service organization.

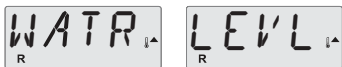
---



## A Pump Appears to have been Stuck ON when spa was last powered - M035

POWER DOWN THE SPA. DO NOT ENTER THE WATER.  
Contact your dealer or service organization.

---



## The water level is too low

Some systems have a water level detect, and this message appears if it detects that the water level is too low.

---

\* This message can be reset from the topside panel with any button press.

# Reminder Messages

---

## General maintenance helps.

The display of Reminder Messages can be suppressed by using the PREF Menu. See Page 12.

Reminder Messages can be chosen individually by the Manufacturer. They may be disabled entirely, or there may be a limited number of reminders on a specific model.

The frequency of each reminder (e.g. 7 days) can be specified by the Manufacturer.

Press a Temperature button to reset a displayed reminder message.

---



Alternates with temperature or normal display.

## Appears on a regular schedule, e.g. every 7 days.

Check pH with a test kit and adjust pH with the appropriate chemicals.

---



Alternates with temperature or normal display.

## Appears on a regular schedule, e.g. every 7 days.

Check sanitizer level and other water chemistry with a test kit and adjust with the appropriate chemicals.

---

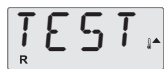


Alternates with temperature or normal display.

## Appears on a regular schedule, e.g. every 30 days.

Clean the filter media as instructed by the manufacturer. See HOLD on page 9.

---



Alternates with temperature or normal display.

## Appears on a regular schedule, e.g. every 30 days.

The Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) or Residual Current Device (RCD) is an important safety device and must be tested on a regular basis to verify its reliability.

Every user should be trained to safely test the GFCI or RCD associated with the hot tub installation.

A GFCI or RCD will have a TEST and RESET button on it that allows a user to verify proper function.

## Warning:

If freezing conditions exist, a GFCI or RCD should be reset immediately or spa damage could result. The end user should always be trained to test and reset the GFCI or RCD on a regular basis.

# Reminder Messages Continued

---



Alternates with temperature or normal display.

**Appears on a regular schedule, e.g. every 90 days.**

Change the water in the spa on regular basis to maintain proper chemical balance and sanitary conditions.

---



Alternates with temperature or normal display.

**Appears on a regular schedule, e.g. every 180 days.**

Vinyl covers should be cleaned and conditioned for maximum life.

---



Alternates with temperature or normal display.

**Appears on a regular schedule, e.g. every 180 days.**

Wood skirting and furniture should be cleaned and conditioned per the manufacturers instructions for maximum life.

---



Alternates with temperature or normal display.

**Appears on a regular schedule, e.g. every 365 days.**

Filters should be replaced occasionally to maintain proper spa function and sanitary conditions.

---



Alternates with temperature or normal display.

**As needed.**

Install new mineral cartridge.

---

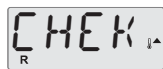


Alternates with temperature or normal display.

**Appears on a regular schedule, e.g. every 365 days.**

Check your ozone and/or UV generator per your spa manufacturer's instructions.

---



Alternates with temperature or normal display.

**Appears on a regular schedule, e.g. every 365 days.**

Have a service technician do a check-up on your spa per your spa manufacturer's instructions.



## Vattenkemi

Underhåll vattenkemin som stöd för att förebygga eventuella skador på ditt spabad och garantera säkert vatten för användarna.

Vatten kvalitet: Filtrerat vatten hjälper till att hålla, klart och rent vatten. Ditt spabad är utrustat med ett eller två patroners filtersystem. Även om filtret kontinuerligt renar vattnet, är det nödvändigt att använda klor eller bromtill vattnet. Detta hjälper till att oxidera organiskt material och minska ansamling av alger eller bakterier.

Obs: Använd intecperoxidtal kemikalier.

För att säkerställa säker drift av ditt spabad, rekommenderar vi att du använder kemikalier från din auktoriserade återförsäljare av spabad. Din återförsäljare informerar dig om vård och underhåll av ditt spabad och kan ge vägledning vid val av alternativa metoder för att upprätthålla vattenkvaliteten. Obs: Användning av fel kemikalier kan vara farligt och kan ogiltigförklara garantin på ditt spabad.

Vatten test: Testa ditt spabads vatten på regelbunden basis med ett test kit eller teststickor rekommenderas också. Dessa är tillgängliga från din auktoriserade spabads återförsäljare.

Följ tillverkarens bruksanvisning. PH kontrol: Allt vatten har ett pH-värde. Detta värde mäter sura till alkaliska relation från en 14-gradig skala. En läsning av 7,0 anses neutralt medan ett lägre värde är surt och ett högre värde är alkaliskt. Ett perfekt pHvärde för spabad vattnet är mellan 7.0 -7.4. Ett högt pH (över 7,4) minskar reningsgraden markant och ger bl.a grumligt vattnet och minskar filter driften.

När PH-värdet är för högt, använd pH minus. Lågt pH under 7.0 kan orsaka korrosion av utrustning, irriterar användare och effektiv rening. Tillsätt pH plus för att justera nivån. Anmärkning: Rätt pH och sanitet är nödvändiga för en korrekt vattenrening av spabadet.

Följ kemiska tillverkarens anvisningar. Varmt vattnet skapar en fruktbar miljö för tillväxt av bakterier. För att förhindra att tillväxten är det mycket viktigt att bibehålla tillräckliga och konstanta nivåer av kemikalier i ditt spabad.

### **Varning!**

Användning av tri-klor, symclosene eller andra kemikalier med liknande egenskaper gör att samtliga garantier upphör att gälla.

Kalciumhypoklorit, natriumhypoklorit, peroxidbaserade kemikalier, alla kemiska föreningar som förblir ouplösta vid direkt kontakt eller fastnar på akrylens yta skadar spabadet och gör garantin ogiltig.

Endast kemikalier avsedda för användning i spa får användas, användning av preparat och kemikalier som inte är godkända gör att samtliga garantier upphör att gälla.

### **Brom:**

Att upprätthålla en korrekt total bromnivå på 3,0-5,0 PPM kan kontrollera bakterierna. Tabletterna är lätta att använda och effektiva. Bromerande tabletter håller vattnet rent, klart och luktfritt. En bromin-”flottör” fördelar ut tabletterna ordentligt och jämnt i spa vattnet för att undvika skada på spaets yta. Släng inte bromtabletterna direkt i vattnet. Möjliggör en bromreserv genom att tillsätta 1cl natriumbromid per 400 liter vatten varje gång du fyller ditt spabad.

### **Klor:**

Även klor är ett vattensaneringsmedel. Det är känsligt för pH. Alla pH-värden utanför det optimala intervallet 7,0–7,4 minskar klorets effektivitet. Det bästa klorete för ditt spabad är en granulär ”diklor”-förening. Den löser sig snabbt i rörligt vatten och har ett nästan neutralt pH-värde. För svårt förorenat vatten är det effektivast att tömma spaet och fylla det igen med rent vatten. Tillsätt klorete medan strålarna är igång och låt dem köra i en halv timme. Eller desinficera spabadet med en stor klordos mellan 8 och 10 ppm. Använd en klortestsats eller remsor för att bibehålla ett värde på 1,0–3,0 ppm fritt klor. Omvärdet ligger under 1 ppm, höjer du nivån innan du använder spaet. Omvärdet är ovanför 3 ppm, låter du halten sjunka till ett korrekt intervall innan du använder spabadet. Öka klorets effektivitet genom att lämna skyddsöverdraget över spaet. Att inte ha överdraget på kan göra att klorete bryts ner genom att det utsätts för solsken, och att klorete får sämre effektivitet p.g.a. beläggningar av organiskt skräp. Högre vattentemperaturer gör också att klorete snabbare bryts ner.

### **Anm:**

Två personer i ett spabadet kan minska klorhalten med så mycket som 3 ppm på 20 minuter. Läs noggrant instruktionerna på klorförpackningen, eller kontakta din lokala spabads återförsäljare om du har svårigheter att justera klornivån.

### **Chockbehandlingar (kaliumperoximonosulfat):**

Även om man sanerar regelbundet kan det uppstå behov av chockbehandling. Chockning rekommenderas framför superklorering eftersom det inte kräver något extra saneringsmedel. Chockning är också effektivt för att oxidera avfall och minska kloraminer eller bromaminer. Följ tillverkarens instruktioner på etiketten.

### **Superklorering:**

Superklorering oxiderar snabbt i spa vattnet så att avfall i stil med hårspray och lotioner, som inte spa filtret kan ta bort, försvinner. Sådant ansamlat avfall minskar saneringsmedlets förmåga, vilket leder till glanslöst vatten och kan orsaka irritation av ögon och hud. Det kan också medföra ineffektiv sanering. Superklorering kan förhindra att sådant inträffar. För att erhålla en tillräcklig superklorering ska du tillsätta en klordos på 5 gånger den normala.

**Total alkalinitet:**

Total alkalinitet (TA) är mängden karbonat, bikarbonat och hydroxyljoner i vattnet. TA (total alkalinitet) påverkar och skyddar vattnets pH. Korrekta TA-nivåer gör att andra kemikalier kan fungera mer effektivt. Vatten med en TA över 160 gör det svårt att justera pH. Med en TA under 130 är pH instabilt och svårt att bibehålla på korrekt nivå.

**Skumhämmare:**

Snabb cirkulation av spabads vattnet i kombination med tvålrester från användaren kan göra att det bildas skum i ditt spabad. Skumhämmare kan inte ta bort tvålen, men kontrollerar skummet i vattnet. En chockbehandling kan oxidera tvål i vattnet och bidra till att förebygga skum. Om skummet fortfarande är ett problem, byt då vattnet. Se anvisningarna på skumhämmarförpackningen.

När du tillsätter kemikalier i ditt spabad vatten, gör det då i mitten av spabadet och har pumpen och luftblåsaren (bubblorna) igång samtidigt. Tillsätt aldrig kemikalier direkt i skimmern. För att helt säkert inte få någon kemisk reaktion ska du bara tillsätta kemikalier i uppvärmt vatten. Tillsätt aldrig kemikalier i kallvatten. Förvara alla kemikalier på en sval, torr plats och utom räckhåll för barn och husdjur.

Måndag	Fredag
Testa: Brom/klor, pH, total alkalinitet Justera: Följ steg 1-4 Tillsäta: fläck- och flagskyddsmedel	Testa: Brom/klor, pH, total alkalinitet Justera: Följ steg 1-3

**STEG 1:** Justera total alkalinitet: (idealintervall = 130–160). Testa vattnet (följ anvisningarna på tillverkarens etikett) och tillsätt önskad mängd kemikalier med strålarna på. Vänta 30 minuter innan du kör ytterligare tester.

**STEG 2:** Justera pH (idealintervall = 7,4–7,6). Testa vattnet (följ anvisningarna på tillverkarens etikett) och tillsätt önskad mängd kemikalier med strålarna på.

**STEG 3:** Justera brom/klor: (idealintervall = 3–5 ppm eller 4–6 ppm vid tung användning för bromoch 1–3 ppm för klor). Fyll bromflottören eller den justerbara mataren och chocka spaet efter behov.

**STEG 4:** Fläck- och flagskyddsmedel – tillsätt önskad mängd varje vecka (med strålarna på). Anm: Kemikalietabellen ovan är ett enkelt schema för måttlig spabadet användning. Beroende på antalet användare och användningstillfällen kan det behövas kemisk balansering oftare.

### **Underhåll av spabadet.**

#### **Tömning av spaet:**

Töm inte ut vatten på gräsmattan eller i trädgården förrän alla kemikalier i vattnet är obetydliga. Lös upp saneringsmedlet genom att lämna spabads överdrag avtaget så att vattnet utsätts för direkt solljus. Kom ihåg att tömma och fylla på ditt spabad minst var 4:e månad beroende på användning.

#### **Filterrengöring:**

Rengör filtren var 3:e eller 4:e vecka, som en del av det regelbundna underhållet eller när strålarna blir mindre kraftiga. Efter den första uppstarten bör filtren rengöras varannan dag under de första två användningsveckorna. Stäng alltid av spaet innan du tar bort och rengör filterpatronerna. Rengör filtren med hjälp av en vanlig trädgårdsslang med sprutmunstycke, och spruta på hela filtret.



Ta bort fläckar, krämer etc. genom att skölja patronen i varmt vatten, med tillsatt filterrengöringsmedel som finns hos din återförsäljare. Du kan använda en mjuk borste för att ta bort kvarblivna smutspartiklar. **Skölj filtret noggrant.**

Ditt spabad har tillverkats med en höglansig yta där det i allmänhet inte blir fläckar och smuts. När spabadet har tömts ur, använder du en mjuk fuktig trasa samt såpa eller rengöringsvätska för att torka av. Svåra fläckar och smuts kan tas bort med hjälp av ett icke-slipande rengöringsmedel utspätt i vatten. Skölj ytan ordentligt för att undvika för mycket skumbildning när spabadet fylls igen. OBS! Använd inte någon rengöringsprodukt som innehåller slipmedel eller lösningsmedel. Det kan skada ytan och göra din garanti ogiltig.

#### **Skötsel av spabads paneler.**

För att rengöra panelerna torkar du helt enkelt av panelerna med en ren handduk och mild tvål. Anm: Panelerna bleknar något under normal påverkan från omgivningen.

#### **Skötsel av spabads överdrag:**

Det termiska överdraget för ditt spabad är tillverkat av extremt tåligt isolerat skummaterial. För att garantera säkerheten för barn och minimera värmeförlusten, rekommenderar vi att överdragssnoddarna alltid är på plats när spabadet inte används. Snoddarna hindrar emellertid inte obehöriga från att få tillträde till spabadet.

**Vårda spabads ytan:**

Ditt spabad har en hög akryllyster finish som vanligtvis inte lagrar fläckar och smuts.

Efter tömning av spaet, använd en mjuk fuktig trasa för att torka upp och hushålls tvål eller flytande tvättmedel. Svåra fläckar och smuts kan avlägsnas med hjälp av ett icke-slipande hushåll rengöringsmedel upplöst i vatten. För att undvika alltför kraftig skumbildning vid återfyllnad av spabadet, skölj ytan väl.

**Skötsel av spabads locket:**

Spabads locket är tillverkat av extremt tåligt skum isolerande material. En gång om året eller vid behov bör täcket få en grundlig rengöring. På utsidan använd vanligt rengöringsmedel eller specialmedel för vinyl. Skölj av med rikligt med vatten och torka av täcket noga. Efter rengöring stryker man på ett specialmedel för vinyl. Mellan dessa rengöringar är det tillräckligt att använda en mjuk borste och spola av det grundligt och torka av innanmätet.

**För att garantera säkerheten för barn och minimera värmeförlusten, rekommenderar vi att överdragssnoddarna alltid är på plats när spaet inte används. Snoddarna hindrar emellertid inte obehöriga från att få tillträde till spabadet**

**Nackkudde:**

Tag bort och rengör nackkuddarna och skölj noggrant med varmt vatten, och torka av dessa, behandla sedan med Beauty polish. (För att öka livslängden på nackkuddarna, tag bort dessa efter varje bad och skölj med varmt vatten, och torka av dessa.)

**OBS!**

Använd inte några aggressiva kemikalier för att rengöra täcket och nackkuddar. Då gäller inte garantin.

**SÄRSKILDA ANVISNINGAR:**

Vi rekommenderar inte att du tömmer ditt spabad under vintern. Vintern är en bra tid att njuta av ditt spa. Om din region omfattas av tunga snöfall under vintertid kan du bygga upp ett skyddande hölje över ditt spabad. Plyfaskivor förstärkt med "2x4" plank kan fungera väl. Ditt spabad är utrustat med automatisk frys skydd. Under mycket kallt väder, kontrollera ditt spa regelbundet för att säkerställa korrekt funktion. I händelse av ett strömavbrott kan din spabad utrustning frysa snabbt. Kontrollera ditt spabad omedelbart efter varje strömavbrott så att det fungerar. Kontakta din lokala spabad-återförsäljare för ytterligare information om anvisningar för vinterförvaring av ditt spabad.

## Felsökning Elektronik, VärmeSystem, Pumpar och Filtrering

Symptom	Problem	Åtgärder
Värmer inte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperatur inställningen är för låg.</li> <li>2. Smutsigt filter.</li> <li>3. Luft lås.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ställ in högre temperatur.</li> <li>2. Rengör filtret.</li> <li>3. Lufta cirkulationspumpen.</li> </ol>
Överhettad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperaturinställningen hög.</li> <li>2. Överhettningsskyddet ifrån.</li> <li>3. Filtreringcykel är inställd på för lång tid.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk temperaturen.</li> <li>2. Ring för service.</li> <li>3. Reducera filtreringstiden.</li> </ol>
Obalans i vattenflödet genom filtret.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vattennivån i spabadet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på mer ca 10 cm över vatten filtret.</li> </ol>

### Display meddelande

Symptom	Problem	Åtgärder
Overheat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För lång tid av filtrering.</li> <li>2. Temperatur inställningen för hög.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reducera filter cyklarna</li> <li>2. Sänk värmen till ca 37° C.</li> </ol>
Startar inte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingen ström</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera strömbrytaren och jordfelsbrytaren.</li> </ol>
Pumpar startar automatiskt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normal automatisk daglig filtrering eller anti-frys cycle. Jetpumparna startar automatiskt var fjärde timma</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingen åtgärd.</li> </ol>

### Pumparna stänger av sig automatiskt

Symptom	Problem	Åtgärder
Utan åtgärd slår pumparna av	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Automatisk timer har stängt av pumparna.</li> <li>2. Överhettningsskyddet på pumparna har stängt av dessa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tryck på jets knappen igen.</li> <li>2. Avvakta några minuter tills överhettningsskyddet har aktiverats igen, tryck sedan på jets knappen.</li> <li>3. Om problemet inte är löst med åtgärderna ovan ring för service.</li> </ol>

## **Svenska Neptun Store AB**

Garanterar att det material och som använts till ditt spabad är av högsta kvalitet.

Om service behövs, se informationen nedan och gör anmälan på vår hemsida [www.svenskaneptun.se](http://www.svenskaneptun.se) under fliken Support.

### **GARANTIERN GÄLLER FÖR SPABAD SOM ANVÄNDS FÖR PRIVAT BRUK OCH EJ KOMMERSIELLT BRUK.**

#### **HÖLJE**

##### **5 års begränsad garanti**

**Svenska Neptun Store AB** garanterar att ytmaterialet (sanitetsakryl) på spabadet är fritt från defekter i material och utförande under fem (5) år gällande från inköpsdatum.

Ytmaterialet är dessutom strukturellt garanterat att inte läcka på fem år. Detta gäller även mot sprickbildning och missfärgningar under en femårsperiod.

1 års begränsad garanti mot eventuella blåsor i ytmaterialet/sanitetsakryl.

Denna garanti gäller inte inre ytor som skadats p.g.a. onormala stötar, frystemperatur, dåligt kemiskt underhåll, användning av utrustning eller tillbehör som inte godkänts. Den gäller inte heller annan skada p.g.a. misskötsel av spa, dåligt underhåll, eller annan handling eller produkt som enligt **Svenska Neptun Store AB** eller vår återförsäljares omdöme orsakade eller bidrog till problemet.

**Svenska Neptun Store AB** kan välja mellan alternativen reparation och utbyte. Ägaren till spabadet är ansvarig för alla kostnader som krävs för åtkomst, nedmontering, återmontering och transporter.

##### **UTRUSTNING OCH RÖRDRAGNING 3 års begränsad garanti**

Denna garanti gäller rör och monteringspaket (pump, motor och spapaket).

Dessa produkter har garanti under en treårsperiod från det ursprungliga inköpsdatumet för att vara fria från defekter p.g.a. dåligt utförande eller material. Garantin gäller inte när det blivit fel på produkten eller den försämrats p.g.a. dålig uppställning, frystemperatur, felaktig skötsel, felaktig vattenkemi eller annan faktor som Svenska Neptun AB eller vår återförsäljare bedömer har orsakat och bidragit till skadan eller felet.

##### **RAMVERK 5 år OCH PANELER 2 års begränsade garantier**

**Svenska Neptun Store AB** garanterar att materialet i frontpaneler är fritt från defekter i material och utförande i två år. Denna garanti täcker specifikt höljets inre struktur, däribland material och montering. Ytan bleknar och slits naturligt med tiden, och detta är inte defekter.

##### **1 års begränsad garanti**

Detta gäller ozonator, UV-lampa, tillbehören, jetsinsatser/massagemunstycken, värmare, belysning, pumptätningarna, O-ringarna, packningarna, isolerat Spatäcke och pumplager.

##### **6 månaders begränsad garanti**

Detta gäller filter, nackkuddar och audiokomponenter.

#### **OBS! Viktig information!**

Använd endast spa kemikalier som är rekommenderade av **Svenska Neptun Store AB**.

#### **Vid användning av desinfektionsmedlet Triklor gäller Ej garantierna.**

Använd spabadets stroppar för att hålla täcket på plats när det inte används. Dessa håller täcket på plats vid hård vind samt förhindrar att barn faller i vattnet.

Handtagen på locket får INTE användas att dra av locket från spaet. För att ta av locket ska först stropparna som säkrar locket lossas och därefter handen stickas in under locket för att släppa in luft och underlätta att locket öppnas. Sönderslitna handtag och sömmar omfattas inte av garantier.

**Svenska Neptun Store AB** tar inte på sig något ansvar för skador eller påföljande förluster till följd av att annan utrustning anslutits till **Svenska Neptun Store AB & Spa:s produkter**. Detta omfattar MP3-spelare, audio/ videoenheter, externa värmare och andra elektroniska enheter.

#### **DIVERSE**

Denna garanti gäller endast den ursprungliga köparen fr.o.m. det ursprungliga inköpsdatumet, och kan inte överlåtas.

**Svenska Neptun Store AB** har ingen skyldighet att följa denna garanti om slutanvändaren inte har betalat återförsäljaren helt och hållet eller om återförsäljaren inte helt har betalat **Svenska Neptun Store AB**

Notera: Denna garanti täcker inte fel p.g.a. försummelse av ägaren, att korrekt vattenkemi inte har följts eller upprätthållits, eller problem genom felaktiga elektriska anslutningar. Följ alltid instruktionerna i bruksanvisningen för korrekt installation.

#### **SÄRSKILDA INSTRUKTIONER VID KALLT VÄDER**

##### **VI REKOMMENDERAR INTE ATT DU TÖMMER DITT SPABAD INFÖR VINTERN.**

Vintern är en perfekt tid att njuta av ditt spabad. Emellertid är det svårt att få ut vattnet ur rörledningarna. Om du inte tänker använda ditt spabad under vintern, ska det vinter förvaras för att få bort eventuellt kvarblivet vatten i systemet.

1. Se till att strömmen är avstängd innan du tömmer spabadet. Töm ut vattnet så lågt som möjligt. Med en torr/våtdammsugare eller högtrycksblås får man bort det mesta av vattnet från spabadets ledningar (blås endast i luftledningen).
2. När spabadet töms, lämna då slangmunstycket öppet och öppna uttömningspluggen undertill på pumpens framände. Lossa alla pumpkopplingar så att luft och vatten kan flöda in i systemet. Det kan bidra till att förhindra utvidgningsskador i rör och kopplingar. Om det brukar komma mycket snö på vintern där du bor, vill du kanske bygga ett skydd över spaet. En plywoodskiva förstärkt med 2 x 4 plankor brukar fungera bra.

Ditt spabad är försett med automatiskt frysskydd. Under svåra väderförhållanden ska du ofta kontrollera ditt spabad och försäkra dig om att det fungerar ordentligt. I händelse av strömavbrott kan systemet i spabadet frysa snabbt. Kontrollera ditt spabad omedelbart efter varje strömavbrott för att se att det fungerar korrekt. Kontakta din lokala spaåterförsäljare för vidare information om vinterförvaring av spabadet.



**Svenska Neptun Store AB** tar inte på sig något ansvar för skador eller påföljande förluster till följd av att annan utrustning anslutits till **Svenska Neptun Store AB & Spa:s produkter**. Detta omfattar MP3-spelare, audio/ videoenheter, externa värmare och andra elektroniska enheter.

#### **DIVERSE**

Denna garanti gäller endast den ursprungliga köparen fr.o.m. det ursprungliga inköpsdatumet, och kan inte överlåtas.

**Svenska Neptun Store AB** har ingen skyldighet att följa denna garanti om slutanvändaren inte har betalat återförsäljaren helt och hållet eller om återförsäljaren inte helt har betalat **Svenska Neptun Store AB**

Notera: Denna garanti täcker inte fel p.g.a. försummelse av ägaren, att korrekt vattenkemi inte har följts eller upprätthållits, eller problem genom felaktiga elektriska anslutningar. Följ alltid instruktionerna i bruksanvisningen för korrekt installation.

#### **SÄRSKILDA INSTRUKTIONER VID KALLT VÄDER**

##### **VI REKOMMENDERAR INTE ATT DU TÖMMER DITT SPABAD INFÖR VINTERN.**

Vintern är en perfekt tid att njuta av ditt spabad. Emellertid är det svårt att få ut vattnet ur rörledningarna. Om du inte tänker använda ditt spabad under vintern, ska det vinter förvaras för att få bort eventuellt kvarblivet vatten i systemet.

1. Se till att strömmen är avstängd innan du tömmer spabadet. Töm ut vattnet så lågt som möjligt. Med en torr/våtdammsugare eller högtrycksblås får man bort det mesta av vattnet från spabadets ledningar (blås endast i luftledningen).
2. När spabadet töms, lämna då slangmunstycket öppet och öppna uttömningspluggen undertill på pumpens framände. Lossa alla pumpkopplingar så att luft och vatten kan flöda in i systemet. Det kan bidra till att förhindra utvidgningsskador i rör och kopplingar. Om det brukar komma mycket snö på vintern där du bor, vill du kanske bygga ett skydd över spaet. En plywoodskiva förstärkt med 2 x 4 plankor brukar fungera bra.

Ditt spabad är försett med automatiskt frysskydd. Under svåra väderförhållanden ska du ofta kontrollera ditt spabad och försäkra dig om att det fungerar ordentligt. I händelse av strömavbrott kan systemet i spabadet frysa snabbt. Kontrollera ditt spabad omedelbart efter varje strömavbrott för att se att det fungerar korrekt. Kontakta din lokala spaåterförsäljare för vidare information om vinterförvaring av spabadet.









# NEPTUN

*spabad och vardagsglädje*

svenskaneptun.se



svenskaneptun

svenskaneptun



Svenska Neptun Store AB - Grustagsgatan 13 - 254 64 Helsingborg  
Tel. 042-38 08 90 - info@svenskaneptun.se