# Installations- og betjeningsvejledning

til dit nye DenForm udendørs spabad





DK/NO 2021-4

Kære kunde

Tillykke med dit nye spabad fra DenForm.

Denne installations- og betjeningsvejledning er udarbejdet for, at du skal kunne få størst mulig glæde af din nye udendørs spa i mange år fremover.

I denne vejledning står, hvordan din nye udendørs spa skal installeres, og hvordan enheden betjenes og vedligeholdes, så en lang levetid sikres.

Skulle der opstå problemer med dit spabad, kan du også finde hjælp heri til, hvordan problemet kan afhjælpes.

Gem venligst denne vejledning sammen med din kvittering, da de skal benyttes, hvis dit spabad på et tidspunkt kræver servicebesøg fra DenForm Lux A/S.

Et DenForm spabad er din garanti for et gennemtestet kvalitetsprodukt udført udelukkende i de bedste nordamerikanske komponenter.

Vi ønsker dig god fornøjelse med dit nye spabad fra DenForm Lux A/S.

# Indhold

SIKKERHEDSREGLER	
INSTALLATION	
UNDERLAG/PLACERING AF SPABAD	
UDENDØRS INSTALLATION	
INDENDØRS INSTALLATION	
ELINSTALLATION/TILSLUTNING	
OPSTART AF SPABAD	
DISPLAYTYPER PÅ DENFORM OUTDOOR	
DISPLAY TP400 OG TP600	
Hovedmenuer/Navigation	
PRIMING PROGRAM	
INDSTILLING AF UR	
FLIP DISPLAY	
PUMPER	
JUSTERING AF DEN INDSTILLEDE TEMPERATUR	
DOBBELTE TEMPERATUROMRÅDER (RANGE)	
MODE – READY OG REST	
JUSTERING AF FILTRERING	
FILTRERING OG OZON	
FROSTSIKRING	
LÅSE - RESTRICTING OPERATION	
LÅSE OP	
HOLD MODE	
DISPLAY TP500	
DISPLAY SYMBOLER	
Hovedmenu/Navigation	
PRIMING PROGRAM	
INDSTILLING AF UR	
FLIP DISPLAY	
PUMPER	
JUSTERING AF DEN INDSTILLEDE TEMPERATUR	
Dobbelte Temperaturområder (Range)	
MODE – READY AND REST	
JUSTERING AF FILTRERING	
FILTRERING OG OZON	
FROSTSIKRING	
LASE - RESTRICTING OPERATION	
LASE OP	
HOLD MODE	
DECEDENCED	
PREFERENCER	
HJÆLPEPROGRAMMER OG INFORMATION	
DISPLAY TP800	
DISPLAY SYMBOLER	
HOVEDMENU/NAVIGATION	
SPASKÆRMEN OG SHORTCUT SKÆRMEN	
SKÆRMEN SETTINGS	
PRIMING PROGRAM	

JUSTERING AF DEN INDSTILLEDE TEMPERATUR	
Dobbelte Temperaturområder (Range)	
MODE – READY OG REST	
JUSTERING AF FILTRERING	
Filtrering og Ozon	
FROSTSIKRING	
LÅSE – RESTRICTING OPERATION	
LÅSE OP	
HOLD MODE	
DRAIN MODE (TØMNING)	
YDERLIGERE INDSTILLINGER	
Preference	
SYSTEMMEDDELELSER – ALLE SYSTEMER	
PÅMINDELSER	
EKSTRA TILBEHØR TIL VISSE MODELLER	
WLELMODUI	56
BLUETOOTH-MODUL TILLYD	57
Øvrigt til behør	58
VFDLIGEHOLDELSE	59
FILTERSYSTEM	
TØMMESYSTEM	
DYSER	
KENGØRING AF SPABADET	
GENEREL INFORMATION	
VANDBEHANDLING	
PH-regulerende behandling	
KLORBEHANDLING	
OZON CLEAN SYSTEM	
PROBLEMLØSNING FOR VANDBEHANDLING	
VINTERBRUG/VINTERKLARGØRING	
GARANTI OG SERVICE	
VIGTIGT VED REKLAMATIONER	
SERVICEAFTALE SPABAD	
BUKI SKAFFELSE	

## SIKKERHEDSREGLER

ADVARSEL: Vigtige sikkerhedsinformationer – skal gennemlæses før brug og følges!

#### Vær specielt opmærksom på følgende når spabadet bruges af børn:

- For at reducere risikoen for skader/ulykker må børn ikke benytte dette spabad uden konstant opsyn fra voksne.
- For at reducere risikoen for skader anbefales en lavere badetemperatur til børn under 5 år. Tjek vandets temperatur med hånden og vær sikker på, at det er komfortabelt, inden børn får adgang.
- Påmind børn om, at våde overflader kan være glatte. Vær opmærksom på, at børn er forsigtige ved op- og nedstigning fra spabadet.
- Lad ikke børn klatre oven på spabadets termolåg.
- Luk termolåget, når spabadet ikke benyttes.
- Lad aldrig sidebeklædningen stå åbent i børns nærvær.

#### Vær opmærksom på følgende ved generel brug af såvel børn som voksne:

- For at undgå ulykker må udsugningsriste ikke fjernes. Benyt ALDRIG spabadet hvis en udsugningsrist mangler eller er defekt.
- Våde overflader er glatte. Undgå at glide og falde omkring spabadet. Vær forsigtig ved op- og nedstigning i spabadet.
- Personer med infektionssygdomme bør ikke benytte spabadet.
- Hold alt løsthængende tøj (f.eks. løst flagrende bikinistropper) og smykker væk fra de roterende dyser.
- Brug af alkohol, medicin og stoffer før eller under badning kan føre til bevidstløshed og deraf risiko for drukning. Personer der benytter medicin bør konsultere læge før brug af et spabad. Nogle typer medicin kan bevirke døsighed, og anden medicin påvirker hjertet, blodtrykket og blodcirkulationen.
- Gravide kvinder bør konsultere en læge før brug af et spabad.

#### Risiko for stød

Spabadet skal altid være forbundet til en installation med beskyttelse af et HFI/HPFI-relæ.

Spabadet er udstyret med en jordforbindelse på siden af Kontrolboksen. For at reducere risiko for elektrisk stød skal denne forbindes til jordforbindelsen i strømforsyningen.

Graves strømledningen ned, er det vigtigt, at man ikke beskadiger denne ved fremtidige indgreb i jorden. En beskadiget ledning skal altid udskiftes omgående.

Tillad ikke elektriske komponenter, som f.eks. TV, radio, lamper, telefoner og lignende inden for 1,5 meter fra spabadet. Hvis et elektrisk apparat falder i vandet under brug, kan det resultere i alvorlige ulykker.

Installer spabadet således, at kloak og dræning ikke er i forbindelse med strømføringen.

Afbryd strømmen til spabadet før enhver servicering af elektriske komponenter

## INSTALLATION

## Underlag/Placering af spabad

Uanset hvor du ønsker at installere spabadet, er det vigtigt, at der er et solidt fundament til at støtte spabadet. Spabadet skal placeres således, at der er minimum kan gøres 80 cm fri plads hele vejen rundt om spabadet, så det kan serviceres.

Underlaget skal kunne bære 2-8 tons afhængigt af model.

### Udendørs installation

Hvis spabadet installeres udendørs, skal det placeres på et underlag af fliser, træ, tørt grus eller lignende.

Spabadet må ikke stå på et fugtigt underlag såsom græsplæne eller anden beplantning. Underlaget skal være jævnt og i vater. Underlaget bør være af en type, hvor eventuelt overskudsvand fra spabadet kan drænes væk. Hvis ikke spabadet er installeret på et fladt underlag og i vater, kan der ske alvorlige skader på spabadets skelet. Der kan evt. med fordel laves afløb eller dræningssystem i nærhed af spabadet.

### Indendørs installation

Vær opmærksom på nogle specielle forhold, når du placerer et udendørs spabad indendørs. Der vil forekomme vand omkring spabadet ved bl.a. op- og nedstigninger og ved overskudsvand. Gulvet bør derfor kunne tåle vand samt være af en type, der ikke bliver glat, når det er vådt. Gulvet bør ligeledes kunne drænes via afløb eller lignende system.

Spabadet vil afgive en del damp under brug, hvorfor det er vigtigt, at rummet har stor ventilation eller optimalt en affugter. Mangelfuld ventilation kan give alvorlige fugtskader på husets konstruktion.

## Elinstallation/Tilslutning

Der skal være forberedt en strømgruppe med 3 faser 16A/2faser 32A, samt nul og jord). Gruppen skal have et HFI-/HPFI-relæ.

OBS: Ved installation af 6m Swimspa, som har to separate kontrolbokse, skal der fremføres 2 separate strømgrupper.

Har du bestilt dit spabad med DenForms Automatiske Vandpåfyldning skal det tillige være fremført et separat 230V 10A kabel, idet den Automatiske Vandpåfyldning skal tændes inden spabadet startes op.

Korrekt kabel (rådfør med autoriseret elektriker) for udendørs installation skal fremføres fra eltavlen til stedet, hvor spabadet ønskes placeret. Kablet bør være ca. 2 meter længere end installationsafstanden fra eltavlen til spabadet idet det skal monteres direkte ind i spabadets kontrolboks. Gruppen bør kunne afbrydes separat ved eltavlen.

Tilslutningen af el til spabadet skal foretages af autoriseret elinstallatør, en DenForm Servicepartner eller en servicetekniker fra DenForm Lux A/S.

#### Tilslutning

Fjern indpakningen fra spabadet. Placer spabadet på det ønskede sted. Kontroller at spabadet står i vater.

Herefter afmonter sidebeklædningen så man kan komme til kontrolboksen, der som hovedregel er monteret bag panelerne på samme side som displayet. Afhængig af modellen kan kontrolboksen dog være monteret bag panelerne på en af de andre sider. Afmonter låget på kontrolboksen for at komme til tilslutningsklemmerne. Fremfør strømkabel til Kontrolboksen og forbind ledningerne jf. nedenstående.

Husk at afbryde strømmen ved kontakt/eltavle inden installation.

Påmonter efterfølgende låg på kontrolboks og påmonter sidebeklædningen.

Tør evt. karret af med en blød klud. Hvis nødvendigt brug en fugtig klud til at fjerne overfladeaflejringer såsom kalk. Der kan forekomme vand og kalkaflejringer fra restvand fra testproceduren inden pakning.

OBS! Når spabadet bliver leveret, er afløbsventilen åben. Se side 61 hvordan den lukkes.

## <u>**Til Elektrikeren**</u>: Der er 3 varianter af kontrolboksen. Kontroller hvilken type som sidder i dette spabad <u>før installationen påbegyndes</u>

<u>Det er vigtigt</u> at se hvilken type kontrolboks der sidder i det spabad, du skal installere, da strømtilslutningerne, jumper- og dip switch sætningen er forskellige.

**OBS**: Der skal være fyldt vand i bassinet inden strømmen tilsluttes (Se side 16).

#### TYPE A

- Der er plads til 3 faser og Nul (BLU) er placeret <u>næst nederst</u> i tilslutningsklemmerne (sammenlign med billedet side 8).

Tilsluttes med 230V 3 faser 16A - Se tilslutning og jumpersætning side 8 og 9.

Tilsluttes med 230V 1 faser 32A - Se tilslutning og jumpersætning side 14.

#### <u>TYPE B</u>

- Der er plads til 3 faser og Nul (BLU) er placeret <u>næst øverst</u> i tilslutningsklemmerne (sammenlign med billedet side 10).

Tilsluttes med 230V 3 faser 16A - Se tilslutning og jumpersætning side 10 og 11.

Tilsluttes med 230V 1 faser 32A - Se tilslutning og jumpersætning side 14.

#### <u> TYPE C</u>

- Modelnummeret på boksen er BP200UX

- Der er plads til 2 faser og Nul (BLU) er placeret <u>nederst</u> i tilslutningsklemmerne (sammenlign med billedet side 12).

Tilsluttes med 230V 2 faser 16A - Se tilslutning og jumpersætning side 12 og 13.

Tilsluttes med 230V 1 faser 32A - Se tilslutning og jumpersætning side 15.

Figur 1



TYPE A - Tilslutning af spabad med 230V, 3 faser/nul/jord, 16A

Monter faser og Nul som vist i Service 3. Jord monteres i den udvendige skinne. NB: Der skal monteres kabelaflastning i el-boksen (medfølger ikke).



#### TYPE A - Jumper og Dip-switch indstilling i kontrolboks ved 230V, 3 faser/nul/jord, 16A

### Tilslutning af spabad med 230V, 3 faser / nul / jord, 16A

- Flyt jumper 1 fra J53 til J54. Jumper 1 går nu mellem J41 og J54
- Flyt jumper 2 fra J12 til J45. Jumper 2 går nu mellem J60 og J45
- Fjern jumper 3 (J52 J36)
- Fjern jumper 4 (J51 J58)

Figur 4



## TYPE B - Tilslutning af spabad med 230V, 3 faser/nul/jord, 16A

Monter faser og Nul som vist ved "3 x 16A". Jord monteres i den udvendige skinne. NB: Der skal monteres kabelaflastning i el-boksen (medfølger ikke).

#### TYPE B - Jumper og Dip-switch indstilling i kontrolboks ved 230V, 3 faser/nul/jord, 16A



## Tilslutning af spabad med 230V, 3 faser/nul/jord, 16A

- 1. Flyt jumper A fra J36 til J45, så jumper A nu går mellem J60 og J45
- 2. Flyt jumper B fra J12 til J79, så jumper B nu går mellem J41 og J79
- 3. Fjern jumper C (J51-J88)
- 4. Fiern jumper D (J52-J62)



## TYPE C - Tilslutning af spabad med 230V, 2 faser/nul/jord, 16A



Monter faser og Nul som vist ved "2 x 16A". Jord monteres i den udvendige skinne. NB: Der skal monteres kabelaflastning i el-boksen (medfølger ikke).

Figur 7

#### TYPE C - Jumper og Dip-switch indstilling i kontrolboks ved 230V, 2 faser/nul/jord, 16A



Tilslutning af spabad med 230V, 2 faser/nul/jord, 16 A

- Flyt jumper X fra J1 til J8, så jumper A nu går mellem J51 og J8
- Flyt jumper y fra J27 til J4, så jumper B nu går mellem J52 og J4



#### Type A og B - Tilslutning af spa med 230V 1 fase/nul/jord 32A

Fase og Nul monteres i de to midterste tilslutningsklemmer Jord monteres i den udvendige skinne. NB: Der skal monteres kabelaflastning i el-boksen (medfølger ikke).

Ved 230V skal der ikke ændres på jumperne





#### Type C - Tilslutning af spa med 230V 1 fase/nul/jord 32A

Fase og Nul monteres i de to nederste tilslutningsklemmer. Jord monteres i den udvendige skinne. NB: Der skal monteres kabelaflastning i el-boksen (medfølger ikke).

Ved 230V skal der ikke ændres på jumperne.



## **OPSTART AF SPABAD**

Påfyld vand i spabadet: Tjek at spabadets drænudgang er lukket (se side 61).

Vandpåfyldning skal ske ned gennem fliterboksen. Herved undgås det at der dannes luftlommer i rørsystemet. Check at alle ventiler og dyser i rørsystemet er åbne før opfyldning for at sikre at så meget luft som muligt slipper ud af rør- og kontrolsystemet i forbindelse med opfyldningen

Fortsæt vandpåfyldning indtil ca. 15 – 20 cm fra kanten, så alle sidedyser i ryglænene er dækket ca. 2 – 4 cm (ikke eventuelle nakkedyser).

VIGTIGT:

- Hvis udetemperaturen er under 0 °C gøres følgende: Spabadet fyldes med 15-20 °C varmt vand. Læg termolåget på og vent 2 timer, inden spabadet startes.
- Tænd aldrig for strømmen til spabadet når det er tomt. Gøres dette, kan kontrolboksen, varmelegemet, pumper og andre systemer tage skade.

Tænd for spabadet: Slå strømmen til på din afbryder/eltavle.

#### **Test - Priming**

Når strømmen til spabadet tilsluttes, vil displayet vise nogle forskellige konfigurationsindstillinger, hvorefter den vil gå til opstartsfunktion. Displayet vil under opstartsfunktionen vise et af de følgende billeder, afhængig af modellen:

#### Figur 12



Priming mode vil vare i ca. 4-6 minutter. Tryk ikke på noget før de 4-6 minutter er gået. Efterfølgende vil varmelegemet tænde, og spabadet vil starte i standard-funktion og varme vandet op til den indstillede temperatur. Du kan afslutte priming mode manuelt ved at trykke på knappen "Temp" (op eller ned).

Når priming er afsluttet, blinker den indstillede vandtemperatur på displayet, inden den skifter til "-- ---". Efter cirka 2 minutters vandgennemstrømning gennem varmeelementet, vil displayet vise den aktuelle vandtemperatur. Displayet viser konstant den senest målte vandtemperatur.

Test herefter at alle spabadets funktioner virker ved at trykke på de forskellige knapper "Light", "Jet(s)", "Aux" og "Blower" alt efter model. Lad spabadet køre i nogle minutter for at tjekke, at alle jetdyser kører, som de skal, samt for at tjekke for luft i slangesystemet.

Hvis en eller flere Jets er meget svage, så tjek først om der er vand nok i spabadet. Det er vigtigt, at vandstanden i spabadet er korrekt. Er vandstanden for lav, kan det forårsage, at der suges luft ind i pumpen, som herefter kan gå itu. Hvis jetstrålerne fortsat er svage, undersøg da om dyserne er lukket (drej på kransen omkring dysen, eller drej på ventilerne på toppen af spabadet).

Hvis problemet stadig ikke er løst, kan der være en luftlomme i slangesystemet ved en af spabadets pumper. Luftlommen fjernes ved langsomt at løsne omløberen i toppen af pumpen, indtil der kommer vand ud (*Figur 13*). Spænd omløberen igen. Nu vil pumpen kortvarigt slubre lidt, og herefter vil den få vand, og dyserne vil nu give den korrekte effekt.

Alternativt kan man løsne en af de 2 hvide omløbere, som sider på hver side af varme-elementet (*Figur 14*), indtil der kommer vand ud.

OBS: Hvis man vælger det sidste alternativ, skal strømmen være slået fra.



#### Tjek og juster PH-værdien

Tjek med et testsæt vandets pH-værdi (testsættet kan købes på <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u>). For optimal badekomfort skal vandet være inden for 7,2 til 7,4 i pH-værdi. Er værdien ikke inden for dette område, bør pH-værdien justeres med pH- eller pH+ (pH- og pH+ kan købes på <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u>).

Spabadet bør ved første opstart altid tilsættes chokklor uanset evt. tilvalgt rensesystem.

VIGTIGT: Tilsæt først klor, når pH-værdien ligger inden for det anbefalede område.

Hvis alt kører, som det skal, er det tid til at lave den første opsætninger for spabadets drift. Se yderligere omkring opsætningsmuligheder i forhold til hvilket display som findes på dit spabad (se side 18)

Efter programmering lægges termolåget på spabadet for at give vandet ro til at opnå den programmerede badetemperatur. Benyt evt. ventetiden til at få monteret termolågets clips på spabadets sider, så låget fremover sidder spændt godt fast uden for brug.

Ved første opvarmning må der forventes en opvarmningstid på 12-24 timer afhængig af model, påfyldt vandtemperatur og vejrforholdene.

# DISPLAYTYPER PÅ DENFORM OUTDOOR



## **DISPLAY TP400 OG TP600**

Figur 15



## Hovedmenuer/Navigation

Navigation i hele menustrukturen udføres med to eller tre knapper på displayet. Når der i de følgende afsnit henvises til TEMP knappen er det på TP600 valgfrit mellem TEMP UP og TEMP DOWN knapperne. I navigationsdiagrammerne i denne manual er temperaturknapperne angivet med et enkelt ikon ].

LIGHT-knappen (angivet som ) bruges til at vælge de forskellige menuer og til at navigere i hver enkelt sektion. Ved at trykke på LIGHT-knappen mens tallene blinker, går man ind i menuerne.

Menuerne kan afsluttes med visse knaptryk. Når du har ventet i nogle sekunder, vender displayet automatisk tilbage til normal funktion.



DenForm®

Når der tændes for strømmen ved afbryderen/eltavlen, vil display gå igennem nogle opstartssekvenser.

Disse sekvenser er normale og viser en bred vifte af information angående konfigurationen af spabadets kontrolboks.

## **Priming Program**

Dette program tager 4-5 minutter. Du kan dog afslutte priming programmet manuelt, efter pumpe/ pumperne har primed.

Figur 17



Uanset om priming programmet slutter automatisk eller manuelt, vil systemet automatisk starte normal opvarmning og filtrering ved afslutningen af priming programmet. Når priming programmet kører er Varmelegemet deaktiveret for at sikre at priming processen gennemføres uden risiko for uønsket opstart af varmelegemet under low-flow eller no-flow tilstande. Der er intet der tænder af sig selv, men pumpe/ pumperne kan startes hvis der trykkes på "Jets" eller "Aux" knapperne.

Hvis spabadet har en cirkulationspumpe, kan denne aktiveres med et tryk på "Light" knappen i løbet af Priming programmet.

### Priming af Pumperne

Så snart der star priming i displayet, trykkes der på "Jets" knappen én gang, for at starte Pumpe 1 i lav hastighed, og så én gang til for at skifte til høj hastighed. Tryk også på "Jets 2" eller "Aux" knappen, hvis du har flere pumper. Pumpe/pumperne kører nu I høj hastighed for at udføre priming.

Hvis pumpe/pumperne ikke har primed efter 2 minutter, og vandet ikke strømmer fra spabadets jets, må du ikke lade pumpe/pumperne kører videre. Sluk for pumpe/pumperne og gentag processen.

OBS: Ved at slukke for strømmen og tænde den igen ville en ny pumpe priming session starte. Sommetider kan det at slukke og tænde for pumpe/pumperne hjælpe med at starte priming processen. Gør dog ikke dette mere end 5 gange. Hvis pumpe/pumperne ikke begynder at prime, skal du slukke for strømmen til spabadet og kontakte Service.

Vigtigt: En pumpe må ikke have lov til at kører uden priming i mere end 2 minutter. Under INGEN omstændigheder må en pumpe kører uden priming efter afslutningen af det 4-6 minutter lange priming program. Hvis dette forekommer, vil det kunne skade pumpe/pumperne varmelegemet.

### Afslutte Priming Mode

Du kan manuelt afslutte Priming Programmet ved at trykke på "Temp". Bemærk at hvis du ikke manuelt lukker for priming programmet som beskrevet foroven, vil priming programmet blive slukket automatisk efter 4-6 minutter. På dette tidspunkt skal du være sikker på at pumpe/pumperne har gennemgået priming programmet.

Når priming er afsluttet, blinker den indstillede vandtemperatur på displayet, inden den skifter til "-- ---".

Figur 18

	 	F			 '	٢	
R		·	×	R		-	-

Efter cirka 2 minutters vandgennemstrømning gennem varmeelementet, vil displayet vise den aktuelle vandtemperatur. Displayet viser konstant den senest målte vandtemperatur

## Indstilling af ur

Indstilling af tidspunkt-på-dagen kan være vigtigt for bestemmelse af filtreringsperioder og andre baggrundsfunktioner.

Når du er i menuen TIME (tidspunkt), vil SET TIME (indstil tidspunkt) blinke på displayet, hvis intet tidspunkt-på-dagen er indstillet i hukommelsen. 24-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.

Når systemet starter op, bruges som standard 12:00 middag, så en anden måde at få filtreringstidspunkter tilbage til normal er at starte spaen klokken 12:00 på en given dag. SET TIME vil stadig blinke i menuen TIME, indtil tiden indstilles, men når spaen startes klokken 12:00 vil filtreringscyklusser køre som programmeret

## FLIP Display

Vend display

Figur 21



#### Pumper

På displayet vælg en "Jets" knap én gang for at tænde eller slukke pumpen og for at skifte mellem low- og high-speed, hvis dette er installeret. Jet pumperne slukker automatisk efter et givent tidsrum. Pumpe 1 low-speed vil slukke (time out) efter 30 minutter. High-speed vil slukke efter 15 minutter.

På systemer uden cirkulationspumpe vil low-speed på pump 1 køre samtidig med at blæseren eller enhver anden pumpe er tændt. Hvis Spabadet er i Ready Mode (se side 24) vil Pump 1 low-speed måske også blive aktiveret i mindst 1 minut for hver halve time for at undersøge spabadets temperatur (polling) og derefter, om nødvendigt, for at varme op til den fastsatte temperatur. Når low-speed starter automatisk, kan den ikke slukket fra displayet, men high-speed kan godt tændes.

#### Cirkulationspumpe tilstande.

Cirkulationspumpen vil starte når systemet check'er temperaturen (polling), under filtreringscykler, under freeze betingelser, eller når en anden pumpe er tændt.

På systemer uden cirkulationspumpe vil low-speed på pump 1 virke som cirkulationspumpe.

### Justering af den indstillede temperatur

Ved ét tryk på knappen TEMP på **TP400 Display** vil temperaturen på skærmen blinker. Ved næste tryk justeres den ønskede temperatur op eller ned. For at skifte retning (fra op til ned eller omvendt) gentages sekvensen.

Ved ét tryk på knappen Temp Up eller Temp Down på **TP600 Display** vil temperaturen på skærmen blinker. Ved næste tryk justeres den ønskede temperatur op eller ned med henholdsvis Temp Up og Temp Down

Hvis TEMP (Temp Up/Temp Down) trykkes og holdes nede, når temperaturen blinker, fortsætter temperaturen med at skifte, indtil knappen slippes. Når grænsen for temperaturområdet er nået, og knappen stadig holdes nede, vil **TP400** skifte retning.

## Dobbelte temperaturområder (Range)

To temperaturintervaller (High Range vs. Low Range)

Dette system omfatter to sæt temperatur-intervaller med uafhængige Set Temperaturers. Det specifikke interval kan vælges fra skærmen Settings og er synlig på hovedskærmen i displayets øverste, højre hjørne.

Disse intervaller kan bruges af forskellige årsager, som oftest bruges de til et "klar til brug" interval og et "ferie" interval. Hvert interval vedligeholder sin egen Set Temperature, programmeret af brugeren. Dermed vil spabadet varme op til Set Temperature tilknyttet det valgte interval.



### Mode – Ready og Rest

For at spabadet kan varme op, skal en pumpe cirkulere vand gennem varmelegemet. Pumpen kan enten være en cirkulationspumpe eller 2-speed-pumpe på low-speed.

**READY-mode** (standard-program): Systemet kører et indstillet antal filtercyklusser. Desuden startes filterpumpen og varmeelementet løbende, for at opretholde den ønskede vandtemperatur.

**REST-mode** (økonomi-program): Systemet kører et indstillet antal filtercyklusser. Varmeelementet startes kun under filtercyklusserne og startes udelukkende for at opnå en vandtemperatur på indstillet niveau.

Figur 23



#### **READY i REST-mode**

Hvis JETS-knappen trykkes ind, mens spabadet er i REST-mode, vises READY/REST i displayet. Systemet vil antage, at spabadet tages i anvendelse, og vil derfor varme vandet op til den indstillede temperatur. Cirkulationspumpen vil køre, til temperaturen er nået, eller i en time. Efter en time vil systemet vende tilbage til REST-mode.

Figur 24



### Justering af filtrering

#### **Hoved-filtrering**

Filtreringscyklus kører via cirkulationspumpen og sættes ved hjælp af 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.

Displayet beregner sluttidspunkt og viser det automatisk.

**DenForm OutDoor** 





DenForm®

#### Filtreringscyklus 2 - Valgfri filtrering

Som default er spabadet sat op med én filtercyklus, men det er muligt at sætte en sekundær filtreringscyklus. Ligesom Filtercyklus 1 sættes Filtercyklus 2 sættes ved hjælp af et starttidspunkt og en varighed

Det er muligt at overlappe Filtreringscyklus 1 og Filtreringscyklus 2. Dette vil forkorte generel filtrering med den overlappende tid.

#### **Rense Cyklus**

Såfremt spabadet har flere separate pumper og blæser, vil disse starte kort op i begyndelsen af en filtercyklus, således at vandet i disse enheder også bliver renset.

## Filtrering og Ozon

En ozonator (ozongenerator) er en vigtig del i at holde badevandet frit for bakterier. Ozonatoren udsender ozon, som er en bakteriedræbende luftart. Det mindsker kraftigt behovet for tilsætning af klor.

Ozonatoren vil køre under filtreringen sammen med cirkulationspumpen eller med pump 1 low-speed, på systemer uden cirkulationspumpe

Systemet er programmeret fra fabrikken med en filtercyklus, som kører om aftenen (forudsat at tidspunkt på dagen er korrekt indstillet).

Filtreringstid og varighed er programmerbare. Filtercyklus 2 kan aktiveres efter behov (se side 26 øverst).

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

### Frostsikring

Hvis temperatursensorer i varmelegemet registrerer en lav temperatur (under 6 °C), vil alle pumper automatisk aktiveres for at yde frostbeskyttelse. Pumperne kører enten kontinuerligt eller periodisk afhængigt af forholdene.

## Låse - Restricting Operation

Kontrollen kan begrænses for at forhindre uønsket brug eller temperaturjusteringer.

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

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

Med TEMP sat ON, kan du stadig bruge FLIP, , UTIL, INFO and FALT og LOCK

# DenForm<sup>®</sup>

Figur 26



Andre funktionsknapper vil fungere normalt.

## Låse op

Denne låse op-sekvens kan bruges fra enhver skærm, der kan vises på et låst display.

#### Figur 29



BEMÆRK: Hvis displayet har både OP- og NED-knap, vil kun OP-knappen virke på lås op-sekvensen.

## Hold Mode

Hold Mode bruges til at frakoble pumperne under servicefunktioner, som f.eks. rengøring eller udskiftning af filteret. Hold Mode varer 1 time medmindre denne Mode afsluttes manuelt. Hvis spa serviceringen vare længere end en time, er det bedst helt at tage strømmen fra spabadet



## DISPLAY TP500

Figur 30



## **Display symboler**

Figur 31



A –Varme B – Ready Mode C – Rest Mode D – bba<sup>™</sup>2 On

E – Wi-Fi

F– Light G – Cleanup Cycle H – Jets 1 I – Jets 2

J – Blower

K – Auxiliary (Jets 3)
L – Temperature Range (High/Low)
M – Set (Programming)
N – Filter Cycle (1 or 2 or Both)

O – AM or PM (Time)

### Hovedmenu/Navigation

Navigation i hele menustrukturen udføres med tre knapper på displayet. **WARM** (Op) og **Cool** (Ned), samt **MENU** knapperne. Når der i de følgende afsnit henvises til TEMP knappen er det på TP500 valgfrit mellem WARM og COLL knapperne.

I navigeringsdiagrammerne i denne manual er temperaturknapperne indikeret ved et enkelt ikon ].

MENU knappen bruges til at vælge mellem de forskellige menuer og navigere i hver sektion.

Med brug af temperaturknapperne er det muligt at ændre den satte temperatur, imens tallene i displayet blinker. Menuer kan afsluttes med visse knaptryk. Når du har ventet i nogle sekunder, vender displayet tilbage til normal funktion. **DenForm OutDoor** 



#### Figur 32



Når der tændes for strømmen ved afbryderen/eltavlen, vil display gå igennem nogle opstartssekvenser. Disse sekvenser er normale og viser en bred vifte af information angående konfigurationen af spabadets kontrolboks.

### **Priming Program**

Dette program tager 4-5 minutter. Du kan dog afslutte priming programmet manuelt, efter pumpe/ pumperne har primed.



Uanset om priming programmet slutter automatisk eller manuelt, vil systemet automatisk starte normal opvarmning og filtrering ved afslutningen af priming programmet. Når priming programmet kører er Varmelegemet deaktiveret for at sikre at priming processen gennemføres uden risiko for uønsket opstart af varmelegemet under low-flow eller no-flow tilstande. Der er intet der tænder af sig selv, men pumpe/ pumperne kan startes hvis der trykkes på "Jets" eller "Aux" knapperne.

Hvis spabadet har en cirkulationspumpe, kan denne aktiveres med et tryk på "Light" knappen i løbet af Priming programmet.

### Priming af Pumperne

Så snart der star priming i displayet, trykkes der på "Jets" knappen én gang, for at starte Pumpe 1 i lav hastighed, og så én gang til for at skifte til høj hastighed. Tryk også på "Jets 2" eller "Aux" knappen, hvis du har flere pumper. Pumpe/pumperne kører nu I høj hastighed for at udføre priming.

Hvis pumpe/pumperne ikke har primed efter 2 minutter, og vandet ikke strømmer fra spabadets jets, må du ikke lade pumpe/pumperne kører videre. Sluk for pumpe/pumperne og gentag processen.

OBS: Ved at slukke for strømmen og tænde den igen ville en ny pumpe priming session starte. Sommetider kan det at slukke og tænde for pumpe/pumperne hjælpe med at starte priming processen. Gør dog ikke dette mere end 5 gange. Hvis pumpe/pumperne ikke begynder at prime, skal du slukke for strømmen til spabadet og kontakte Service.

Vigtigt: En pumpe må ikke have lov til at kører uden priming i mere end 2 minutter. Under INGEN omstændigheder må en pumpe kører uden priming efter afslutningen af det 4-6 minutter lange priming program. Hvis dette forekommer, vil det kunne skade pumpe/pumperne varmelegemet.

#### Afslutte Priming Mode

Du kan manuelt afslutte Priming Programmet ved at trykke på "Varm" eller "Kold" knappen. Bemærk at hvis du ikke manuelt lukker for priming programmet som beskrevet foroven, vil priming programmet blive slukket automatisk efter 4-6 minutter. På dette tidspunkt skal du være sikker på at pumpe/pumperne har gennemgået priming programmet.

Når priming er afsluttet, blinker den indstillede vandtemperatur på displayet, inden den skifter til "-- ---".

Figur 34



Efter cirka 2 minutters vandgennemstrømning gennem varmeelementet, vil displayet vise den aktuelle vandtemperatur. Displayet viser konstant den senest målte vandtemperatur

## Indstilling af ur

#### Husk at indstille uret

Indstilling af tidspunkt-på-dagen kan være vigtigt for bestemmelse af filtreringsperioder og andre baggrundsfunktioner.

Når du er i menuen TIME (tidspunkt), vil SET TIME (indstil tidspunkt) blinke på displayet, hvis intet tidspunkt-på-dagen er indstillet i hukommelsen.

24-timers display kan indstilles i menuen PREF (se side 38).



#### Bemærk:

Denne Bemærkning henviser til systemer, der ikke holder styr på Time-of-Day, når de slukkes.

Hvis strømmen afbrydes til et sådant system, gemmes Time-of-Day ikke. Systemet fungerer stadig, og alle andre brugerindstillinger gemmes. Hvis det kræves, at filtercyklusser kører på et bestemt tidspunkt på dagen, vil nulstilling af uret returnere filtertiderne til de faktisk programmerede perioder.

Når et sådant system starter, er det som standard 12:00 middag, så en anden måde at få filtertiderne tilbage til normalt er at starte spabadet ved middagstid på en given dag. SET TIME blinker stadig i TIME-menuen, indtil klokkeslættet faktisk er indstillet, men siden spabadet startede kl. 12, kører filtercyklusserne som programmeret.

## Flip Display

Figur 36



#### Pumper

På displayet vælg en "Jets" knap én gang for at tænde eller slukke pumpen og for at skifte mellem low- og high-speed, hvis dette er installeret. Jet pumperne slukker automatisk efter et givent tidsrum. Pumpe 1 low-speed vil slukke (time out) efter 30 minutter. High-speed vil slukke efter 15 minutter.

På systemer uden cirkulationspumpe vil low-speed på pump 1 køre samtidig med at blæseren eller enhver anden pumpe er tændt. Hvis Spabadet er i Ready Mode (se side 34) vil Pump 1 low-speed måske også blive aktiveret i mindst 1 minut for hver halve time for at undersøge spabadets temperatur (polling) og derefter, om nødvendigt, for at varme op til den fastsatte temperatur. Når low-speed starter automatisk, kan den ikke slukket fra displayet, men high-speed kan godt tændes.

31

#### Cirkulationspumpe tilstande.

Cirkulationspumpen vil starte når systemet check'er temperaturen (polling), under filtreringscykler, under freeze betingelser, eller når en anden pumpe er tændt.

På systemer uden cirkulationspumpe vil low-speed på pump 1 virke som cirkulationspumpe.

## Justering af den indstillede temperatur

Ved ét tryk på knappen WARM eller COOL vil temperaturen på skærmen blinker. Ved næste tryk justeres den ønskede temperatur op eller ned med henholdsvis WARM og COOL

Hvis WARM eller COOL trykkes og holdes nede, når temperaturen blinker, fortsætter temperaturen med at skifte, indtil knappen slippes.

## Dobbelte Temperaturområder (Range)

#### To temperaturintervaller (High vs. Low)

Dette system omfatter to sæt temperatur-intervaller med uafhængige Set Temperaturers. Det specifikke interval kan vælges fra skærmen Settings og er synlig på hovedskærmen i displayets øverste, højre hjørne.

Disse intervaller kan bruges af forskellige årsager, som oftest bruges de til et "klar til brug" interval og et "ferie" interval. Hvert interval vedligeholder sin egen Set Temperature, programmeret af brugeren. Dermed vil spabadet varme op til Set Temperature tilknyttet det valgte interval.

- High Range kan indstilles mellem 26°F og 40°C.
- Low Range kan indstilles mellem 10°C og 37°C.
- Freeze Protection er aktiv i begge interval.



#### Mode – Ready and Rest

For at spabadet kan varme op, skal en pumpe cirkulere vand gennem varmelegemet. Pumpen kan enten være en cirkulationspumpe eller 2-speed-pumpe på low-speed.

Pressing and holding a Temp Button will also change the temperature.

a fei

**READY - Mode** (standard-program - vises i displayet som **R**). Systemet kører et indstillet antal filtercyklusser. Desuden startes filterpumpen og varmeelementet løbende, for at opretholde den ønskede vandtemperatur.

**Rest - Mode** (økonomi-program – vises i displayet som ) Systemet kører et indstillet antal filtercyklusser. Varmeelementet startes kun under filtercyklusserne og startes udelukkende for at opnå en vandtemperatur på indstillet niveau.



**TP500** 

#### Ready-i-Rest Mode

Hvis JETS-knappen trykkes ind, mens spabadet er i REST-mode, vises **R ⊆** i displayet. Systemet vil antage, at spabadet tages i anvendelse, og vil derfor varme vandet op til den indstillede temperatur. Cirkulationspumpen vil køre, til temperaturen er nået, eller i en time. Efter en time vil systemet vende tilbage til REST-mode.

Figur 39



## Justering af filtrering

#### **Hoved-filtrering**

Filtreringscyklus kører via cirkulationspumpen og sættes ved hjælp af 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.

Displayet beregner sluttidspunkt og viser det automatisk.



34

#### Filtreringscyklus 2 - Valgfri filtrering

Som default er spabadet sat op med én filtercyklus, men det er muligt at sætte en sekundær filtreringscyklus. Ligesom Filtercyklus 1 sættes Filtercyklus 2 sættes ved hjælp af et starttidspunkt og en varighed

Det er muligt at overlappe Filtreringscyklus 1 og Filtreringscyklus 2. Dette vil forkorte generel filtrering med den overlappende tid.

#### **Rense Cyklus**

Såfremt spabadet har flere separate pumper og blæser, vil disse starte kort op i begyndelsen af en filtercyklus, således at vandet i disse enheder også bliver renset.

## Filtrering og Ozon

En ozonator (ozongenerator) er en vigtig del i at holde badevandet frit for bakterier. Ozonatoren udsender ozon, som er en bakteriedræbende luftart. Det mindsker kraftigt behovet for tilsætning af klor.

Ozonatoren vil køre under filtreringen sammen med cirkulationspumpen eller med pump 1 low-speed, på systemer uden cirkulationspumpe

Systemet er programmeret fra fabrikken med en filtercyklus, som kører om aftenen (forudsat at tidspunkt på dagen er korrekt indstillet).

Filtreringstid og varighed er programmerbare. Filtercyklus 2 kan aktiveres efter behov (se side 36).

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

## Frostsikring

Hvis temperatursensorer i varmelegemet registrerer en lav temperatur (under 6 °C), vil alle pumper automatisk aktiveres for at yde frostbeskyttelse. Pumperne kører enten kontinuerligt eller periodisk afhængigt af forholdene.

## Låse - Restricting Operation

Kontrollen kan begrænses for at forhindre uønsket brug eller temperaturjusteringer.

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

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

Med TEMP sat ON, kan du stadig bruge FLIP, UTIL, INFO and FALT og LOCK



## Låse op

Denne oplåsningssekvens kan bruges fra enhver skærm, der muligvis vises på et begrænset display.



NOTE:

If the display 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 display is displaying "LOCK".

### Hold Mode

Hold Mode bruges til at frakoble pumperne under servicefunktioner, som f.eks. rengøring eller udskiftning af filteret. Hold Mode varer 1 time medmindre denne Mode afsluttes manuelt. Hvis spa serviceringen vil vare længere end en time er det bedst helt at tage strømmen fra spabadet

## Light Timer Option

Hvis Light Timer ikke vises i hovedmenuen, er Light Timer-funktionen ikke aktiveret fra producenten.

Når den er tilgængelig, er Light Timer OFF som standard.





## Preferencer

<u>F / C</u> (Temp Display) Skift temperaturen mellem Fahrenheit og Celsius.

<u>12 / 24</u> (Time Display) Skift uret mellem 12 og 24 timers visning.

#### **REMINDERS** (Påmindelser)

Tænd eller sluk for visningen af påmindelser (som f.eks. "Rens filter").

Bemærk: Påmindelser kører fortsat i baggrunden, selv når de ikke vises. Så når du tænder eller slukker for displayet påmindelser, nulstilles ingen påmindelsestællinger. Se i øvrigt Påmindelser side 55.

#### <u>CLN-UP</u> (Rengøringscyklus)

Rengøringscyklus er ikke altid aktiveret, så den vises muligvis ikke.

Når den er tilgængelig, kan du indstille den tid, Pumpe 1 skal kører efter hver brug. 0-4 timer er tilgængelig.



## Hjælpeprogrammer og Information

INFO (System Information sub-menu)
Systeminformationsmenuen viser forskellige indstillinger og identifikation af det aktuelle system.
SSID (Software ID)
Viser software-ID-nummeret til systemet.
MODL (System Model)
Viser systemets model nummer.
SETP (Current Setup)
Viser det aktuelt valgte konfigurationssetup.
H xx (Heater Type)
Viser et ID-nummer på varmelegemet.
SW xx (Dip Switch Settings)
Viser et nummer, der repræsenterer DIP-switch sætting i kontrolboksen.
PANL (Display Version)

Viser softwareversionen i Displayet.

### DenForm OutDoor



## Yderligere hjælpeprogrammer

<u>A / B</u> (A/B Sensor Temperatures)

Hvis dette er slået til, skifter temperaturvisningen mellem temperaturen fra sensor A og sensor B i varmelegemet.

FALT LOG (Fault Log)

Fejlloggen er en oversigt over de sidste 24 fejl, der kan gennemgås af en servicetekniker. En række af disse informationer er uden betydning for driften af Spabadet.

DEMO (Demo Mode)

Demotilstand er ikke altid aktiveret, så den vises muligvis ikke. Dette er designet til at betjene flere enheder i en rækkefølge for at demonstrere de forskellige funktioner i et bestemt boblebad.



![](_page_39_Picture_2.jpeg)

## **DISPLAY TP800**

#### Figur 46

![](_page_39_Picture_6.jpeg)

## Display symboler

![](_page_39_Figure_8.jpeg)

Vigtig information om brug af spabadet findes hurtigt på hovedskærmen. De mest vigtige funktioner, inkl. Set Temperature indstilling, kan du få adgang til via denne hovedskærm.

Den aktuelle vandtemperatur kan ses i stor tekststørrelse og den ønskede temperatur kan indstilles ved hjælp af pilene.

Time-of-day, Ozone operation og Filter Operation status er tilgængelig, ligesom andre notifikationer og advarsler.

High Temperature Range eller Low Temperature Range er vist i øverste, højre hjørne.

Et Lock ikon er synligt, hvis displayet eller nogle indstillinger er låst.

Hvis menupunkterne i højre side vælges, vil skærmbilledet ændres til at vise mere detaljerede kontrol- og programmeringsfunktioner.

## Hovedmenu/Navigation

Når et tekstfelt skifter farve til hvid, betyder det, at det er markeret og klar til at blive ændret.

For at bruge eller ændre et markeret felt, trykkes på "Select" knappen i midten.

Det eneste, som kan ændres på venstre side af hovedskærmen, er Set Temperature. Tryk på venstrepilknappen (Left Arrow) for at ændre Set Temperature tallet til hvid tekst. Set Temperature kan nu indstilles med op og ned knapperne. Når du trykker på Select knappen eller højrepilknappen vil den nye Set Temperature blive gemt.

På højre side af skærmen kan menupunkterne vælges ved hjælp af op og ned knapperne. Brug Select knappen til at vælge med. Når et af punkterne er valgt, vil en anden skærm med yderligere funktioner komme frem.

Figur 48

![](_page_40_Figure_11.jpeg)

#### Beskeder

I bunden af skærmen vil der blive vist nogle beskeder på forskellige tidspunkter. Nogle af disse beskeder skal afvises af brugeren (se side 55).

#### **Press-and-Hold**

Hvis en op eller ned knap bliver holdt nede imens Set Temperature er valgt, vil temperaturen fortsætte med at ændres indtil knappen slippes, eller indtil Temperature Range begrænsningen er nået.

## Spaskærmen og Shortcut skærmen

#### Adgang til alt udstyr

Spaskærmen viser alt udstyr, som kan kontrolleres, sammen med øvrige funktioner, som f.eks. Invert (omvendt display), i en og samme skærmvisning, som er let at navigere i. Skærmen viser ikoner, som er relateret til det udstyr, som er installeret på en given spa model. Derfor kan denne skærm variere afhængig af spa type.

Navigationsknapperne bruges til at vælge en enkelt enhed. Den valgte enhed bliver markeret med et hvidt omrids og teksten under ikonet ændrer sig til hvid. Når en enhed er markeret, kan den kontrolleres ved hjælp af Select knappen i midten.

**FP800** 

Nogle enheder, som f.eks. pumper, kan have mere end en ON status, derfor vil ikonet ændre sig afhængigt af hvilken status udstyret er i. Nedenfor er der nogle eksempler på 2-speed indikator.

Figur 49

![](_page_41_Picture_5.jpeg)

Hvis spabadet har en cirkulationspumpe installeret vil et Circ Pump ikon komme frem på skærmen og vise, når pumpen er aktiv, men bortset fra i Priming Mode kan cirkulationspumpen ikke kontrolleres fra skærmen.

BEMÆRK: Ikonet for pumpen, som er tilknyttet heateren (Circ eller P1 Low) vil have et rødt skær i midten, når heateren kører.

Figur 50

![](_page_41_Picture_9.jpeg)

#### **Et-tryks aktivering**

På Shortcut skærmen er der ikke brug for navigation. Hver knap er tilknyttet en specifik funktion og kan blive brugt som en meget simpel brugerflade til spabadet.

Hver knap er illustreret i displayet og tilknyttet i overensstemmelse med producentens instruktioner.

Figur 51

![](_page_41_Figure_14.jpeg)

## Skærmen Settings

#### At trykke på en "Knap"

Når der bliver givet instrukser om at "trykke på en knap", så kan følgende to muligheder vælges:

- Navigere til den ønskede enhed fra ethvert skærmbillede. Når den ønskede enhed er highlighted, så tryk på Select knappen.
- Tryk på knappen for enheden, mens du står på Shortcut skærmen, hvis enheden er en af de 4 tilgængelige funktioner.

#### Programmering, etc.

Skærmen for indstillinger (Settings) er hvor al programmering og øvrige spakontrol-funktioner styres.

Denne skærm har adskillige funktioner, som kan blive aktiveret direkte. Disse funktioner inkluderer Temp Range, Heat Mode, Invert Panel (vend display). Når en af disse funktioner er highlighted bruges Select knappen til at skifte mellem de to indstillinger. Alle øvrige menupunkter (med en pil til højre) fører til et nyt niveau i menuen.

#### Tryk-og-Hold

Figur 52

Hvis en op eller ned knap trykkes ned og holdes nede samtidig med at et menupunkt er highlighted, kan menuen rulles hurtigt igennem fra top til bund. Rullemenuen på højre side af skærmen indikerer det highlightede punkts position på listen.

![](_page_42_Figure_8.jpeg)

## **Priming Program**

Efter den første start-up sekvens vil kontrolsystemet gå i Priming Mode og vise en Priming Mode skærm. Det er kun pumpeikoner, som kommer frem på Priming Mode skærmen. Systemet vil automatisk gå tilbage til normal heating og filtrering ved slutningen af Priming Mode, som varer 4-5 minutter.

Under Priming Mode vil heateren være frakoblet for at lade priming processen blive færdig uden at risikere at heateren registrer fejl som low-flow eller no-flow. Ingen funktioner vil starte automatisk, men pumpe/pumperne kan aktiveres ved hjælp af "Jet" knapperne.

Hvis spabadet har en cirkulationspumpe, kan den tændes og slukkes ved at trykke på "Circ Pump" knappen under Priming Mode. Ydermere, hvis spabadet har en cirkulationspumpe, kan den aktiveres ved at trykke på "Light" knappen under Priming Mode.

For manuelt at afbryde Priming Mode skal du trykke på "Exit" knappen.

![](_page_42_Picture_14.jpeg)

Figur 53

#### Priming af pumperne

Så snart Priming Mode skærmen kommer frem på displayet, vælges "Jets 1" knappen én gang for at starte Pump 1 på low-speed og anden gang for at skifte til high-speed.

Derefter, vælg de andre pumper for at tænde dem. Pumperne skal køre på high-speed for at prime.

Hvis pumperne ikke har primet efter 2 minutter og vandet ikke kommer ud af dyserne i spabadet, så må pumperne ikke fortsætte med at køre. Sluk pumperne og gentag processen. Note: Hvis strømmen tages fra systemet og derefter tilsluttes igen, vil det starte en ny omgang priming.

Nogle gange hjælper det pumpen med at prime, hvis der slukkes og tændes for pumpen. Gentag ikke denne proces mere end 5 gange. Hvis pumperne ikke er primet efter disse 5 gange, så tag strømmen fra spabadet og tilkald service.

Vigtigt: En pumpe må aldrig køre mere end 2 minutter uden at prime. En pumpe må under INGEN omstændigheder køre uden at prime ud over de 4-5 minutters priming mode. Det kan skade pumpen og forårsage, at systemet sætter heateren i gang, og spabadet bliver overophedet.

#### **Afslut Priming Mode**

Du kan manuelt afslutte Priming Mode ved at navigere tilbage til "Back" knappen på Priming Mode skærmen. Bemærk, at priming mode vil afsluttes automatisk efter 4-5 minutter, som beskrevet ovenfor, hvis du ikke manuelt afslutter det. Læg mærke til, om pumperne har primet (så der kommer vand ud af dyserne, når pumperne er tændt) efter denne proces.

Når systemet er gået ud af Priming Mode, vil displayet vise hovedskærmen, men endnu ikke vise temperaturen, som vist nedenfor. Dette fordi systemet har brug for ca. 1 minut, hvor vandet flyder igennem varmelegemet for at kunne bestemme vandets temperatur og vise det i displayet.

Figur 54

![](_page_43_Picture_14.jpeg)

## Indstilling af ur

Det er vigtigt at indstille time-of-day for at styre, hvornår filtrering og andre baggrundsfunktioner begynder.

"Set Time" vil blive vist på displayet, hvis der ikke er en time-of-day indstillet og gemt.

På Settings skærmen vælges Time-of-Day menupunktet. PÅ Time-of-Day skærmen kan man navigere højre og venstre for at vælge time, minuttal, AM/PM og 12/24 visning. Brug Op og Ned knapperne til at foretage ændringer.

DenForm OutDoor

Figur 55

![](_page_44_Picture_5.jpeg)

#### Gemme indstillinger

Time-of-Day skærmen er en simpel skærm, som kan indstilles, og som viser en funktion i systemet, som gør sig gældende på alle andre indstillelige skærmbilleder.

Når der er lavet ændringer, skifter ikonet for "Back" til "Save" og et nyt ikon for "Cancel" kommer frem under Save ikonet. Hvis du navigerer til venstre, vil "Save" ikonet bliver highlighted, og hvis du navigerer nedad derfra, vil du få mulighed for at afbryde den valgte ændring uden at gemme. Hvis du trykker på "Select" knappen vil ændringen blive gemt eller afbrudt, og du kommer tilbage til den forrige skærm.

Figur 56

![](_page_44_Picture_10.jpeg)

Bemærk: Hvis strømmen til systemet afbrydes, vil Time-of-Day blive husket i adskillige dage.

## Flip Display

Hvis du vælger Invert Panel (vendt display) vil displayet bliver vist omvendt, således knapperne på skærmen nemt kan blive betjent inde fra spabadet, eller udefra, hvis det er det, der er behov for.

### Pumper

På Spa skærmen, vælg en "Jets" knap én gang for at tænde eller slukke pumpen og for at skifte mellem low- og high-speed, hvis det er installeret. Hvis pumperne forbliver tændt, vil de slukke automatisk efter et givent tidsrum. Pumpe 1 low-speed vil slukke (time out) efter 30 minutter. High-speed vil slukke efter 15 minutter. På systemer uden cirkulationspumpe vil low-speed på pump 1 køre samtidig med at blæseren eller enhver anden pumpe er tændt.

Hvis spabadet er i Ready Mode (se side 47) vil Pump 1 low måske også blive aktiveret i mindst 1 minut for hver 30 minutter for at undersøge spabadets temperatur (polling) og derefter, om nødvendigt, for at

varme op til den fastsatte temperatur. Når low-speed starter automatisk, kan den ikke blive slukket fra displayet, men high-speed kan godt tændes.

#### **Circulation Pump Modes**

Cirkulationspumpen vil starte når systemet check'er temperaturen (polling), under filtreringscykler, under freeze betingelser, eller når en anden pumpe er tændt.

Andet udstyr kan også bruges, som f.eks. blæser, lys, tåge, etc. alt efter spa model.

### Justering af den indstillede temperatur

Det eneste, som kan ændres på venstre side af hovedskærmen, er Set Temperature. Tryk på venstrepilknappen (Left Arrow) for at ændre Set Temperature tallet til hvid tekst. Set Temperature kan nu indstilles med op og ned knapperne. Når du trykker på Select knappen eller højrepilknappen vil den nye Set Temperature blive gemt.

## Dobbelte Temperaturområder (Range)

To temperaturintervaller (High Range vs. Low Range)

Dette system omfatter to sæt temperatur-intervaller med uafhængige Set Temperaturers. Det specifikke interval kan vælges fra skærmen Settings og er synlig på hovedskærmen i displayets øverste, højre hjørne.

Disse intervaller kan bruges af forskellige årsager, som oftest bruges de til et "klar til brug" interval og et "ferie" interval. Hvert interval vedligeholder sin egen Set Temperature, programmeret af brugeren. Dermed vil spabadet varme op til Set Temperature tilknyttet det valgte interval.

- High Range kan indstilles mellem 26°F og 40°C.
- Low Range kan indstilles mellem 10°C og 37°C.
- Freeze Protection er aktiv i begge interval.

### Mode – Ready og Rest

For at spabadet kan varme op, skal en pumpe cirkulere vand gennem varmelegemet. Pumpen kan enten være en cirkulationspumpe eller 2-speed-pumpe på low-speed.

**READY-mode** (standard-program): Systemet kører et indstillet antal filtercyklusser. Desuden startes filterpumpen og varmeelementet løbende, for at opretholde den ønskede vandtemperatur.

**REST-mode** (økonomi-program): Systemet kører et indstillet antal filtercyklusser. Varmeelementet startes kun under filtercyklusserne og startes udelukkende for at opnå en vandtemperatur på indstillet niveau.

DK/NO 2021-4	DenForm OutDoor	
Figur 57	Settings Temp Range High Heat Mode Ready Time of Day ► Filter Cycles ► Light Cycle ► Invert Panel Normal Lock ►	

(Se side 46 under Pumper for yderligere cirkulation indstillinger)

#### **Ready-in-Rest Mode**

Hvis JETS-knappen trykkes ind, mens spabadet er i REST-mode, vises READY/REST i displayet. Systemet vil antage, at spabadet tages i anvendelse, og vil derfor varme vandet op til den indstillede temperatur. Cirkulationspumpen vil køre, til temperaturen er nået, eller i en time. Efter en time vil systemet vende tilbage til REST-mode.

## Justering af filtrering

#### Hovedfiltrering

Ved hjælp af samme navigation og indstilling som Setting the Time bliver filtrering (Filtecyklus) indstillet ved at bruge en starttid og en varighed. Hver indstilling kan blive tilpasset med 15-minutters interval. Displayet beregner slut-tiden og viser det automatisk i displayet.

Figur 58

The oycles
Filter Cycle 1 Starts at 12:00 AM Runs 0 HR 0 Min Ends at 12:00 AM
Filter Cycle 2 NO Starts at 12:00 AM Runs 0 HR 0 Min Ends at 12:00 AM

![](_page_46_Picture_9.jpeg)

DenForm

#### Filter Cycle 2 - Ekstra filtrering

Filter Cycle 2 er sat i OFF som standard.

Du kan navigere til Filter Cycle 2 menupunktet ved at trykke på den højre navigationsknap, og når "NO" er highlighted trykkes Op eller Ned for at skifte mellem Filter Cycle 2 "on" og "off". Når Filter Cycle 2 er ON, kan den indstilles på samme måde på Filter Cycle 1 ved at navigere til højre.

Det er muligt at overlappe Filter Cycle 1 og Filter Cycle 2, hvilket vil reducere den overordnede filtreringsvarighed.

#### **Circulation Pump Modes**

Nogle spabade kan være udstyret med cirkulationspumpe indstillinger, som tillader programmering af filtreringsvarigheden. Nogle Circ Modes er forudindstillet til at køre i 24 timer og kan ikke programmeres. Vi henviser til spaproducentens dokumentation for, hvilken Circ Mode, der gør sig gældende for dit system.

#### **Purge Cycles (Rengøring)**

For at holde vandkvaliteten i orden og også for at beskytte mod kulde vil sekundært udstyr udskifte vandet i deres respektive rørsystemer ved automatisk at tændes kortvarigt ved begyndelsen af hver filtrering.

Hvis Filter Cycle 1 er indstillet til at vare 24 hours, vil aktivering af Filter Cycle 2 betyde, at rengøring gå i gang, når Filter Cycle 2 er programmeret til at begynde.

#### Filtrering og Ozon

På systemer uden cirkulationspumpe vil Pump 1 low-speed og ozonatoren køre under filtrering. På systemer med cirkulationspumpe vil ozonatoren som reglen køre samtidig med cirkulationspumpe, men kan blive begrænset til kun at køre under filtrering.

Systemet er forudindstillet fra fabrikken med én gang filtrering, som vil køre om aftenen (afhængig af korrekt time-of-day indstilling). Filtreringstid og -længde kan programmeres. (Se side 49).

En yderlige gang filtrering i døgnet kan indstilles, om nødvendigt. Ved begyndelsen af hver filtrering vil andet udstyr, som blæser, tåge-generator (hvis installeret) og øvrige pumper køre kortvarigt for at udskifte vandet, som står i rørsystemet og dermed opretholde god vandkvalitet.

### Frostsikring

Hvis temperatursensorerne i heateren registrerer en tilstrækkelig lav temperatur vil udstyr automatisk tændes for at yde kuldesikring. Udstyret vil køre enten kontinuerligt eller periodisk, afhængig af betingelserne.

#### **Rengørings Cycle (tilvalg)**

Når en pumpe eller blæser tændes ved hjælp af et tryk på knappen, begynder en rengøring automatisk 30 minutter efter at blæseren er blevet slukket, eller har slukket sig selv efter time out. Pumpen og ozonatoren kører i 30 minutter eller mere, afhængig af systemet. På nogle systemer kan du ændre denne indstilling. (Se Yderligere Indstillinger på side51).

## Låse – Restricting Operation

Systemet kan begrænses til at undgå utilsigtet brug eller ændring af temperatur-indstillinger. Hvis displayet låses (Panel Lock), kan knapperne ikke bruges, men alle automatiske funktioner vil stadig være aktive.

Hvis indstillingerne låses, kan Jets og øvrige funktioner stadig bruges, men Set Temperature og andre programmerede indstillinger kan ikke blive ændret.

Ved låsning af indstillinger (Settings Lock) kan et begrænset antal menupunkter stadig vises. Herunder Set Temperature, Invert, Lock, Utilities, Information og Fault Log. De er synlige på skærmen, men de kan ikke ændres.

Figur 59

![](_page_48_Picture_9.jpeg)

![](_page_48_Figure_10.jpeg)

## Låse op

Figur 60

102°F	High Range		055
Set: 104°F 8:32 PM Ozone	Unlock	Back Panel	OFF ON
Ready in Rest Mode Heating	ŧ		

En oplåsnings-sekvens med brug af navigationsknapperne kan anvendes fra Lock skærmen. Oplåsningssekvensen er den samme for både Panel Lock og Settings Lock.

Figur 61

![](_page_48_Picture_16.jpeg)

## Hold Mode

Hold Mode bruges til at frakoble pumperne under servicefunktioner, som f.eks. rengøring eller udskiftning af filteret. Hold Mode varer 1 time medmindre denne Mode afsluttes manuelt. Hvis spa serviceringen vil vare længere end en time er det bedst helt at tage strømmen fra spabadet.

## Drain Mode (tømning)

Nogle spa har en speciel funktion, som kan sætte Pump 1 i gang når vandet skal tømmes ud. Når det er installeret, vil denne funktion være en del af Hold Mode.

## Yderligere indstillinger

#### Light Cycle (lys-indstilling)

Hvis Light Cycle ikke kommer frem i Settings Menu, så er Light Timer funktionen ikke aktiveret af spaproducenten.

Hvis den er indbygget, er Light Timer i OFF som standard. Indstillingerne kan blive lavet på samme måde som Filter Cycles (se side 48).

Figur 62

![](_page_49_Picture_12.jpeg)

## Preference

Preferences Menuen gør det muligt for brugeren at ændre bestemte parametre baseret på personlig præference.

#### **Temp Display**

Ændre temperaturen mellem Fahrenheit og Celsius.

#### Time Display

Ændre uret fra 12 timer til 24 timer display.

#### Reminders

Tænde eller slukke for påmindelser (som f.eks. "Clean Filter").

#### Cleanup

Cleanup Cycle Duration (varighed af rengøring) er ikke altid aktiveret, og vil således ikke optræde i displayet. Hvis det er tilgængeligt, kan varigheden som Pump 1 vil køre efter brug, indstilles her. 0-4 timer er muligt.

#### **Display Color**

Tryk på Select knappen. Når Color er highlighted displayet køre igennem de 5 tilgængelige baggrundsfarver i systemet.

#### Language (Sprog)

Det viste sprog på displayet kan ændres.

## SYSTEMMEDDELELSER – ALLE SYSTEMER

Flere advarsler og meddelelser kan blive vist i en sekvens efter hinanden og ikke alle meddelelser vil optræde på alle spa. Visningen i displayet kan afvige for de forskellige display typer

Code	Display	Betydning	Beskrivelse
M015	ID2F SNSR BAL - ANCE	Sensorerne kan	Temperatursensorerne kan være blevet
		være asynkrone	asynkrone op til 1° eller 2°.
			Kontakt DenForm
M016	HIR - FLOW- LOSS	Vandgennemstrø	Der er ikke tilstrækkeligt flow gennem
		mning er for lav	varmelegemet til, at det kan starte.
			Varmelegemet starter igen efter 1 minut.
			Se "Flow Related Checks"
M017	HTR - FLOW- FAIL	fejl på	Der er ikke nok vandgennemstrømning
		vandgennemstrø	igennem heateren til at lede varmen væk
		mningen*	fra varme-elementet og heateren er
			blevet frakoblet.
			Se "Flow Related Checks". Nar problemet
			er amjulpet, skal du trykke på en vilkarlig
			knap for at nuistille og så vir heateren
M010	PUN PMPS PURS ATP	Briming Modo	Opstartssokvons
101019		Filling Mode	Opstaltsservens
14020	CLOV FATL	Fail as wat *	
1020		Feji pa uret*	Kontakt DenForm
M021	ŞTUK, PUMP,	Indstillingerne er	Denne meddelelse kan nulstilles fra
		blevet nulstillet	displayet.
			Hvis meddelelsen optræder mere end en
			gang ved opstart, så kontakt
			DenForm,
M022	MEM - FAIL	Program memory	Ved opstart af systemet har der været fejl
		failure	på det program, som hedder Checksum
			Test. Dette indikerer, at der er et problem
			med firmware (driftsprogrammet) som
			kræver serviceettersyn.
14020		Composition on	Kontakt DenForm
101026		asynkrono	time
	LALLA FURA SAVLA TOTA	asynkione	time. Kontakt DonForm
M027	HT8 18Y	Heateren er tør*	Der er ikke vand nok i beateren til at
			starte den Snabadet lukkes ned Når
			problemet er løst, skal du trykke på en
			vilkårlig knap for at nulstille og genstarte
			heateren.
			Se "Flow Related Checks".

Code	Display	Betydning	Løsning
M028	HIR WAY BE DRY	Heateren kan	Heateren kan være tør, eller der er ikke
	WAIT	være tør	vand nok i heateren til at starte den.
			Spabadet vil lukke ned i 15 minutter. Tryk
			derefter på en vilkårlig knap for at nulstille
			og genstarte heateren.
			Se "Flow Related Checks".
M029	WATR TOO A HOT A TTA	The water is too	Systemet har detekteret, at vand-
		hot	temperaturen er 43.3°C eller derover, og
			spatunktionerne vil blive frakoblet.
			Systemet vil automatisk genstarte har spa
			Check om numnen arheider for
			længe eller om omgivelsestemperaturen
			er høi
M030		Heateren er for	En af temperatursensorerne har
111000	* * * *	varm*	detekteret en temperatur på 47.8°C i
			heateren og spabadet lukkes ned. Du skal
			fjerne meddelelsen, når vand-
			temperaturen er under 42.2°C.
			Se "Flow Related Checks"
M031	SNSR A	Sensor A fejl,	Der er fejl på en temperatursensor eller et
	ÇALLA FORA ŞRVCAA		sensorkredsløb.
			Kontakt DenForm
M032	SNSR. 8	Sensor B fejl,	Der er fejl på en temperatursensor eller et
	ÇALLA FORA ŞRVCA ;		sensorkredsløb
			Kontakt DenForm
M034	ŞTUK PUMP	En pumpe kører	Vandet kan være overophedet.
		måske uafbrudt	SLUK FOR SPABADET. GA IKKE I VANDET.
14025			Kontakt DenForm.
M035	HUI - FALI	"Varm" tejl	Det tyder pa, at en pumpe stadig kører
	ÇALLA FORA ŞRVCA TITA		efter at spabadet sldst blev slukket
			SLUK FUR SPABADET. GA IKKE I VANDET.
			Kontakt DenForm

#### Flow-Related Checks (check af gennemstrømning)

Check for lav vandstand, blokering af gennemstrømning i udsugningen, lukkede ventiler, luft der ikke kan slippe ud, for mange lukkede dyser og manglende priming af pumper.

På nogle systemer, selv når spabadet er lukket ned på grund af en fejl, kan noget af udstyret fra tid til anden tændes for at monitorere vandtemperatur og beskytte mod kuldepåvirkning.

#### The water level is too low

WATR. LEVL.

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

#### Water Temperature is Unknown

Vandtemperaturen er ukendt, Når pumpen har kørt i 1 minut, vil temperaturen blive vist.

Possible freezing condition - Mulighed for kuldepåvirkning

, 42°F% (100 % (101 )%

En potentiel kuldepåvirkning er blevet detekteret, eller den ekstra Freeze Switch er blevet lukket. Alle vandfunktioner vil blive startet automatisk.

Nogle gange vil pumperne tænde og slukke, og heateren vil starte op under Freeze Protection (frostsikring). Dette er en operationel meddelelse, ikke en fejlmeddelelse.

**Communications error** - Kommunikationsfejl Displayet modtager ikke kommunikation fra kontrolsystemet. Tilkald service.

**Test software installed** - Test software er installeret Kontrolsystemet arbejder med test software. Tilkald service.

Konfigurationsfejl [NF6] [AIL] [.....] [ALL] [FOR] [RVC] [.....] Spabadet vil ikke starte op. Tilkald service.

**Reste besked** – Kan forekomme sammen med andre meddelelser.

Nogle fejl kan kræve at strømmen til spabadet afbrydes i 30 sek.

## Påmindelser

Påmindelser kan være fravalgt helt eller delvist på nogle spa modeller

Er Påmindelser aktiv kan setup for nogle modeller tilpasses ved at bruge Preferences Menuen. Se side 38 for TP500 og side 51 for TP800.

Frekvensen af hver påmindelse (f.eks. 7 dage) kan som udgangspunkt ikke justeres.

Påmindelser kan nulstilles fra displayet med SELECT, MENU eller LIGHT alt efter displaytype.

#### Check pH værdien

CHEKAPHKan blive vist regelmæssigt, f.eks. med 7 dages mellemrum.Check pH værdien med et test kit og juster pH værdien med dertil egnede kemikalier.

Check sanitizer - Check desinfektion

<u>[HEK\_]</u> Kan blive vist regelmæssigt, f.eks. med 7 dages mellemrum. Check desinfektionsstatus og øvrig vandkemi med et test kit og juster med dertil egnede kemikalier.

#### Clean the filter - Rengør filtret

Kan blive vist regelmæssigt, f.eks. med 30 dages mellemrum.

Rengør filtret iflg. producentens instruktion. Se HOLD for TP400/600 på side 28, for TP500 på side 37 og for TP800 på side 51.

Change the filter - Udskift filtret

ÇHNG. FLTR.

Kan blive vist regelmæssigt, f.eks. med 365 dages mellemrum. Filtre bør udskiftes regelmæssigt for at vedligeholde spabadets funktion og de sanitære forhold.

#### Change the water - Udskift vandet

ÇHNG. WATR.

Kan blive vist regelmæssigt, f.eks. med 90 dages mellemrum.

Udskift vandet i spabadet med jævne mellemrum for at opretholde god kemibalance og de korrekte sanitære forhold.

#### Clean the cover - Rengør låget

ÇLN . ÇOVR. Kan blive vist regelmæssigt, f.eks. med 180 dages mellemrum. Vinyllåg bør rengøres og behandles for at sikre lang holdbarhed.

#### Treat the wood - Træbeskyttelse

INT " MOOD"

Kan blive vist regelmæssigt, f.eks. med 180 dages mellemrum.

Træpanel og evt. trapper eller øvrige møbler bør rengøres og behandles iflg. producentens beskyttelse for a sikre lang holdbarhed.

**GFCI** – HFI/HPFI test GFCI

Kan blive vist 1-7 dage efter opstart eller hvis strømmen har været afbrudt. GFCI kan nulstilles fra displayet med SELECT, MENU eller LIGHT alt efter displaytype.

## EKSTRA TILBEHØR TIL VISSE MODELLER

## Wi-Fi-modul

Med Balbos nye World Wide App Kit er det nu muligt at fjernstyre dit spabad fra din smartphone eller iPhone.

#### Kompatibelt og nødvendigt udstyr for dette system

- Apples produkter iPhone og iPad (operativsystem iOS 5 eller senere)
- Telefoner og tablets med Android (niveau 2.3 eller højere)
- Et lokalt Wi-Fi-netværk med tilgang til Internet og fast IP-adresse

For at anvende systemet, er det nødvendigt at downloade en app på din telefon/tablet. Denne app hentes enten fra App Store (Apple) eller Google Play (Android).

#### Installationsguide for app på telefon/ tablet er tilgængelig på YouTube:

- Gå til YouTube og søg: Balboa Water Group for at finde introduktionsvideo
- For iPhone og iPads: "BWA Installationsguide for iPhone og iPads"
- For Android-enheder: "BWA Installationsguide for Android-device"

#### Konfigurer WiFi

Efter download af app kontrolleres følgende:

- Tjek at Wi-Fi er aktiveret på din mobile enhed

Stå tæt på spabadet og vælg netværket med netværksadressen: "BWGSpa\_" fra listen (efterfulgt af 5 tal).
 Hermed tilsluttes den mobile enhed til spabadet (password behøves ikke).

OBS: Hvis "BWGSpa\_xxxxx" ikke vises på listen i den mobile enhed, kan det være fordi, modulet i spabadet skal nulstilles. Dette gøres ved hjælp af en magnet, som trækkes fra højre mod venstre meget langsomt og tæt ved modulet (se beskrivelsen nedenfor).

Når tilslutningen mellem den mobile enhed og spabadet er etableret, oprettes en tilslutning ved at trykke på "Connect" i app'en, og spabadet kan nu styres fra den mobile enhed.

Når app'en er installeret på den mobile enhed, er det muligt at styre spabadet enten lokalt eller på afstand. Lokalt betyder via det trådløse netværk i huset, og på afstand betyder via Internet (cloud).

Når den mobile enhed er tilsluttet via Internet (cloud), fremkommer en lille sky i det venstre hjørne af telefonen (under "Controls").

OBS: Brug af "cloud"-app'en vil det første år være gratis. Herefter vil Balboa debitere et mindre beløb for fortsat at kunne anvende app'en.

Med app'en er det muligt for at styre de fleste af spa-funktionerne, som er tilgængelige på displayet. Der er 2 funktioner i app'en: 1) Controls og 2) Settings:

• Controls: I denne menu kontrolleres pumper, blæser og lys.

• Settings: I denne menu kontrolleres vandtemperatur og filtercirkulation samt tid for start/stop af filtercirkulation.

#### Eftermontering af Wi-Fi (udespa skal være Wi-Fi ready)

Tjek at der er forbindelse til din Wi-Fi router hvor udespaet er placeret. Monter Wi-Fi modulet (fig 64) på indersiden af sidepanelset. Fjern et stykke af alufolien på størrelse med modulet, idet alufolien kan dæmper signalet fra Wi-Fi modulet.

Alternativt kan Wi-Fi modelut placeres udenfor spabadet. Forlængerledning til modulet kan købes på <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u>.

![](_page_56_Figure_7.jpeg)

![](_page_56_Picture_8.jpeg)

#### Nulstilling af SSID / routermodul

Skal kun gøres i meget sjældne tilfælde, hvor der ikke kan skabes tilslutning til Wi-Fi.

For at nulstille enheden til fabriksindstillingerne. Hold det sorte stykke på kablet, op på højre side af modulet i ca. 10 sek. Modulet nulstilles og Wi-Fi-adressen BWGSpaxxxxx vil fremkomme på den mobile enhed.

![](_page_56_Picture_12.jpeg)

Se yderligere om installation og konfiguration af Wi-Fi på DenForms hjemmeside.

## Bluetooth-Modul til lyd

Søg efter JOYONWAY Bluetooth-enheden, og tilslut denne. Den 4-cifrede parringskode (password) findes på Spabadet eller på modulet.

## Øvrigt tilbehør

#### Aromaterapi (store spa-modeller)

En lille pose eller net med duftperler lægges i beholderen på kanten af spabadet. Herefter vil en herlig duft af blomster sprede sig i spabadet.

Spa Aroma kan købes på <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u>.

Figur 65

![](_page_57_Picture_8.jpeg)

## Tilslutning af musik fra smartphone (store spa-modeller)

Tryk på de 2 højttalere i hjørnerne af spabadet. Disse vil herefter komme til syne.

Bag lågen til smartphone sidder et AUX-stik. Udtaget åbnes og stikket sættes direkte i en smartphone. Derefter placeres telefonen bag lågen. Tryk på on/off-knappen på højre side af lågen, som herefter lukkes for at beskytte telefonen mod vand. Lyden i højttalerne styres via telefonen.

Figur 66

![](_page_57_Picture_13.jpeg)

AUX-stik

![](_page_57_Picture_15.jpeg)

Tilslut smartphone

![](_page_57_Picture_17.jpeg)

On/off-knap

![](_page_57_Picture_19.jpeg)

Højttalere

Vandfald (store modeller)

For at starte vandfaldet skal cirkulationspumpen aktiveres via displayet. Vrid på det runde "håndtag" på kanten af spabadet. Vandfaldet slår fra på samme tid som cirkulationspumpen. For at aktivere vandfaldet igen anvendes samme procedure som netop beskrevet.

Figur 67

![](_page_57_Picture_24.jpeg)

Vandfald med lys

Figur 68

![](_page_57_Picture_27.jpeg)

Håndtag til vandfald

## VEDLIGEHOLDELSE

## Filtersystem

Afhængig af model er spabadet enten udstyret med et topmonteret singlefilter, et sidemonteret dobbeltfilter eller et Quad-system til Swimspa.

Filteret er placeret i et filterkabinet, som er nedbygget i spabadet.

Singlefilter sidder i en topmonteret flydeskimmer. Flydeskimmeren følger vandstanden op og ned. Den topmonterede skimmer kan skilles i flere niveauer, så det er muligt at rengøre skimmerkurven og skifte selve filteret.

Spabad med dobbeltfilter har en firkantet sort skimmerport, som trækkes op og en firkantet skimmerkurv, som skal trækkes ud, inden man kan komme til at skrue filtrene op.

Quadfilter i Swimspa (i alt 4 filtre som skrues sammen 2 og 2) benytter samme fremgangsmåde som spabade med dobbeltfilter.

For korrekt vedligehold af filtre (uanset model) rengøres filtrene i filterrens 1 gang om måneden. Se vejledning på beholderen.

Figur 69

![](_page_58_Picture_12.jpeg)

Singlefilter

Skimmerklap og filterkabinet til dobbeltfilter

Quadfilter

Filtre og filterrens kan købes på <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u>.eller hos din lokale forhandler.

### Tømmesystem

Spabadet er udstyret med et drænsystem, der gør det muligt at tømme vandet ud via en afløbsstuds i siden. Tømmes spabadet via denne afløbsstuds, vil der altid efterlades noget vand i bunden, som skal tømmes manuelt. Alternativt kan benyttes en dykpumpe.

Der er to typer afløbsstudser:

**Type A** Figur 70

![](_page_59_Picture_7.jpeg)

![](_page_59_Picture_8.jpeg)

![](_page_59_Picture_9.jpeg)

![](_page_59_Picture_10.jpeg)

Lukket afløbsstuds

Åben afløbsstuds

Åben med slangestuds

Slangestuds

Lukke: For at lukke afløbsstudsen drejes den med uret og trækkes ud. Lås afløbsstudsen ved at dreje den et hak med uret, når den er helt ude.

Åbne: For at forberede afløbsstudsen til tømning fjernes den lille prop inden i afløbsstudsen. Tilslut en slangestuds til afløbsstudsen og slut haveslangen til slangestudsen. Drej nu afløbsstudsen mod uret, tryk den ind og drej mod uret igen, og der er nu åben for vandet.

OBS: Husk at genmontere proppen, ellers kan pumpen suge falsk luft!

**Type B** Figur 71

![](_page_59_Picture_19.jpeg)

Åben afløbet: Skru dækslet af (mod uret) – herefter skrues slangestudsen på og der trækkes ud i dysen.

Luk afløb: Skub slangestudsen ind – herefter skrues slangestudsen af (mod uret) og dækslet skrues herefter på igen.

#### Dyser

DenForm OutDoor spabadene er monteret med et varieret udvalg af dyser alle med forskellige massagefunktioner. Dyserne kan overordnet inddeles i 4 typer:

Figur 72

![](_page_60_Picture_6.jpeg)

![](_page_60_Picture_7.jpeg)

Små dyser

![](_page_60_Picture_9.jpeg)

Mellemstore dyser

![](_page_60_Picture_11.jpeg)

Store dyser

Jet-dyserne kan have flere forskellige udseender i hver størrelse. De store og mellemstore dyser kan alle åbnes og lukkes, hvorved man kan koncentrere massagekraften omkring de sæder hvor man sidder i spabadet. Små dyser kan ikke åbnes og lukkes.

De store og mellemstore dyser åbnes og lukkes ved at dreje på yderkransen af dysen. Justering af massagetryk

På alle udendørsspa modeller kan man justere massagetrykket fra dyserne via lufttilsætningerne på toppen af spabadet. Antallet af lufttilsætninger varierer afhængig af model. Lufttilsætningerne åbnes og lukkes ved at dreje dem ca. 180 grader. Når der åbnes for lufttilsætningerne, tilsættes luftbobler i vandstrålerne, hvorved massagetrykket forøges væsentligt.

Større udendørsspa-modeller er desuden udstyret med en eller flere 3-vejs-ventiler, som kan benyttes til at flytte vandtrykket fra et område af spabadet til et andet. 3-vejs-ventilerne kan som lufttilsætningen drejes ca. 180 grader.

Figur 73

![](_page_60_Picture_18.jpeg)

Lufttilsætning

![](_page_60_Picture_20.jpeg)

3-Vejsventil

## Rengøring af spabadet

#### Filter

Afmonter patronfilteret fra filterkabinettet. Skyl filteret groft igennem med haveslangen, hæld filterrens i en spand og stil patronfilteret heri. Lad filteret stå i opløsningen i 24 timer, hvorefter filteret skylles grundigt efter med vand og stilles til tørre. Når filteret er helt tørt, er det klar til at blive monteret i spabadet igen. For at undgå perioder hvor spabadet ikke kan benyttes på grund af filterrensning, anbefales det, at man køber et ekstra filter, så der kan skiftes mellem de to filtre. Herved undgås perioder, hvor der mangler filter i spabadet.

Ekstra filter og filterrens kan købes på <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u> eller hos din lokale forhandler.

#### Kar

For at rengøre spabadets kar benyttes som udgangspunkt vand og blød klud. Er dette ikke nok kan et mildt rensemiddel uden slibemiddel benyttes. En blød skraber kan benyttes til at fjerne større mængder med skidt nede i karrets bund. Almindelig natron kan benyttes til rensning af overfladen i mindre områder. Efter rensning og tørring af karret påføres akryl-voks/-polish for at bevare karrets udseende som nyt.

VIGTIGT: Brug ALDRIG spritholdige produkter til rengøring af karret, da dette kan skade akrylen.

#### Kabinet

Kabinettet i imiteret træ rengøres efter behov med vand og klud eller blød børste. Kabinettet kan eventuelt smøres med babyolie eller et lignende produkt 1-2 gange årligt for at opretholde den flotte farve og glans bedst muligt.

#### Termolåg

Termolåget rengøres som udgangspunkt med vand og en blød klud. Der kan om nødvendigt benyttes milde sæber til overfladerensning. Man kan med fordel smøre overfladen efter rengøring med babyolie eller et lignende produkt.

### **Generel** information

Lad ikke spabadet blive udsat for vedvarende sollys uden vand i karret eller uden termolåget pålagt. Længerevarende påvirkning af direkte sollys kan medføre skader i karmaterialet. Læg termolåget på og lås, når spabadet ikke benyttes, uanset om det er tomt eller fuldt. Forsøg også at holde spabadet fri for regn og sne evt. via et udhæng eller en pavillon.

Fjern nakkepuder og drikkeholder når spabadet ikke anvendes for at undgå misfarvning. OBS: Der er ikke garanti på nakkepuder og drikkeholder.

Rul ikke spabadet når det står på højkant og træk den ikke stående på siden. Dette vil beskadige sidebeklædningen. Spabadet må kun transporteres på højkant ved transport på den medleverede palle.

Hvis dit spabad har luftsystem, må vandet ALDRIG overstige nakkepuderne, eftersom dette kan forårsage vand i blæsesystemet.

OBS: Dette er uden for garanti.

Forsøg ikke at åbne den elektroniske kontrolboks. Der kan ikke foretages brugerindstillinger direkte i kontrolboksen.

Tøm, rens og genfyld spabadet med rent vand med jævne mellemrum.

Rens filter og filterkabinet mindst 1 gang pr. måned. DenForm anbefaler hver 14. dag, når spabadet benyttes regelmæssigt.

Tag et brusebad før brug (efter skylning af håret og kroppen reduceres den bakteriemængde, hver person medbringer i spabadet, til en 1/50 i forhold til normalt).

Tag et brusebad uden sæbe og shampoo inden brug af spabadet. Ved at undlade sæbe og shampoo før brug og ved at skylle badetøj grundigt i rent vand mindskes risiko for skumforekomster og aflejringer i spabadet.

## VANDBEHANDLING

I alle udendørs spabade skal vandet løbende kontrolleres og passes for at opretholde den optimale badehygiejne. Dette gælder for alle spabade med eller uden ozon.

### PH-regulerende behandling

PH er et mål på den relative surhed i vandet og måles på en skala fra 1 til 14. Værdier over 7 er basiske og værdier under 7 er sure. Det er meget vigtigt at den rigtige pH-værdi opretholdes, dvs. at værdien ligger inden for det anbefalede interval mellem 7,2 til 7,4.

OBS: Der kan opstå alvorlige problemer, når pH-balancen ikke er i orden!

Overstiger pH-værdien 7,8 kan mineraler fra vandet sætte sig fast på indersiden af akrylkarret som en ru overflade og stoppe slanger, filterpatron og dyser. Man vil opleve at rengøringsprodukter som klor og brom bliver mindre effektive, og vandet kan være uklart.

Løsning: Tilsæt pH-minus og følg altid instruktionerne på emballagen.

Hvis pH-værdien er under 7,2 er syreniveauet i vandet for højt. Dette vil man bl.a. kunne se ved at metaldele i karret (varmeelement, dyser og lejer) begynder at ruste. Rengøringsprodukter i vandet forbruges meget hurtigere end normalt, og vandet vil ofte føles ubehageligt. Løsning: Tilsæt pH+ og følg altid instruktionerne på emballagen.

OBS: Skader på spabadet, forårsaget af fejlagtige pH-værdier, er ikke omfattet af garantien. Det er derfor vigtigt også at tjekke vandværdierne i de perioder hvor spabadet ikke bruges.

Anvend DenForms testkit for at måle pH-niveauet. Dette kan købes hos din lokale forhandler eller på DenForms hjemmeside: <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u>.

## Klorbehandling

Denne vandbehandlingsform benyttes i alle spabade både med og uden ozon eller lignende rensesystemer.

Sådan passer du vandet i dit spabad ved brug af klor: Test vandets pH- og klorværdier med et dertil egnet testsæt minimum 2 gange om ugen. PH-værdien skal ligge imellem 7,2 og 7,4. PH-værdien reguleres med produkterne pH+ og pH-

VIGTIGT: PH-værdien skal være inden for ovennævnte værdier inden klor tilsættes.

Klorværdien skal være ca. 1,0 og vandet skal løbende tilsættes klor. DenForm anbefaler enten at anvende DenForms diklor-granulat (som medfølger i DenForms startpakker) alternativt DenForms langtidsopløselige klortabletter à 20 g. Tabletterne placeres i skimmerkurven (placeret under låget ved filteret). Klortabletten vil langsomt opløse sig og tilsætte vandet den nødvendige mængde klor.

DenForms kemi- og testsæt/startpakker til udendørsspabade kan købes hos din lokale forhandler eller på <u>www.denform.dk</u> / <u>www.denform.no</u>.

Det anbefales at skylle sig inden man anvender sit spabad, da de fleste bakterier således vil blive skyllet af.

#### **Ozon Clean System**

Har du tilvalgt dette rensesystem er det muligt at begrænse anvendelsen af klor betydeligt. Ozon Cleansystemet justerer dog ikke vandets pH-værdi. PH-værdien skal testes og passes som beskrevet ovenfor.

Ozon-rensesystemet er aktiveret samtidig med filterpumpen. Mængden af bakterier, som rensesystemet kan holde væk, afhænger derfor af hvor længe filteret kører pr. døgn.

Et spabad der benyttes ca. 30 minutter pr. dag skal køre minimum filterindstilling F4 (4 timer 2 gange i døgnet).

Hvis badebelastningen er større, skal filtertiden øges, eller der skal tilsættes en klortablet, mens belastningen står på. Hvis spabadet eksempelvis benyttes konstant i flere timer og af mange personer bør man tilsætte en klortablet i skimmerkurven samt sætte filteret til F12.

Køres der med mindre end filterindstilling F4, bør spabadet have supplerende klor før og under brug.

OBS: Ozongeneratoren skal udskiftes efter 5.000 timers drift – dog max. 3 år. Kontakt DenForm for udskiftning.

## Problemløsning for vandbehandling

Når man arbejder med vedvarende opbevaring af vand, kan der opstå forskellige uønskede situationer, hvor badevandet ikke er indbydende og ikke umiddelbart brugbart. 90 % af alle situationer kan klares ved hjælp af forskellige virkemidler, mens nogle enkelte er så alvorlige, at vandet skal udskiftes.

Se listen nedenfor over de mest almindelige problemer med badevandet. HUSK pH-værdi skal ALTID kontrolleres og justeres før tilsætning af anden kemi.

VIGTIGT: Bland ALDRIG forskellige kemikalier, og tilsæt aldrig forskellige kemikalier samtidigt. Hav altid minimum 6 timer mellem hver tilsætning. ALT andet kan være livsfarligt.

Problem	Formodet årsag	Mulig løsning
Grumset vand	Filter er beskidt	Rens eller udskift filter
	Manglende desinfektion	Tilsæt klor: Juster pH-værdien
		og tilføj herefter chokklor.
	Vandet trænger til udskiftning	
		Ved brug af ozon/UV-C: Øg
		længden af filtercyklus. Lilsæt
		evt. chokklor (granulat) for
		Aktiver massagepumperne og
		rens filteret igen efter 24 timer.
		Tøm, rens og genfyld kar.
Kloaklugt	Store mængder organisk skidt i	Tilsæt chokklor (granulat).
	badevandet.	
		Tilføj klortabs eller øg
	Manglende desinfektion.	filtercyklus ved Ozon / UV-C.
	Lav pH-værdi.	Juster pH-værdien
Kraftig klorlugt	Bundet klorniveau for højt.	l lisæt chokklor (granulat).
	For lay pH-yærdi	luster nH-værdien
Muggon lugt	Paktorio ollor algovækst	Tilent chekkler (granulat)
	Bakterie eller algevækst.	Thisæt chokkion (granulat).
		Tilsæt ved alger algemiddel.
		Virker dette ikke: Tøm, rens og
		genfyld kar
Organiske aflejringer /	Ophobning af sæberester, olier og	Fjern skum og skidt med en
skumkant i spabadet	skidt fra kroppen	blød klud eller et håndklæde.
		Hvis problemet er voldsomt:
		Tøm, rens og genfyld kar.

Problem (fortsat)	Formodet årsag	Mulig løsning
Alger i vandet	For høj pH-værdi.	Juster pH-værdien.
		Tilsæt chokklor (granulat).
	Manglende desinfektion.	
		Tilsæt ved alger algemiddel.
		Virker dette ikke: Tøm, rens og
		genfyld kar
Irritation i øjnene	Lav pH-værdi.	Juster pH-værdien.
	Manglende desinfektion.	Tilsæt chokklor (granulat) og
		juster daglig tilsætning.
		Ved brug of even (LIV C dree
		filterouklus
Ludirritation (uddat	Manglanda desinfaktion	Intercyklus.
Hudimiation / udsiæt	Mangiende desimektion.	Juster ph-værdien.
	Niveau af frit klor er for høit	Tilsæt chokklor (granulat) og
		iuster daglig tilsætning.
		]
		Ved brug af ozon / UV-C øges
		filtercyklus.
		Fjern klortabs og lad
		klorniveauet falde før brug af
		spabadet.
Kalkaflejringer på kar	PH-værdi for høj.	Juster pH-værdien.
	Højt kalkindhold i vandet.	Ved tømning af kar kan
		Kaikiaget fjernes med Calcitron
		eller 30 % saltsyre i en 10 %
		opiøsning.

## VINTERBRUG/VINTERKLARGØRING

Generelt står et udendørsspabad med vand i året rundt – klar til brug: Husk den specielle oplevelse det er at spabade udendørs i regn-, frost- eller snevejr. Det er under disse vejrforhold kroppen har mest brug for opvarmning og massage. Du føler dig afslappet og afstresset efter 15-20 minutter i det varme vand.

Spabadets medfølgende termolåg samt den gode isolering på indersiden af kabinet og på undersiden af akrylen sikrer et minimalt strømforbrug.

I tilfælde af kraftigt sne- og frostvejr kan fritstående udendørsspabade med fordel dækkes til med en presenning, når det ikke benyttes.

Vær opmærksom på at i hård frost kan børnesikringslåsene til termolåget fryse fast på grund af kondensvandet fra spabadet. Forsøg ikke at brække dem fri, benyt varmt vand til at optø isen.

Så længe strømmen er tilsluttet spabadet sikrer systemets frostsikring at vand og teknik ikke fryser til.

Fjern sne fra termolåget. Den maksimale belastning på termolåget er 5 kg.

DenForm yder 6 måneders garanti på termolåget.

#### Hvis du ikke bruger spabadet om vinteren:

- Tøm vandet ud og tør karret efter
- Løsn unionerne på begge sider af el-boksen, så evt. restvand kan løbe ud
- Løsn unionerne ved pumperne, så evt. restvand kan løbe ud
- Tag eventuelt en trykluftspistol og blæs ind i dyserne, til der ikke længere løber vand ud ved unionerne
- Lad drænventilen stå åben
- Læg eventuelt et stort håndklæde i bunden af akrylkarret for at dette kan suge restvand op
- Sluk for strømmen læg termolåget på og slut af med at dække spabadet med en presenning
- Tilsæt ikke frostvæsker og lignende i dit spabad om vinteren, da disse væsker kan gøre akrylen mat

HUSK: Ved opstart skal alle unionerne spændes igen, så spabadet holder tæt.

## **GARANTI OG SERVICE**

På vores udendørs spabade er der 2 års reklamationsret. DenForm tilbyder 2-års og 5-års serviceaftaler.

Opstår et problem, skal du gennemgå fejlsøgning, som du kan finde på tidligere sider i denne brugermanual.

Såfremt problemet stadig ikke er afhjulpet efter nøje gennemgang af manualen, kan du henvende dig til DenForms serviceafdeling på følgende måde:

- Gå til: <u>www.denform.dk</u> eller <u>www.denform.no</u>
- Vælg Service i hovedmenuen
- Udfyld serviceformularen
- Vedhæft billeder og dokumentation
- Tryk Send

I de fleste tilfælde kan fejlen udbedres via mailsupport og i andre tilfælde ved at fremsende en simpel udskiftelig reservedel.

OBS: Hvis kvitteringen ikke er vedhæftet til serviceformularen, betragtes servicebesøg <u>altid</u> som værende uden for garantiperioden.

-----

OBS:

Telefoniske henvendelser til serviceafdelingen vil udelukkende blive besvaret, såfremt der forud er udfyldt og indsendt en serviceformular (se ovenfor)

Returvarer modtages kun efter forudgående aftale og under forudsætning af, at varen er påført korrekt returnummer. Dette udleveres af serviceafdelingen.

\_\_\_\_\_

OBS:

Udskiftning af forbrugsdele/sliddele:

Filter, pumper og ozonator er forbrugsdele/sliddele, hvor levetiden er relativ i forhold til forbrugsmønster, rigtig vedligeholdelse og ikke mindst at klor og pH niveauerne holdes på de anbefalede værdier.

Filtre har en forventet levetid på ca. 10-12 måneder afhængig af brug.

En forventet levetid for en pumper er ca. 2.000 driftstimer (svarende til ca. 2 år for en cirkulations-pumpe). Ozonatoren bør udskiftes efter ca. 3 års drift for at sikre en høj vandkvalitet.

Levetiden for nakkepuder, dyser og cover er meget afhængig af at klor og pH niveauerne holdes på de anbefalede værdier. Herudover bliver cover og paneler slidt af vejr og vind samt solens UV stråler.

## Vigtigt ved reklamationer

Spabadet skal være tilgængeligt for teknikeren før reparation, hvilket betyder at der skal være 80cm frit rundt om hele spabadet. Det er købers ansvar at sørge for nødvendig adgang for teknikeren. Hvis fliser eller andet skal demonteres før servicering, skal køber sørge for, at dette er forberedt inden servicebesøg. Køber skal ligeledes selv stå for at fliser eller andet monteres igen.

Såfremt der ikke er tale om større lækager skal spabadet være fyldt med vand inden servicebesøget.

Eventuelt ventetid for teknikeren imens spabadet gøres tilgængeligt for servicering, er ikke en del af garantien og faktureres til den på tidspunktet gældende servicetakst.

Der skal være adgang til at afbryde og tilkoble strømtilslutningen. Der skal være fremført en haveslange til eventuel påfyldning af vand.

DenForm kan ikke gøres ansvarlig for skader som følge af vandudslip, fejlinstallation, fejlbetjening, manglende vedligeholdelse eller misbrug.

DenForm dækker ikke udgifter til service udført af eksterne servicefolk, som ikke på forhånd er aftalt med og godkendt af DenForm Serviceafdeling

DenForm forbeholder sig ret til at fakturere service til kunden, såfremt fejlen er forårsaget af fejlagtig anvendelse eller vedligeholdelse.

Reklamationsretten dækker ikke sliddele, samt fejl forårsaget af fejlinstallation, fejlbrug, misvedligeholdelse, hærværk. lynskade, overspænding, frostskader o.l.

Kontroller alle funktioner på spabadet umiddelbart efter installation, så eventuelle fejl kan konstateres omgående.

Garantien gælder kun ved fremvisning af serienummer og kvittering fra DenForm Lux eller en autoriseret DenForm Lux forhandler. Garanti og reklamationsret følger lovgivningen i det land, hvorfra spabadet blev solgt.

#### Ved kontakt med DenForm Serviceafdeling skal serienummeret altid opgives.

Oplyses serienummer ikke, må der forventes forlænget ekspeditionstid, og reparationen anses som værende udenfor garanti.

Reklamationsret gælder fra købets indgåelse.

DenForm Lux A/S, Viborgvej 291, 8210 Aarhus V, Danmark Tlf.: +45 8712 6900 Fax: +45 8624 1505 <u>mail@denform.dk</u> www.denform.dk (serviceafdeling: <u>service@denform.dk</u>) www.denform.no (serviceafdeling: <u>service@denform.no</u>)

Hos DenForm søger vi konstant at udvikle og forbedre os, hvorfor vi forbeholder os ret til at lave tekniske ændringer uden varsel. Der tages forbehold for trykfejl.

## SERVICEAFTALE SPABAD

Denne serviceformular indsendes til DenForm senest 30 dage efter levering af spabadet

Kundenavn:		_ TIf.:	
Adresse:		_ E-mail:	
Postnr.:	Ву:	_	
Adresse:		_ Spa Model:	

DenForm Serviceaftale dækker en omfattende inspektion af blandt andet elektroniske og mekaniske dele, samt tjek for eventuelle utætheder.

6 måneder	18 måneder	36 måneder	54 måneder	Tjek af:
				Styringer
				Ozonator
				Varmeelement
				Pumper
				Skimmer
				Filter
				Dyser
				Lufttilsætning
				Omskiftere
				Kalk i varmeelementet

Sæt kryds		
	Vi ønsker en 2-årig serviceaftale – Standard service 1. kontrol efter ca. 6 måneder	Prisen inkluderer kørsel og teknikertimer.
	2. kontrol efter ca. 18 måneder Pris: DKK. 5.495,- NOK 7.915,- inkl. moms	Prisen er eksklusive bro- og færgeafgifter samt færgetid.
	Vi ønsker en 5-årig serviceaftale – Forlænget service 1. kontrol efter ca. 6 måneder 2. kontrol efter ca. 18 måneder 3. kontrol efter ca. 36 måneder 4. kontrol efter ca. 54 måneder Pris: DKK. 9.995,- NOK 14.395,- inkl. moms	Udskiftning af sliddele sker for kundens regning (f.eks. pumpe, ozonator, filtre).

Uden en serviceaftale afregnes servicebesøg efter gældende servicepriser

For at serviceaftalen skal være gældende, skal følgende vilkår være opfyldt:

Nordea: Reg.nr. 2211- Kontonr.: 8973636511 IBAN: DK4020008973636511 SWIFT: NDEADKKKXXX

- Aftalen skal være underskrevet af kunden og af DenForms servicechef.
- Beløbet skal være registreret på DenForms konto med kundens navn (gerne ordrenummer) som reference.

Kundens signatur

Servicechef, DenForm Lux A/S

Denne side samt kopi af indbetalingen sendes til: <u>service@denform.dk</u> eller faxes på +45 8624 1505 DenForm Lux A/S forbeholder sig ret til tekniske ændringer og prisændringer. HUSK: DU KAN ALTID KØBE TILBEHØR OG VEDLIGEHOLDELSESPRODUKTER HOS DIN DENFORM-FORHANDLER ELLER PÅ <u>WWW.DENFORM.DK</u> / <u>WWW.DENFORM.NO</u>

## BORTSKAFFELSE

![](_page_70_Picture_5.jpeg)

stoffer, der kan være farlige og skadelige for menneskers sundhed og for miljøet, når affaldet af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) ikke bortskaffes korrekt.

Elektrisk og elektronisk udstyr (EEE) indeholder materialer, komponenter og

Produkter, der er mærket med den overkrydsede skraldespand, er elektrisk og elektronisk udstyr. Den krydsede skraldespand symboliserer, at affald af elektrisk og elektronisk udstyr ikke må bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt.

Til dette formål har alle kommuner etableret indsamlingsordninger, hvor affald af elektrisk og elektronisk udstyr gratis kan afleveres af borgerne på genbrugsstationer eller andre indsamlingssteder eller hentes direkte fra husholdningerne. Nærmere information skal indhentes hos kommunens tekniske forvaltning.

Brugere af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffe affald af elektrisk og elektronisk udstyr sammen med husholdningsaffald. Brugere skal benytte de kommunale indsamlingsordninger for at mindske den miljømæssige belastning i forbindelse med bortskaffelse af affald elektrisk og elektronisk udstyr og øge mulighederne for genbrug, anvendelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr.