

# Vejledning Udespa, Balboa styring



SKANDINAVISK DESIGN OG KVALITET

## Indhold:

Venligst læs denne vejledning omhyggeligt før brug.

Indledning .....	3	Betjeningspanel, lystimer .....	17
Tekniske specifikationer .....	3	Betjeningspanel, præferencer .....	18
Tilslutning .....	4	Betjeningspanel, info .....	19
Systembeskrivelse .....	5	Betjeningspanel, logs .....	20
Cirkulationspumpe .....	5	<b>Meddelelser på betjeningspanel</b>	
Ozonator .....	5	Meddelelser, generelle .....	22
Varmelegeme .....	6	Meddelelser, varmerelaterede .....	23
Jet-pumper .....	6	Meddelelser, stør og sensorer .....	24
Lys .....	6	Meddelelser, diverse .....	25
El-boks .....	7	Meddelelser, påmindelser .....	26
Vandpåfyldning .....	7		
<b>Betjeningspanel</b>		Filter .....	28
Betjeningspanel, navigation .....	8	Tømning og vinterklargøring .....	29
Betjeningspanel, hovedmenuer .....	9	Kemikalier .....	30
Betjeningspanel, spa-adfærd .....	10	Personlig hygiene .....	31
Betjeningspanel, temperatur, .....	11	Vedligeholdelse .....	32
Betjeningspanel, tid .....	13	Service og begrænsninger i garantien ....	34
Betjeningspanel, låsning .....	14	Sikkerhed .....	35
Betjeningspanel, hold / standby .....	15	Kontakt .....	36
Betjeningspanel, filtrering .....	16		

## Indledning

Tillykke med deres nye spa fra Dansk Bademiljø. De har fået et kvalitetsprodukt som vi håber De vil få glæde af i mange år frem.

For at få bedst udbytte af spa-badet, bedes De gennemlæse denne brugsvejledning nøje.

Det kan være en fordel at tage et par kopier af vejledningen. Specielt kan det være nyttigt at have en kopi ved hånden i forbindelse med vedligeholdelse (så originalen ikke beskadiges af vand).

**Denne vejledning gælder for flere typer spabade.**  
**Der vises måske funktioner, der ikke er installeret på netop din model.**

## Tekniske specifikationer

### Teknik

Al teknik er placeret under karret.

Skal man have tilgang til pumper vil det være nødvendigt at skrue panelerne af.

Nedgraves udespaen, skal man sikre, at teknikken er tilgængelig.

### El

Tilslutning	400 V / 16 A
Varmelegeme	240 V / 3KW standard, ekstra 3kW kan købes som tillæg.
Pumper	240 V / (2HK=1,5kW, 2,5 HK=2kW, 3HK=2,5k KW)
Cirkulationspumpe	240 V / 375W
Lys	12 V, LED
Ozonator	240 V / 40 W

**Spabadets el må kun tilsluttes af autoriseret el-installatør.**

# Tilslutning

## Tilslutning af strøm

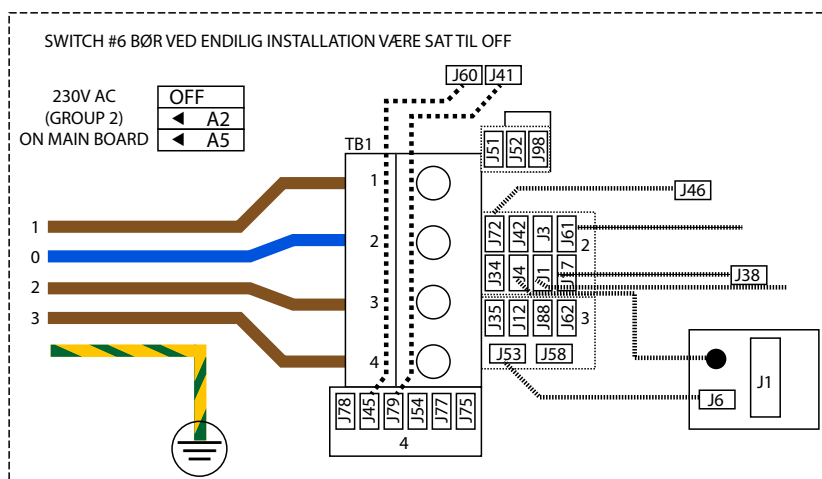
### Spabadets el skal tilsluttes af en autoriseret el-installatør.

Fra en 2,5 kvadrat ledning tilsluttes 3 faser til terminal 1, 2 og 3.

Den neutrale '0' ledning tilsluttes til 4, og jord tilkobles i terminalklemmen udvendig på systemboksen.

(Se illustration.)

## Tilslutnings diagram.



### 400 V tilslutning til udespa

Tilslut de 3 faser til terminal 1, 2 og 3

Tilslut 0 (Null) til terminal 4

Tilslut jord til terminalen udenfor systemboksen

Husk at montere trækaflastning indenfor boksen

## Diagram over el boks.

På indre siden af låget til systemboksen findes yderligere skema og anvisninger.

Bemærk, at ændringer og tilpasninger i boksen skal gøres af en autoriseret el-installatør eller en uddannet montør.

Fremstillet under et eller flere af disse patenter. Amerikanske Patenter: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2,

Canadisk Patent: 2342614, Australsk Patent: 2373248 andre patenter, både uden- og indenlandske, ansøgt og under behandling.

Alt materiale under ophavsret af Balboa Water Group.

## Systembeskrivelse

### Cirkulationspumpe

Cirkulationspumpen anvendes til at cirkulere vandet med henblik på opvarmning. Cirkulation er nødvendig for at få rensning gennem lamelfiltrene, samt brug af ozonatoren under drift af spabadet.

Pumpen kører på en tidsindstillet timer (se afsnittet ”Betjeningspanelet”).

Pumpen vil automatisk starte når en af jet-pumperne kører, uanset om det er uden for de tidsindstillede filtrerings- og varmeperioder.

Pumpen vil derefter kører en fastsat minimumsperiode for at sikre filtrering af vandet.

Indsugning af vand fra karet sker via filteret.

Vandet løber derefter

- gennem cirkulationspumpen,
- gennem varmelegemet hvor vandet varmes op hvis temperaturen af vandet er mindre end den indstillede temperatur (se afsnittet ”Betjeningspanelet”),
- ud i karet igen gennem en rist i bunden af karet.

### Ozonator

For at bekæmpe bakterier i vandet tilsættes ozon via ozonatoren. Ozonatoren er placeret under karet.

Når cirkulationspumpen kører, danner ozonatoren ozon ( $O^3$ ), som tilsættes vandet, hvorefter cirkulationspumpen pumper ozon ind i karet. Tilsætningen af ozon kan ses som bobler, der kommer op gennem vandet.

Der er ikke nogen vedligeholdelse til ozonatoren, men ophører boblerne (permanent) med at komme op i vandet når cirkulationspumpen kører, kan det være, at ozonatoren og systemet skal efterses, evt. udskiftes.

Levetiden på en ozonator er ca. 1 år, og kan ikke bruges alene til at opretholde vandkvaliteten. Den regnes som en sliddel, ligesom en elpære.

## Systembeskrivelse

### Varmelegeme

Varmelegemet indgår i cirkulationspumpens kredsløb og vil således kun varme vandet op når cirkulationspumpen kører. Bemærk at varmelegemet har indbygget en forsinkelse på ca. ½ minut i forhold til hvornår cirkulationspumpen starter.

Hvis vandtemperaturen er 2 °C lavere end den indstillede temperatur (se afsnittet ”Betjeningspanelet”) tændes cirkulationspumpen og varmelegemet tænder automatisk og arbejder indtil den indstillende temperatur nås.

### Jet-pumper

Jet-pumpen benyttes til de forskellige dyser i spabadet.

Pumperne tændes og slukkes via betjeningspanelet.

Pumperne må kun køre når der er vand i karet.

Cirkulationspumpen tændes automatisk når jet-pumperne aktiveres.

Indsugning af vand sker gennem indsugningsristen i bunden af karet.

Vandet pumpes ud i de forskellige dyser i spabadet alt efter hvordan kontrollhåndtagene er indstillet (placeret øverst på kanterne af karret).

Den bedste og nemmeste (og sjoveste!) måde at finde frem til hvordan vandstrømmen kontrolleres er, at eksperimentere med kontrollhåndtagene mens man sidder i spabadet.

### Lys

Lyset tændes og slukkes på betjeningspanelet.

Lyset må kun tændes når der er vand i karret.

## Systembeskrivelse

### Vandpåfyldning

Kontroller at afløb er lukket. (Placeret nederst i det ene hjørne på den udvendige side af spa-badet.)

Fyld spaen til dens korrekte niveau. Brug en vandslange. Sørg for at åbne alle ventiler og dyser i rørføringsystemet før påfyldning for at tillade så meget luft som muligt at slippe ud af rørføring- og kontrolsystemet under påfyldningen.

Efter at have tændt for strømmen på hoved-strømpanelet, vil kontrolpanelet gennemgå specifikke sekvenser. Disse sekvenser er normale og viser en række oplysninger om konfiguration af kontrollen af spabadet.

# Betjeningspanelet

## Navigation



Navigationen i hele menustrukturen er udført med to eller tre knapper på betjeningspanelet.

Nogle paneler har separate **WARM** (^)- og **COOL** (v)- knapper, mens andre har en enkelt **Temperature** - knap.

I navigationsdiagrammerne er temperaturknapperne angivet med et enkelt knapikon. I paneler, der har to temperatur knapper (Warm og Cool), kan du bruge dem begge, selv om der kun vises en enkelt knap i diagrammet.

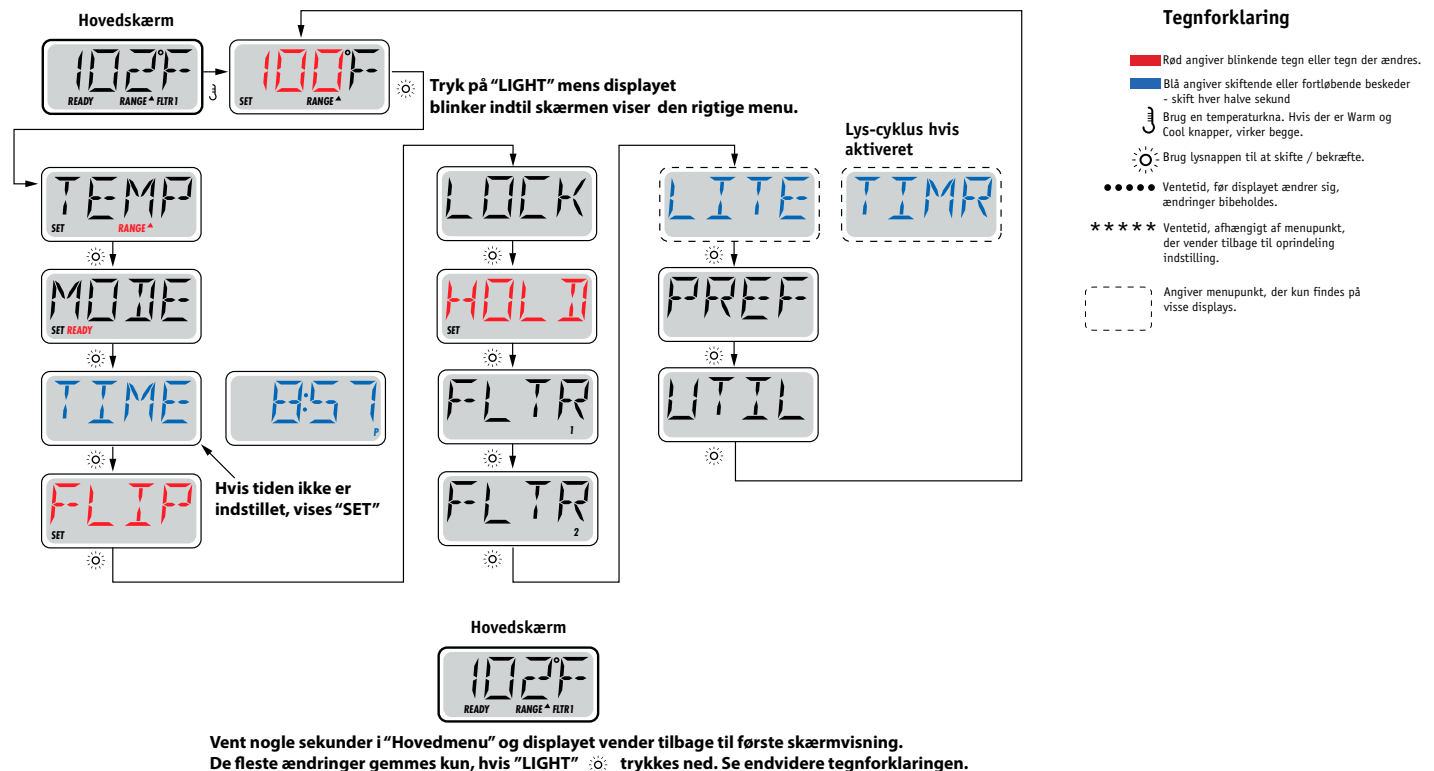
**LIGHT**-knappen bruges også til at vælge forskellige menuer og navigere i hvert enkelt sektion.

Typisk anvendelse af temperaturknapperne gør det muligt at ændre indstillet temperatur, mens tallene blinker på LCD skærmen.

Ved at trykke på **LIGHT**-knappen mens tallene blinker, vil man gå ind i menuen.

## Skærbilleder før opstart

Hver gang systemet startes op, vises der en række tal. Efter startsekvensen af tal starter "Priming Mode" (se næste side).





## Betjeningspanelet Hovedmenuer

### Priming mode - M019 \*

Denne mode varer i 4-5 minutter, du kan dog vælge at afslutte Priming Mode manuelt, når pumpen/pumperne er blevet klargjort.



Uanset om Priming Mode stopper automatisk, eller om du afslutter Priming Mode manuelt, vender systemet automatisk tilbage til normal opvarmning og filtrering i slutningen af priming mode. Under Priming Mode er varmelegemet deaktiveret. Intet tændes automatisk, men pumpen/pumperne kan aktiveres ved at trykke på ”Jets”-knapperne.

Hvis spaen har en cirkulationspumpe, kan den aktiveres ved at trykke på ”Light”-knappen under Priming Mode.

### Priming af pumper

Så snart det ovenfor viste display vises på panelet, trykkes på ”Jets”-knappen én gang for at starte pumpe 1 i lav hastighed og derefter igen for at skifte til høj hastighed.

Tryk også på Pumpe 2 eller ”Aux”-knappen, hvis du har en anden pumpe, for at tænde denne.

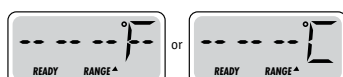
Pumperne vil nu køre med høj hastighed for at gøre priming lettere. Hvis pumperne ikke er klargjort efter 2 minutter, og vandet ikke flyder fra dyserne i spaen, må pumperne ikke fortsætte med at køre. Sluk pumperne, og gentag processen.

**Bemærk:** Ved at slå strømmen fra og til igen indledes en ny pumpepriming mode. Nogle gange kan priming hjælpes i gang ved kortvarigt at slukke og tænde pumpen. Gør ikke dette mere end 5 gange. Hvis pumpen(erne) ikke bliver klargjort, så sluk for strømmen til spaen, og tilkald service.

**Vigtigt:** Pumpen bør ikke køre mere end 2 minutter uden priming. En pumpe må under INGEN omstændigheder køre uden priming efter udløb af den 4-5 minutter lange priming mode. Dette kan medføre beskadigelse af pumpen og få systemet til at aktivere varmelegemet og starte en overophedning.

### Afslutning af Priming Mode

Du kan afslutte Priming Mode manuelt ved at trykke på knappen ”Temp” (op ^ eller ned v). Bemærk, at hvis du ikke afslutter Priming Mode manuelt som beskrevet ovenfor, vil Priming Mode automatisk blive afsluttet efter 4-5 minutter. Sørg for, at pumpen(erne) er blevet klargjort på dette tidspunkt.



Når systemet har afsluttet priming mode, vil kontrolpanelet kortvarigt vise den indstillede temperatur, men panelet vil ikke vise den aktuelle temperatur med det samme. Dette skyldes, at systemet kræver, at der løber vand gennem varmelegemet i ca. 1 minut for at fastslå vandets temperatur og vise den.

## Betjeningspanelet Spa adfærd

### **Pumper**

Tryk på ”Jets 1”-knappen én gang for at slukke eller tænde pumpe 1 og for at skifte mellem lav og høj hastighed, hvis din udespa har denne funktion. Hvis pumpen får lov at køre, vil den slukkes efter en time-out-periode: Pumpe 1 med lav hastighed stopper efter 30 minutter. Høj hastighed stopper efter 15 minutter.

Hvis spaen er i Ready Mode (ready-mode) (se side 12), kan pumpe 1 med lav hastighed også aktiveres i mindst 1 minut hver halve time for at registrere spa-temperatur (polling) og derefter opvarme til den indstillede temperatur, hvis nødvendigt. Når lav hastighed tændes automatisk, kan den ikke deaktiveres fra panelet, men høj hastighed kan startes. Knappen ”Jets 2” har ingen funktion, hvis der ikke er en anden pumpe monteret.

### **Cirkulationspumpe - mode**

SPA Kompagniets udespa er forsynet med en cirkulationspumpe, den er konfigureret på følgende måde:

Den programmerbare cirkulationspumpe tændes, når systemet kontrollerer temperatur (polling), under filtreringscyklus, under frostvejr, eller når en anden pumpe kører.

Den cirkulationsmoden, der anvendes, er blevet fastlagt af fabrikanten og kan ikke ændres af brugeren.

### **Filtrering og ozon**

Ozongenaertoren vil køre med cirkulationspumpen.

Systemet er programmeret fra fabrikken med en filtercyklus, som kører om aftenen (forudsat at tidspunkt på dagen er korrekt indstillet), når energi priserne ofte er lavere. Filtringstid og varighed er programmerbare. (Se side 10)

En anden filtercyklus kan aktiveres efter behov.

Når hver filtercyklus starter vil blæseren (hvis der er en) eller pumpe 2 (hvis der er en) køre kortvarigt for at rense rørføring for at opretholde en god vandkvalitet.

### **Frostsikring**

Hvis temperatursensorer i varmelegemet registrerer en lav temperatur, vil vandenheder automatisk aktiveres for at yde frost-beskyttelse. Vandenheder kører enten kontinuerligt eller periodisk afhængigt af forholdene.

I koldere klimaer, kan en valgfri ekstra frostsensoren tilføjes for at beskytte mod frost, som ikke registreres af de almindelige sensorer. Ekstra frysesensorbeskyttelse fungerer på samme måde med undtagelse af temperaturgrænseværdier, der bestemmes af kontakten. Kontakt din forhandler for yderligere oplysninger.

### **Rengøringscyklus (ekstraudstyr)**

Når en pumpe eller blæser tændes ved et tryk på en knap, påbegyndes en rengøringscyklus 30 minutter efter, at pumpen eller blæseren er blevet slukket eller sat på pause. Pumpen og ozongeneratoren kører i 30 minutter eller mere, afhængigt af systemet. På visse systemer, kan du ændre denne indstilling. (Se sektionen indstillinger på side XX.

# Betjeningspanelet Temperatur

## Justering af den indstillede temperatur

Ved brug af et panel med op- og ned-knapper (temperaturknapper), kan du trykke på Op (^) eller Ned (v), og temperaturen blinker.

Ved at trykke på knappen Temperatur igen bliver den indstillede temperatur justeret i den retning, der er angivet på knappen. Når LCD-indikatoren holder op med at blinke, bliver spæen varmet op til den nyligt indstillede temperatur når påkrævet.

Hvis panelet har en enkelt temperaturknap, vil tryk på knappen medføre, at temperaturen blinker. Et nyt tryk på knappen ændrer temperaturen i én retning (f.eks. op). Når displayet er holdt op med at blinke, vil tryk på knappen Temperatur få temperaturen til at blinke, og det næste tryk ændrer temperaturen i den modsatte retning (f. eks. ned).

## Tryk og hold ned

Hvis temperaturknappen trykkes og holdes ned, når temperaturen blinker, fortsætter temperaturen med at skifte, indtil knappen slippes. Hvis der kun er én temperaturknap, og grænsen for temperaturområdet er nået, når knappen holdes ned, vil forløbet skifte retning.

For eksempel:

Højt område kan indstilles mellem 26,6 °C (80 °F) og 40 °C(104 °F).

Lavt område kan indstilles mellem 10 °C (50 °F) og 37,2 °C(99 °F).

Mere specifikke temperaturområder kan være fastlagt af fabrikanten.

Frostsikring er aktiv i begge områder.

Se ready og rest på side 6 for ekstra oplysninger om varmekontrol.

### Tegnforklaring

■ Rød angiver blinkende tegn eller tegn der ændres.

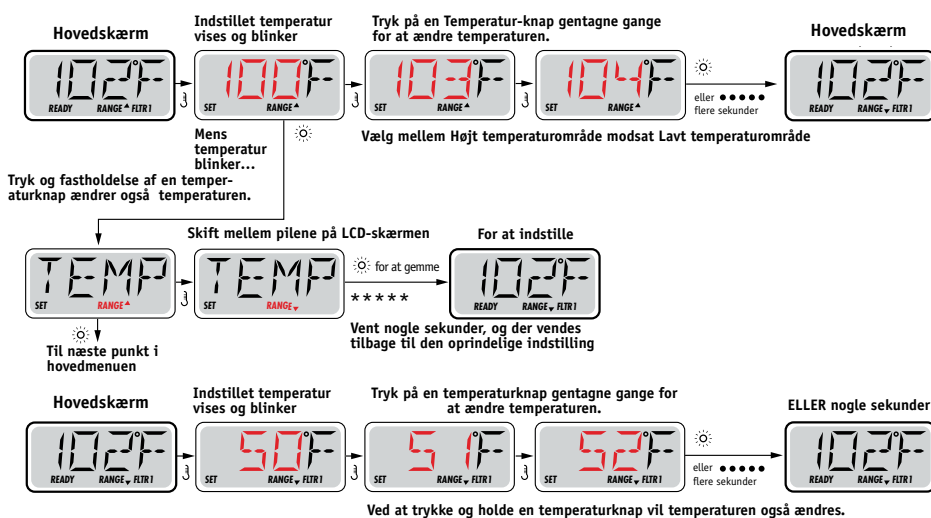
■ Blå angiver skiftende eller fortløbende beskeder - skift hver halve sekund

☺ Brug temperaturknappen. Hvis der er Warm og Cool knapper, virker begge.

☼ Brugsknappen til at skifte /bekræfte.

●●●●● Ventetid, før displayet ændrer sig, ændringer bibeholdes.

\*\*\*\*\* Ventetid, afhængigt af menupunkt, der vender tilbage til oprindelig indstilling.



# Betjeningspanelet Temperatur

## Dobbelte temperaturområder

Dette system omfatter to indstillinger af temperaturområdet med uafhængigt indstillede temperaturer. Det høje område i displayet angives med en pil op, og det lave område i displayet angives med en pil ned.

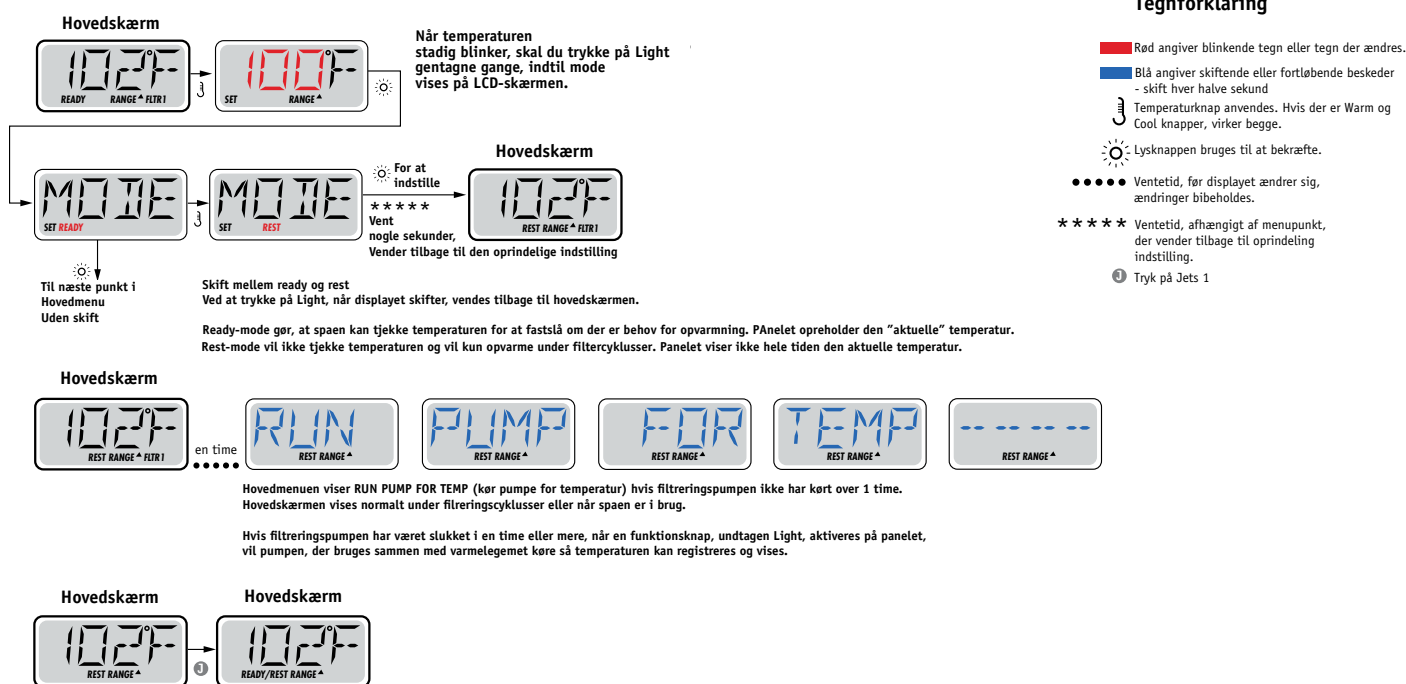
Disse områder kan bruges til forskellige formål, hvor normalt brug har en ”ready for use”-indstilling og en ”purges”-indstilling. Områderne vælges ved hjælp af menuerne nedenfor. Hvert område har sin egen indstillede temperatur, programmeret af brugeren. På denne måde, når et område er valgt, vil spaen blive opvarmet til den indstillede temperatur, der er knyttet til området.

For at spaen kan varme op, skal en pumpe cirkulere vand gennem varmelegemet. Pumpen, der udfører denne funktion, kaldes ”varmepumpe.”

I SPA Kompagniets udespa er varmepumpen en cirkulationspumpe.

## Cirkulationsmode

I hvilemode vil spaen kun blive opvarmet til indstillet temperaturer under programmerede filtreringstidspunkter, selvom vandet filtreres konstant i cirkulationsmode (se næste side).



## Ready/rest mode

READY/REST (ready/rest) vises i displayet hvis spaen er i restmode og Jet 1 trykkes ind. Det antages, at spaen anvendes og opvarmes til den indstillede temperatur. Mens pumpe 1 med høj hastighed kan tændes og slukkes, vil pumpe 1 med lav hastighed køre, indtil temperaturen er nået, eller 1 time er gået. Efter 1 time vendersystemet tilbage til restmode. Denne mode kan også nulstilles ved at gå ind i menuen Mode og skifte mode.

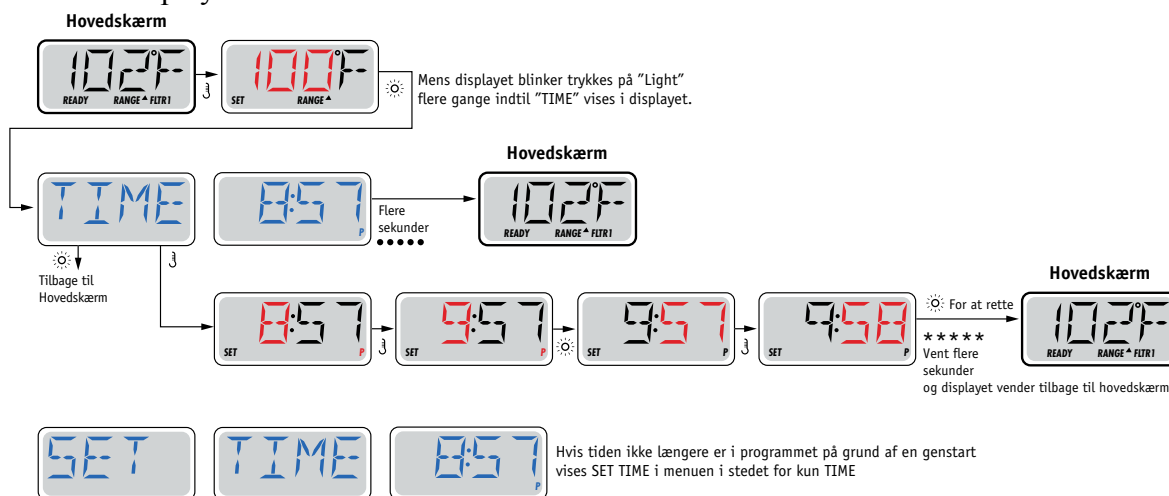
# Betjeningspanelet

## Tid

### Sørg for at indstille tidspunkt-på-dagen

Indstilling af tidspunkt-på-dagen kan være vigtigt for bestemmelse af filtreringsperioder og andre baggrundsfunctioener. Når du er i i menuen TIME (tidspunkt), vil SET TIME (indstil tidspunkt) blinke på displayet, hvis intet tidspunkt-på-dagen e indstillet i hukommelsen.

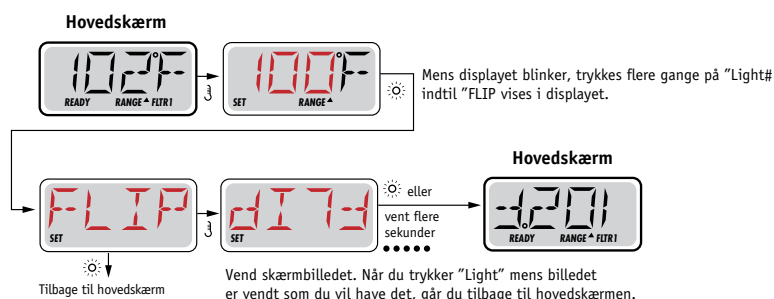
2-timers display kan indstilles i menuen PREF.



### BEMÆRK

Hvis strømmen afbrydes til systemet, er "Tidspunkt-på-dagen" ikke gemt. Systemet vil stadig fungere og alle andre brugerindstillinger gemmes. Hvis filtreringscyklusser er påkrævet at køre på et bestemt tidspunkt på dagen, vil nulstilling af uret stille filtreringstidspunkter tilbage til de aktuelle programmerede perioder.

## Flip - vend display



# Betjeningspanelet

## Lås skærmen

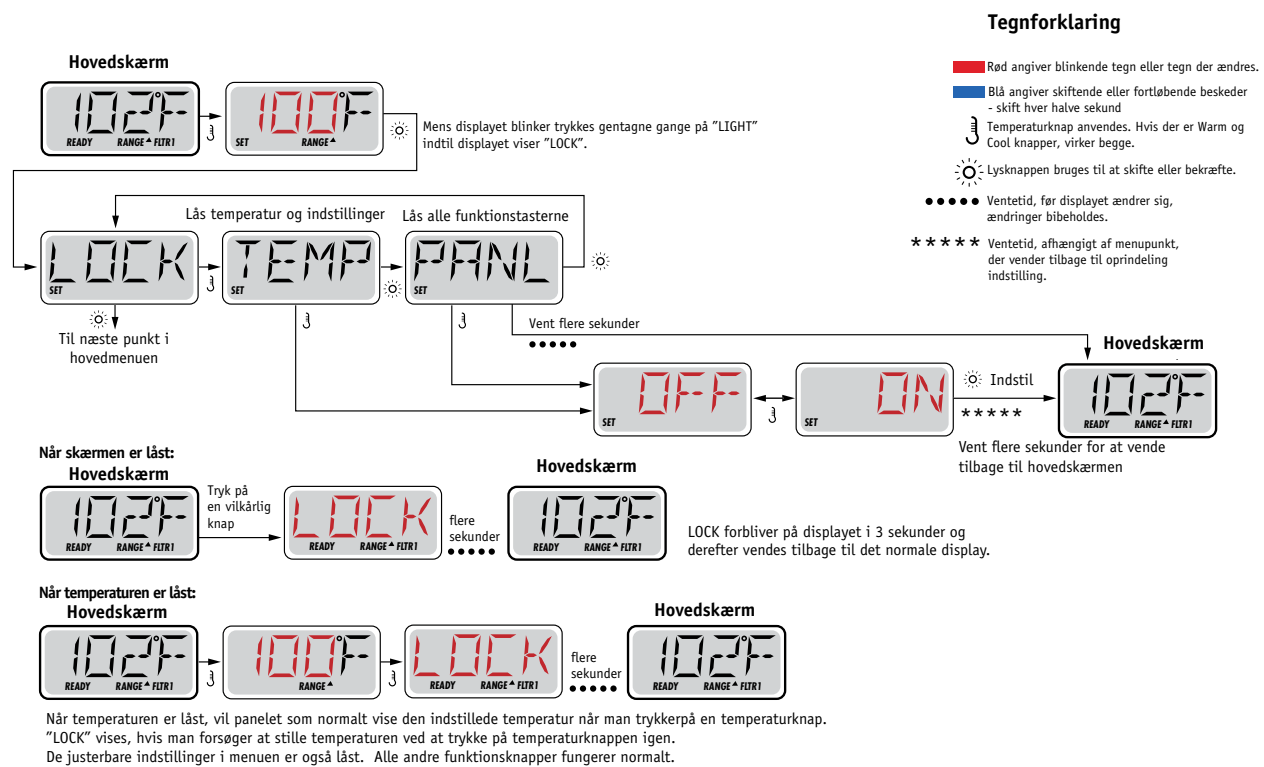
Kontrollen kan begrænses for at forhindre uønsket brug eller temperaturjusteringer.

Låsning af panelet forhindrer styreenheden i at blive anvendt, men alle automatiske funktioner er stadig aktive.

Låsning af temperatur gør det muligt at anvende jets og andre funktioner, men den indstillede temperatur og andre programmerede indstillinger kan ikke justeres.

Temperaturlås giver adgang til et reduceret valg af menupunkter.

Disse omfatter indstillet temperatur, FLIP, LOCK, UTIL, INFO og FALT LOG.



## Lås op

☰ Tryk på temperaturknappen eller knappen "OP" og hold den ned

☀☀ Tryk langsomt og slip knappen Light knappen to gange





**Bemærk:** Det er kun OP (^) knappen der kan bruges.

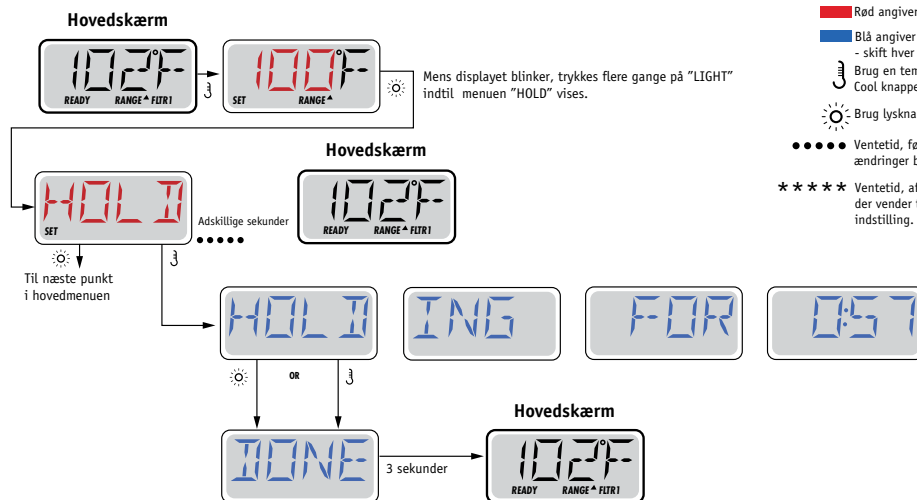
# Betjeningspanelet Hold (Stand by)

## Hold-mode M037 \*

Hold-mode bruges til at deaktivere pumper under servicefunktioner som rengøring eller udskiftning af filter. Hold-mode kører i 1 time, medmindre modeen afsluttes manuelt.

### Tegnforklaring

- Rød angiver blinkende tegn eller tegn der ændres.
- Blå angiver skiftende eller fortløbende beskeder - skift hver halve sekund
-  Brug en temperaturknop. Hvis der er Warm og Cool knapper, virker begge.
-  Brug lysknappen til at skifte / bekræfte.
- Ventetid, før displayet ændrer sig, ændringer bibeholdes.
- \*\*\*\* Ventetid, afhængigt af menupunkt, der vender tilbage til oprindelig indstilling.



M037 er en meddelelseskode. Se side XX

# Betjeningspanelet

## Filterering

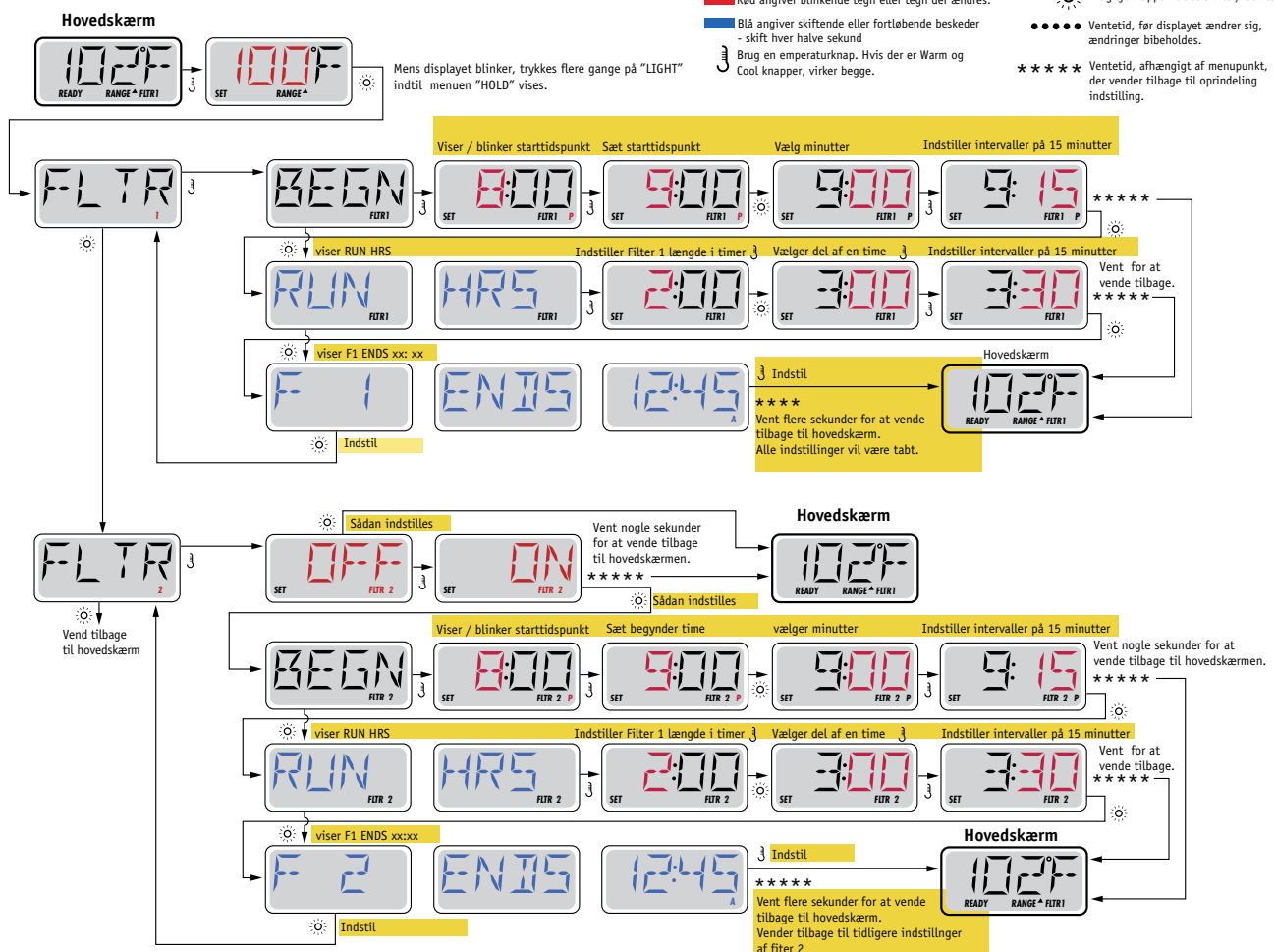
### Hovedfilterering

Filtreringscyklusser anvendes vha. et starttidspunkt og en varighed. Starttid er angivet med et "A" eller "P" i nederste højre hjørne af displayet. Varigheden har ingen angivelse af "A" eller "P". Hver indstilling kan justeres i 15-minutters intervaller.

Panelet beregner sluttidspunkt og viser det automatisk.

#### Tegnforklaring

- █ Rad angiver blinkende tegn eller tegn der ændres.
- █ Blå angiver skiftende eller fortløbende beskeder
- █ - skift hver halve sekund
- Brug lysknappen til at skifte / bekræfte.
- Ventetid, før displayet ændrer sig, ændringer bibeholdes.
- \*\*\*\*\* Ventetid, afhængigt af menupunkt, der vender tilbage til oprindelig indstilling.



### Filtreringscyklus 2 - Valgfri filtrering

Filtreringscyklus 2 er som standard slået fra. Det er muligt at overlappende filtreringscyklus 1 og filtreringscyklus 2, som vil forkorte generel filtrering ved det overskydende antal.

### Tømmecykler

For at opretholde de sanitære forhold vil den sekundære pumpe og/eller blæser tømme vand fra det respektive rørføringsystem ved at køre kortvarigt i begyndelsen af hver filtreringscyklus.

Hvis filtreringscyklus 1 er indstillet til 24 timer, vil aktivering af filtreringscyklus 2 medføre en purge når filtreringscyklus 2 er programmeret til at starte.





# Betjeningspanelet Præferencer

## F / C (Temperaturdisplay)

Skift temperaturen mellem Fahrenheit og Celsius.

## 12 / 24 (Display af tid)

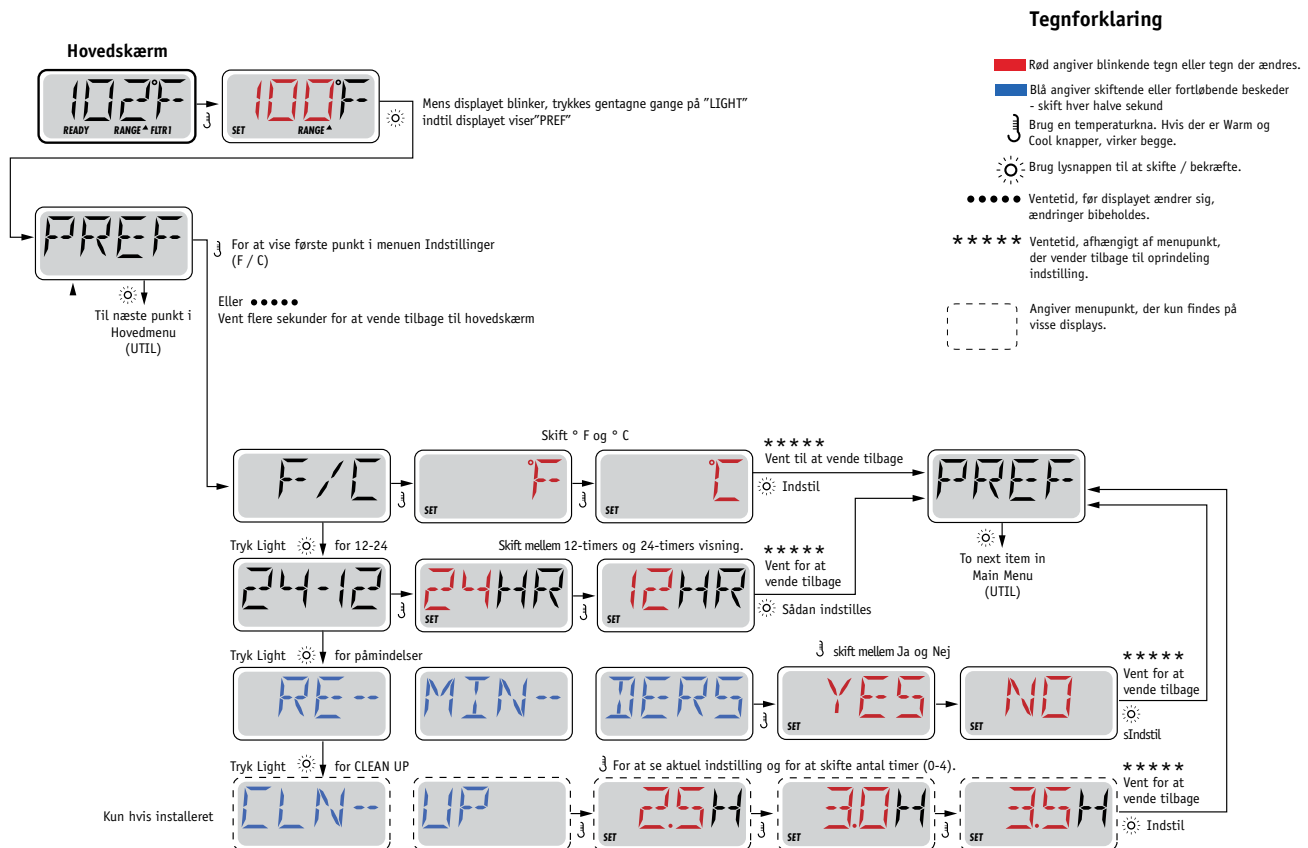
Skift tiden mellem 12 timers og 24 timers display.

## RE-MIN-DERS (Påmindelser)

Tænd eller sluk for påmindelsen (f. eks. "Rens filteret").

## CLN-UP (Rengøring)

Varighed af rengøringscyklus er ikke altid aktiveret, så det vises muligvis ikke. Når det er tilgængeligt, vil indstilling af tidslængde for Pumpe 1 rør efter hver brug. 0-4 timer er tilgængelige.



## Betjeningspanelet Præferencer / info

### **INFO (Systemoplysninger undermenu)**

Menuen Systeminformation viser forskellige indstillinger og identifikation af det pågældende system. Da hvert element i menuen er fremhævet, vises detaljerne for det pågældende punkt i bunden af skærmen.

### **SSID (Software ID)**

Viser software-ID-nummer til systemet.

### **MODL (System Model)**

Viser modelnummeret for systemet.

### **SETP (Aktuelle opsætning)**

Viser det aktuelt valgte konfigurations-opsætningsnummer.

### **SIG (Konfigurationsunderskrift)**

Viser checksum for systemets konfigurationsfil.

### **Spænding for varmelegeme (Funktionen bruges ikke på CE-mærkede systemer)**

Viser driftsspændingen konfigureret til varmelegemet.

### **Watttal for varmelegeme som konfigureret i Software (kun CE-systemer)**

Viser en vurdering af kilowatt for varmelegeme som programmeret i styringssoftware (1-3 og 3-6)..

### **H \_ (varmelegeme type)**

Viser varmelegemets type-ID-nummer.

### **SW \_ (Dip-kontakt indstillinger)**

Viser et nummer, der repræsenterer DIP-kontaktens positioner for S1 på hovedprintkortet.

### **PANL (Panel-version)**

Viser et nummer på softwaren øverst på kontrolpanel.

### **VÆRKTØJER**

Udover INFO, indeholder menuen Værktøjer følgende:

### **A/B (A/B Sensortemperaturer)**

Når dette er tændt, skifter temperaturdisplayet til at vise temperatur fra Sensor A og B i varmelegemet.

### **FAULT LOG (Fejllog)**

Fejlloggen er en registrering af de sidste 24 fejl, der kan gennemgås af en servicetekniker.

### **DEMO (Demomode)**

Demomode er ikke altid aktiveret, så den vises muligvis ikke. Den er udviklet til at betjene flere enheder i en sekvens med henblik på at demonstrere de forskellige funktioner i en bestemt spa.

# Betjeningspanelet Præferencer / info

## Tegnforklaring

■ Rød angiver blinkende tegn eller tegn der ændres.

■ Blå angiver skiftende eller fortløbende beskeder - skift hver halve sekund

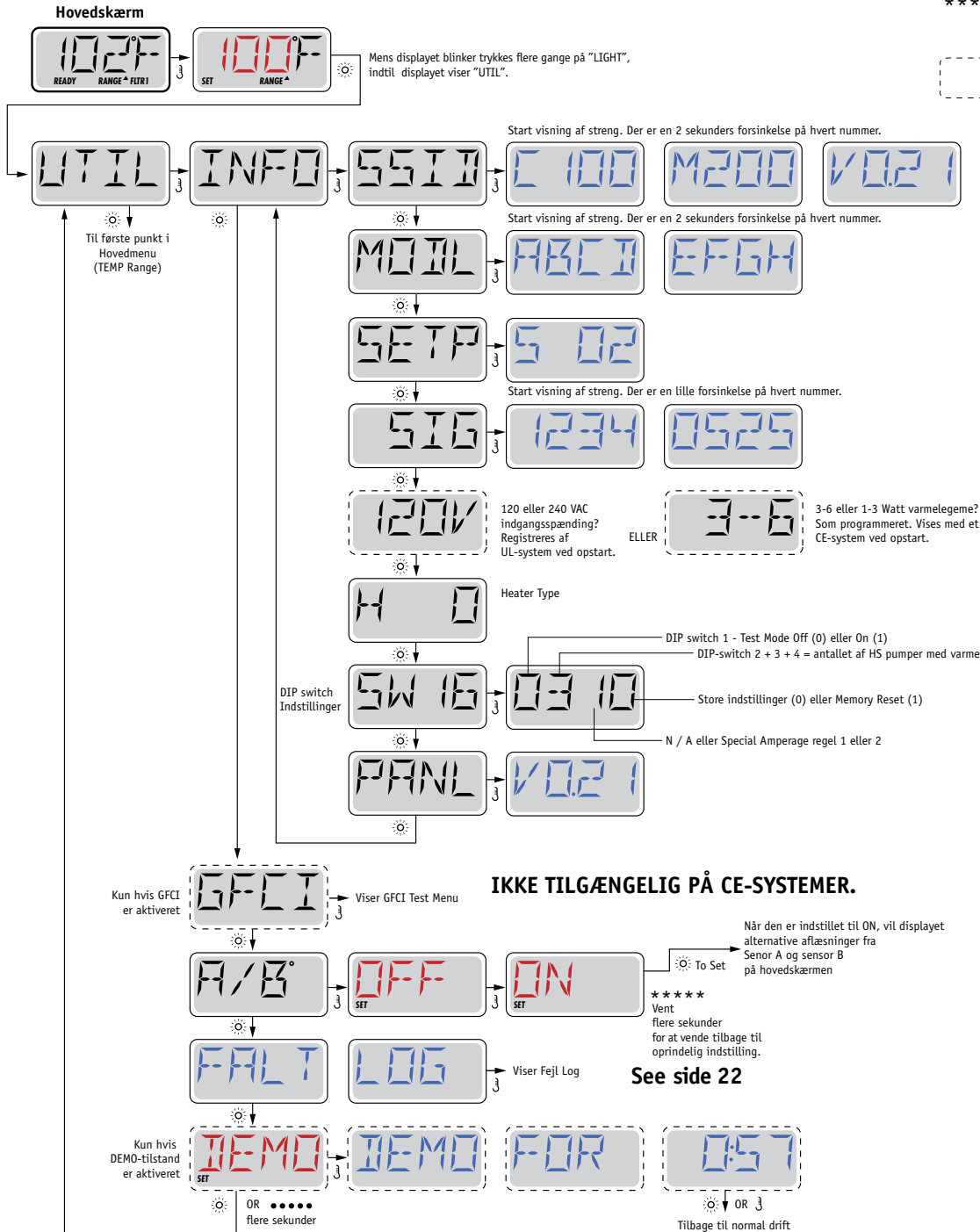
Brug en temperaturkna. Hvis der er Warm og Cool knapper, virker begge.

Brug lysnappen til at skifte / bekræfte.

●●●● Ventetid, før displayet ændrer sig, ændringer bibeholdes.

\*\*\*\*\* Ventetid, afhængigt af menupunkt, der vender tilbage til oprindelig indstilling.

   Angiver menupunkt, der kun findes på visse displays.



Disse strenge vil vise en gang, så vendes tilbage til begyndelsen. Tryk Temperatur igen for at vise strengen igen.

●●●● Vent ca 10 sek. før skærmen vender tilbage til normal drift.

# Betjeningspanelet Logs

## En lille historie kan fortælle meget

Fejllog lagrer op til 24 hændelser i hukommelsen og de kan gennemgås i fejllogmenuen.

Hver hændelse opfanger en fejlbeskedkode, hvor mange dage der er gået siden den fejl, tidspunkt for fejlen, indstillet temperatur under fejlen samt temperaturer for sensor A og B fejlen.

### Tegnforklaring

■ Rød angiver blinkende tegn eller tegn der ændres.

■ Blå angiver skiftende eller fortløbende beskeder - skift hver halve sekund

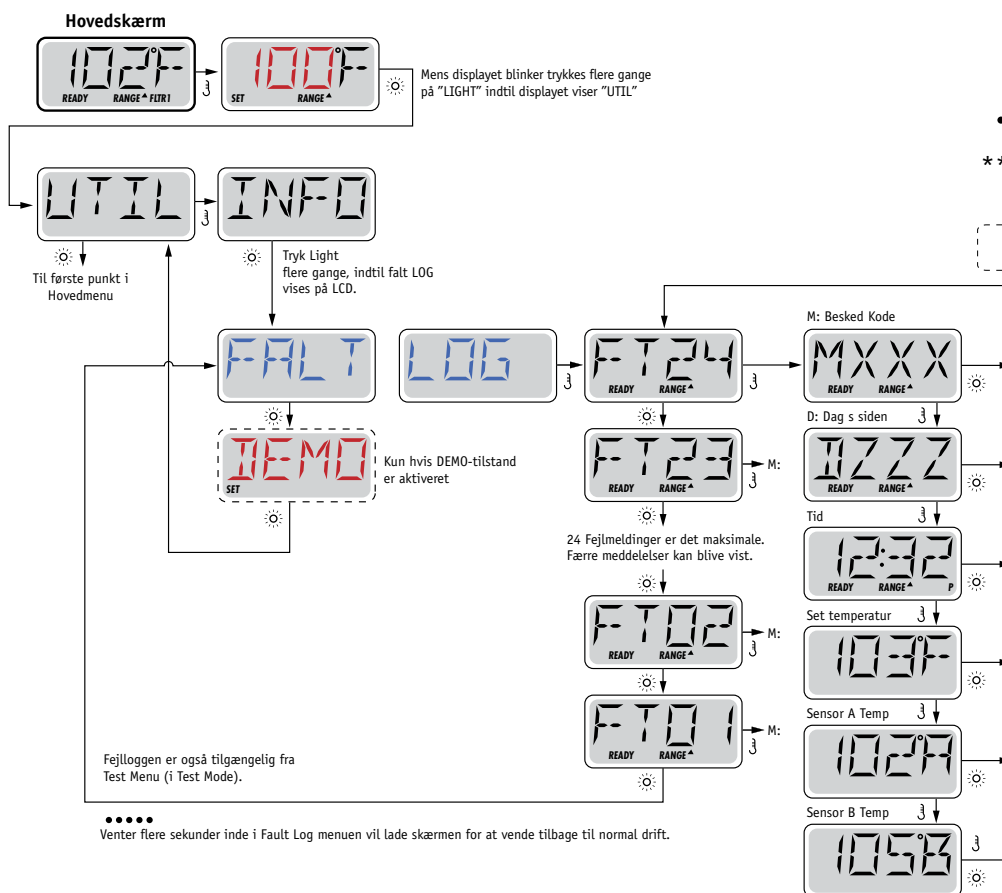
⌋ Brug en temperaturkn. Hvis der er Warm og Cool knapper, virker begge.

☀ Brug lysappen til at skifte / bekræfte.

●●●● Ventetid, før displayet ændrer sig, ændringer bibeholdes.

\* \* \* \* \* Ventetid, afhængigt af menupunkt, der vender tilbage til oprindelig indstilling.

⌋ Angiver menupunkt, der kun findes på visse displays.



Se de følgende sider for forklaringer på meddelelses koder.

# Meddelelser

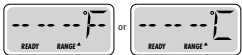
## Generelle meddelelser



### Priming Mode – M019

Hver gang spaen tændes, starter den priming mode. Formålet med Priming Mode er, at brugeren skal kunne køre hver pumpe og manuelt kontrollere, at pumperne er klargjort (den er udluftet), og at vandet flyder. Dette kræver typisk, at hver pumpes ydelse observeres separat, hvilket generelt ikke er muligt i normal drift. Priming modeen varer 4 minutter, men du kan afslutte den tidligere ved at trykke på en Temperaturknop. Varmelegemet må ikke køre under priming mode.

**BEMÆRK!** Din spa har en cirkulationspumpe, som tændes med jets 1 i Priming Mode. Cirkulationspumpen kører af sig selv, når Priming Mode forlades.



### Vandtemperatur ukendt.

Når vandpumpen har kørt ca. 1 minut, vises temperaturen.



### For kold – Frostsikring

Potentielle frostgrader er blevet registreret eller kontakten Aux Freeze er lukket, og alle pumper samt blæseren er aktiveret.

Alle pumper samt blæseren er tændt i mindst 4 minutter, når der ikke længere er mulighed for frostgrader.

I nogle tilfælde kan pumper tændes og slukkes, og varmelegemet kan operere under frostbeskyttelse. Dette er en driftsmeddelelse, ikke en fejlangivelse.



### Vandet er for varmt (OHS) – M029

En af vandtemperatursensorerne har registreret, at spaens vandtemperatur er 110°F (43,3°C) og spa-funktionerne deaktiveres.

Systemet vil automatisk blive nulstillet, når spaens vandtemperatur er under 108 °F (42,2 °C). Kontrolér udvidet pumpefunktion eller høj omgivende temperatur.

M0XX numre er meddelelseskoder. Se side 15.

## Meddelelser

SFTY TRIP -----

### Sikkerhedsudløser - Blokering af pumpens udsugning \* - M033

Sikkerhedsudløserens fejlmeddelelse angiver, at vakuumpumpen er lukket. Dette sker, når der har været et problem med udsugning, eller en mulig fastlåsningsituation er blevet undgået. (Bemærk: ikke alle spabade har denne funktion.)

### Varmerelaterede meddelelser.

HTR FLOW LOSS -----

### Varmelegemets strømning er reduceret (HFL) - M016

Muligvis strømmer der ikke nok vand gennem varmelegemet til at transportere varmen væk fra varmelegemet. Varmelegemet vil starte igen efter ca. 1 min. Se "Strøm-relaterede kontroller" nedenfor.

HTR FLOW FAIL -----

### Varmelegemet strømning er reduceret (LF) \* - M017

Muligvis strømmer der ikke nok vand gennem varmelegemet til at transportere varmen væk fra varmelegemet, og varmelegemet er blevet slukket. Se "Strømningsrelaterede kontroller" nedenfor. Når problemet er løst, skal du trykke på en vilkårlig knap for at nulstille og starte varmelegemet.

HTR MAY BE TRY ----- WAIT -----

### Varmelegemet kan være tørt (dr) \* - M028

Et eventuelt tørt varmelegeme eller utilstrækkelig mængde vand i varmelegemet til at starte det. Spaen lukkes ned i 15 minutter. Tryk på en vilkårlig knap for at nulstille varmelegemets start. Se "Strømningsrelaterede kontroller" nedenfor.

HTR TRY -----

### Varmeelementet er tørt \* - M027

Der er ikke nok vand i varmelegemet til at starte det. Spaen lukkes ned. Når problemet er løst, skal du trykke på en vilkårlig knap for at nulstille og starte varmelegemet. Se "Strømningsrelaterede kontroller" nedenfor.

\* Kan nulstilles fra kontrolpanelen ved tryk på en knap

## Meddelelser

HTR TOO HOT -----

### Varmelegemet er for varmt (OHH) \* - M030

En af vandtemperatursensorerne har registreret 118 °F (47,8 °C) i varmelegemet, og spaen lukkes ned. Du skal trykke på en vilkårlig knap for at nulstille, når vandet er under 108 °F (42,2 °C). Se "Strømningsrelaterede kontroller" nedenfor.

PRES BTTN TO RSET -----

### En nulstillingsmeddelelse kan vises med andre meddelelser.

Visse fejl kan kræve at der slukkes og tændes for strømmen.

### Strøm-relaterede kontroller

Kontrollér for lav vandstand, strømningsbegrænsninger i udsugning, lukkede ventiler, indespærret luft, for mange lukkede dyser og klargørelse af pumpe.

På visse systemer. selv når spaen lukkes ned, tændes noget udstyr lejlighedsvis for at fortsætte overvågningen af temperatur eller hvis frostsikring er nødvendig.

### Sensorrelaterede meddelelser

102F SNSR BAL-- ANCE

### Sensorbalance er dårlig - M015

Temperatursensorerne er muligvis ikke synkroniserede ved 2 °F eller 3 °F (cirka 16,6 °C). Tilkald service.

SNSR SYNC ----- CALL FOR SRVC -----

### Sensorbalance er dårlig \* - M026

Temperatursensorerne er synkroniserede. Sensorbalancen er dårlig. Fejl er blevet etableret i mindst 1 time. Tilkald service.

SNSR A ----- CALL FOR SRVC -----

B

### Sensorfejl - Sensor A: M031, Sensor B: M032

En temperatursensor eller sensorkredsløbet har svigtet. Tilkald service.

\* Kan nulstilles fra kontrolpanelen ved tryk på en knap



# Meddelelser

## Diverse meddelelser

NO COMM

### Ingen kommunikation

Kontrolpanelet modtager ikke meddelelser fra systemet. Tilkald service.

BETA VER- SION -----

### Præproduktionssoftware

Styresystemet fungerer med test-software. Tilkald service.

102T

### °F eller °C erstattes af °T

Styresystemet er i test-mode. Tilkald service.

MEM FAIL -----

### Hukommelsesfejl - Fejl i checksum \* - M022

Ved opstart har systemet ikke bestået programmet checksum test. Dette indikerer et problem med firmware (driftsprogram) og kræver et servicebesøg.

MEM RSET -----

### Hukommelsesadvarsel - Permanent hukommelse nulstilles \* - M021

Forekommer efter ændring af systemopsætning. Kontakt din forhandler eller service, hvis denne meddelelse vises ved mere end en opstart, eller hvis den vises, når systemet har kørt normalt i en periode.

ELOK FAIL -----

### Hukommelsesfejl - Fejl i ur \* - M020 - Ikke relevant på BP1500

Kontakt din forhandler eller service.

STUK PUMP -----

### Pumpen synes at forblive tændt - M034

Vand kan blive overophedet. SLUK FOR SPAEN. GÅ IKKE I VANDET Kontakt din forhandler eller service.

\* Kan nulstilles fra kontrolpanelet ved tryk på en knap

## Meddelelser

HOT FALT ----- CALL FOR SRVC -----

**En pumpe synes at være forblevet tændt da der sidst blev sat strøm til spaen - M035**  
SLUK FOR SPAEN. PÅFYLD IKKE VAND. Kontakt din forhandler eller service.

### Påmindelser

#### Generel vedligeholdelseshjælp.

Påmindelser kan fjernes ved hjælp af præferencemenuen. Se side 11.

Påmindelser kan vælges individuelt af fabrikanten. De kan være helt deaktiverede, eller der kan være et begrænset antal påmindelser på en bestemt model. Hyppigheden af hver påmindelse (f.eks. 7 Dage) kan være angivet

CHEK PH

Skifter mellem temperaturen eller normal visning.

#### Vises ifølge et fast skema, f. eks. hver 7. dag.

PH-værdien kontrolleres med et testsæt og pH'en tilpasses med de relevante kemikalier.

CHEK CHEM

Skifter mellem temperaturen eller normal visning.

#### Vises ifølge et fast skema, f. eks. hver 7. dag.

Kontrollerer niveau for desinficering og andre vandkemikalier med et testsæt, og tilpas med de relevante kemikalier.

CLN FLTR

Skifter mellem temperaturen eller normal visning.

#### Vises ifølge et fast skema, f. eks. hver 30. dag.

Rengør filtermediet som anvist af fabrikanten. Se HOLD på side 6.

CHNG WATR

Skifter mellem temperaturen eller normal visning.

#### Vises ifølge et fast skema, f. eks. hver 90. dag.

Skift vandet i spaen med jævne mellemrum for at vedligeholde den korrekte kemiske balance og de sanitære forhold.

## Meddelelser

CLN COVR

Skifter mellem temperaturen eller normal visning.

**Vises ifølge et fast skema, f. eks. hver 180. dag.**

Coveret skal være rengjort og behandlet med henblik på maksimal levetid.

CHNG FLTR

Skifter mellem temperaturen eller normal visning.

**Vises ifølge et fast skema, f. eks. hver 365. dag.**

Filtre skal udskiftes regelmæssigt for at opretholde den korrekte spafunktion og de sanitære forhold.

## Filter

## LinerRens

Anvendes til at fjerne snavsede kanter i karet. Se brugsvejledning på produktet

## Rensning af lamelfiltre

En gang om ugen bør lamelfiltrene kontrolleres og skylles, bl. a. for at fjerne kalk. Sluk spabadet for at undgå at der kommer større genstande i pumperne

Flitre kan renses med Filterrens.

## Klargøring

Sluk for strømmen så det sikres at cirkulationspumpen ikke tændes (via en filtreringsperiode).

OBS: Risiko for beskadigelse hvis strømmen ikke slukkes, idet cirkulationspumpen kan starte og evt. suge en større genstand ind i røret og ned i pumpen og varmelegemet, med mulig ødelæggelse til følge.

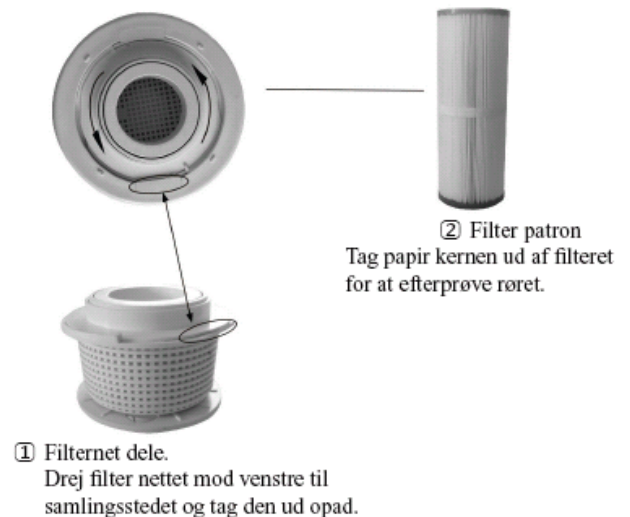
## Filterrens

Som illustreret på tegning 1.

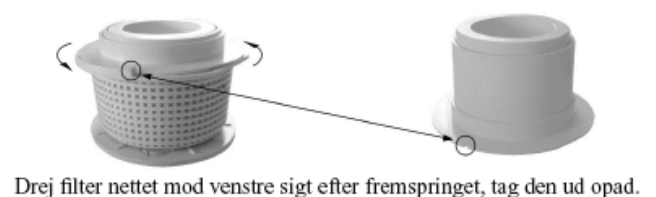
Skyl filtrene grundigt i rent vand indtil de er rene igen.

Hvis lamel-stoffet er ved at være slidt, dvs. det er tyndslidt eller der er huller i stoffet, skal filtrene skiftes.

Tegning 1: Fremgangsmåden at skifte filter patronen



Nedenunder er tegningen til at skille filter net delene



## Tømning

## Afslutning

Sæt filtrene på plads igen. Tilslut strøm.

Start begge jet-pumper (hvorved også cirkulationspumpen startes) og lad dem køre et øjeblik for at sikre at alt er på plads igen.

## Tømning af spa og vinterklargøring

### Hvornår?

Hvis vandet ønskes skiftet , f.eks. hvis det er usædvanligt beskidt.

Hvis spabadet kører med vand i vinterperioden, vær da specielt opmærksom på varmetabet i perioder hvor cirkulationspumpen ikke kører. Justér evt. filtreringsperioder så vandet opvarmes oftere.

### Hvordan ?

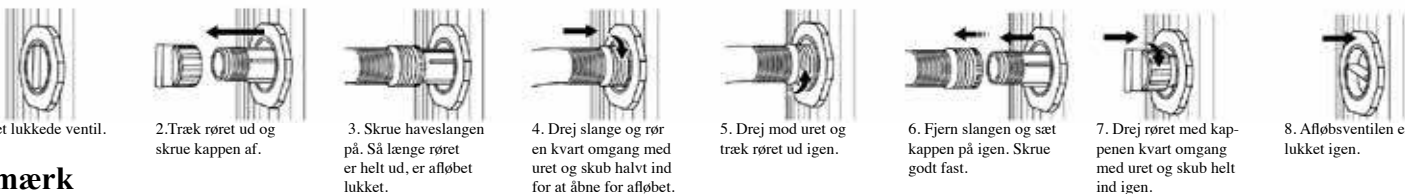
Afbryd strøm.

Kontroller at afløb (placeret nederst i det ene hjørne på den udvendige side af spa-badet) er frit (Skrue proppen af).

Fjern det sidste vand i spabadet (f.eks. vha. en blød plastikspand eller klude).

Brug eventuelt en dykpumpe.

Løsen alle pumpeunioner og brug en kompressor til at blæse rørføringen tom for vand.



### Bemærk

Spabadet må ikke stå uden vand og utildækket i sollys i mere end 48 timer. Tildæk derfor spabadet med overdækningen når det er tørt og senest inden 48 timer efter tømning er begyndt.

**Tømning af karret er ikke en sikkerhed mod frostsprængninger. Frostsprængninger dækkes ikke af garantien.**

## Kemikalier

## Klordosering

Tilsættes i den grå skimmer placeret over filteret eller i ”klordispenser (f.eks den flydende ”paddehat” fra startsettet).

Se vejledning på produktet.

## Kontrolmåling af klorindhold

Vejledende mængde er 0,8 mg/l. - max 2 mg/l.

Hvis der er mange brugere af spabadet, tilsættes ekstra klor, dog aldrig mere end 2 mg/l.

Test med strips eller andet kemisk test sæt der kan måle klor. Se vejledning på produktet.

**BEMÆRK** at der kan være doseret så meget klor at det er uden for test sættets skala, hvilket er farligt, hvis der doseres endnu mere klor vær derfor opmærksom på om vandet lugter kraftigt af klor.

Se vejledning på produktet.

## AquaFlok

Får små partikler i vandet til at samles i flager så de kan samles op i lamelfilteret. For dosering, se vejledning på produktet.

## pH-værdi

Det er meget vigtigt for vandkvaliteten at pH-værdien er korrekt. Skal ligge fra 6,8 til 7,2.

pH-minus sænker pH-værdien i vandet. For dosering, se vejledning på produktet.

pH-plus hæver pH-værdien i vandet. For dosering, se vejledning på produktet.

## Personlig hygiene

### Badning

OBS: Test altid vandtemperaturen med hånden inden badning!

- En person som benytter spabadet uden forudgående afvaskning med sæbe forurener op til 200 gange mere end en afvasket person. Det anbefales derfor kraftigt, at der tages brusebad inden benyttelse af spabadet. Vær omhyggelig med at skylle sæben af, idet små sæberester kan give skumdannelser ved brug af vandmassagen.
- **Vigtigt:** Bad aldrig umiddelbart efter et hovedmåltid eller i forbindelse med indtagelse af alkohol.
- Normale, raske personer kan anvende spabadet uden restriktioner og så længe man finder sig veltilpas. Det anbefales dog at den maksimale badetid holdes under 30 min.

### Bemærk

- Gravide, personer med for højt blodtryk, svagt hjerte eller andre permanente lidelser samt syge personer bør rådføre sig med sin læge inden badning i spabadet.
- Lad ikke børn benytte spabadet uden opsyn af voksne.
- Brug ikke nogle former for badeolier i spabadet.
- Tildæk ikke indsugningsdyserne under badning. Det er hverken godt for huden (der bliver suget ind mod dyserne) eller pumperne (der ikke kan suge vand hvis dyserne er tildækkede).
- Hvis der kommer sand i spabadet skal dette straks suges op for at undgå skade på dyser (ved ind-sugning og cirkulation i jet-pumpernes system). Dette kan gøres med en vandstøvsuger.

### Efter badning

- Tildæk spabadet med spacoveret for at undgå varmetab.
- Det anbefales at tage et koldt brusebad, dels for at blive skyllet ren og dels for at porerne kan lukke sig igen efter badning i det varme vand.
- Slap herefter af og nyd evt. et koldt glasvand for at få kroppen nedkølet til sin normale temperatur inden påklædning.
- Undgå hårdt fysisk arbejde og indtag rigelige mængder væske (gerne almindeligt postevand) for at kompensere for væsketab under badningen i det varme vand.

## Vedligeholdelse

Daglig, ugentlig og månedlig vedligeholdelse kan med nødvendig agtpågivenhed foretages af daglige brugere. Ved udlejningshuse anbefales det dog at ugentlig vedligeholdelse foretages af fagmand eller ejer. For halv- og helårlig vedligeholdelse / eftersyn anbefales det at der anvendes fagmand.

### Efter hvert bad

Lad spabadet få "hvileperioder" til at genoprette vandkvaliteten (rensning af vandet og dosering af klor). En tommelfingerregel er at lade spabadet få lige så mange timer hvile som det anvendes.

### Hver dag

Foretag kontrolmåling af pH-værdi og klorindhold og juster om nødvendigt.

Kontroller vandstand og påfyld om nødvendigt frisk vand.

### Hver uge

Sluk spaen og skyl filtrene godt.

Vandlinie renses med LinerRens.

Foretag kontrolmåling af PH-værdi og klor. Juster om nødvendigt.

Hvis vandet er uklart, tilsæt AquaFlok.

Sug sand og lign. væk fra bunden.

Start og efterse at hele systemet kører uden mislyde og at der ikke er utætheder.



## Vedligeholdelse

### Hver måned

Rengør karret med lunkent vand. Benyt ikke alkohol, sprit, skurepulver eller lign. til rengøring. Brug evt. en lille smule almindeligt ovaskemiddel om nødvendigt.

Ellers fremgang som for ugentligt eftersyn.

### Hver 6. måned

(Fagmand anbefales)

Efterse pumper for utætheder og tilkalkning.

Efterse selve varmelegemet for utætheder og tilkalkning.

### Hvert år

(Fagmand anbefales)

Pumpe og blæser skal efterses for utætheder.

Kar og dyser efterses for brud, utætheder mv.

Træpaneler skal efterbehandles med klar uv-lak.

## Service

Har du behov for service, kontakt da Spakompagniet.

Alle reparationer og garantisager skal aftales forud med Spakompagniet.

Eventuel returneringsadresse ved service:

Spakompagniet ApS

Att.: Serviceafd.

Sigma 8, Søften

8382 Hinnerup

INDEN returnering skal Spakompagniet kontaktes på: [info@spakompagniet.dk](mailto:info@spakompagniet.dk). Herefter vil kunden blive kontaktet af Spakompagniet.

Spakompagniet indestår ikke for omkostninger opstået i forbindelse med service/reparation udført af ikke-godkendte servicefolk.

## Garantien

Det er badets ejer som bærer ansvaret for at kontrollere at badet er installeret korrekt, beskyttes korrekt og at sikkerheden opretholdes. Fejl og skader som er opstået på grund af brud på sikkerheden og beskyttelsen af badet (som f.eks at starte badet uden vand, spildt vand eller for højt lufttryk) gør at garantien bortfalder.

### Garantien dækker ikke:

- Transportskader, misbrug, fejlbetjening, fejlmontering eller fejltilslutning af produktet samt service/reparationer som ikke er forhåndsgodkendt af Spakompagniet.
- Skader opstået i forbindelse med at denne vejledning/ instruktioner ikke er blevet fulgt.
- Eventuelle skader forårsaget af operation af spa med vandtemperaturer udenfor intervallet oplyst i tidligere afsnit (ikke under +4°C og ikke over 45°C).
- Skader som følge af hel eller delvis tildækning af dyser.
- Eventuelle skader på pumpe eller undervandslys forårsaget af brug/start uden vand
- Skader på liner, pumper, motor og andre komponenter grundet fejlagtig vandbehandling med kemikalier.
- Eventuelle skader forårsaget af forkalket, beskidt eller genanvendt filter.
- Skader på ydersiden af bassin opstået pga. manglende beskyttelse.
- Skader på bassin forårsaget af eksponering i direkte sollys og ultraviolette stråler på bassinet
- Overopfyldning af bassin.
- Skader og frostsprængninger forårsaget af fejlagtig vinteropbevaring (Badet er tømt for vand).
- Kosmetiske skader, som ikke har indflydelse på spabadets operation.

## Sikkerhed:

Ved installation og brug af dette udstyr, skal grundlæggende sikkerhedsforskrifter følges.

### Vigtige sikkerhedsforskrifter:

- Hvis elkablet er skadet, skal det skiftes af leverandøren eller anden fagmand, for at undgå ulykker.
- For at undgå risiko for stød: anvend ikke forlængerledning for at tilslutte enheden.
- Al elektrisk udstyr skal placeres udenfor rækkevidde for personer i badet
- Anvend ikke elektriske apparater som lamper, telefoner, radio/TV, stereo i afstande under 1,5m fra badet.
- Løft ikke i kontrolpanelet. Hæng eller stil ikke noget på kontrolpanelet.
- Badet skal installeres mindst 1,5m fra metaloverflader.
- Afløb/dræn skal være hensigtsmæssigt, og kunne klare vand, som løber over.
- Fjern spaoverdækningen inden spa-funktionen startes.
- For at undgå skader på pumpen skal badet aldrig startes op, hvis det ikke er tilstrækkeligt fyldt med vand.
- Tilsæt aldrig vand til kemikalier. Tilsæt KUN kemikalier til vand for at undgå kemikalie dampe og stænk.
- Placer badet på et hårdt, plant og sikkert underlag, der kan tåle vægten af et fyldt bad - inklusiv personer

### For at undgå skader:

- **Advarsel:** Anvend ikke badet i lyn- og torden vejr.
- Bør ikke anvendes af personer med nedsat fysisk eller mental funktion uden opsyn af kvalificeret personale.
- Husdyr må ikke anvende badet.
- For gravide skal vandtemperaturen ikke overstige 38°C. Kontroller altid temperaturen inden brug af badet.
- Under graviditet rådfør dig altid med kvalificeret personale inden du bader.
- Brug af alkohol, narkotika eller medicin før badning kan medføre bevidstløshed og risiko for at drukne.
- Kraftigt overvægtige personer og personer med hjertesygdom, for højt/ lavt blodtryk, diabetes mv. skal rådføre sig med en læge inden anvendelse af badet.
- **Bemærk:** nogle former for medicin kan fremkalde døsigthed, forhøjet blodtryk eller ændring af hjerterytme!
- Personer med infektionssygdomme skal ikke anvende badet.
- Afbryd badning omgående såfremt du føler ubehag eller bliver træt.

## Kontakt

Informationen i denne brugsvejledning kan ændres uden varsel. Fabrikanten afgiver ingen garantiforpligtelser, hvad angår indholdet heri, og frasiger sig udtrykkeligt enhver underforstået garantiforpligtelse for god handelsvare eller egnethed til et specielt formål. Desuden forbeholder fabrikanten sig retten til at revidere denne vejledning og foretage ændringer uden at være forpligtiget til at meddele sådanne revideringer eller ændringer til andre personer.

Dansk Bademiljø ApS  
Sigma 8, Søften  
8382 Hinnerup  
Tel. 70 22 34 84  
Fax 70 26 94 95  
Mail [info@danskbademiljoe.dk](mailto:info@danskbademiljoe.dk)  
Hjemmeside [www.danskbademiljoe.dk](http://www.danskbademiljoe.dk)

Åbningstider:  
Mandag til Fredag 08.00 til 17.00

Copyright © 2013 Dansk Bademiljø ApS  
All rights reserved.