



westerbergs



# westerbergs

## spa viken djursholm

**SE**

monterings- och användarhandbok

**NO**

monterings- og brukerhåndbok

**FI**

asennus- ja käyttöohjeet

**EN**

installation instructions and user manual

**EST**

Paigaldus- ja kasutusjuhend

## bäste kund!

Tack för att du har valt ett spabad från Westerbergs.

Denna användarmanual är framtagen för att du ska få bästa badupplevelse av ditt spabad i många år framöver.

Här får du en guide i hur ditt spabad ska installeras för att det ska fungera och vara säkert att använda. I denna manual förklaras även hur ditt spabad används och underhålls. Allt för att bibehålla spabadets höga kvalite och för att öka dess livslängd.

Vi hoppas att du skall få många härliga stunder i ditt spabad!

Med vänlig hälsning  
**Westerbergs Badrum**



## innehållsförteckning

	Sida
Standardspecifikation .....	3-4
Säkerhetsinstruktioner .....	4
Installation & Elschema .....	5-6
Rengöring .....	7
Vattnets kemiska balans .....	7
Underhåll .....	8
Kontrollpanelens funktioner .....	8-13
Felsökning .....	17
Reservdelar .....	18
Checklista.....	19

Då vi är under ständig utveckling reserverar vi oss för förändringar i såväl dokumentation, sortiment och design. Läs mer på [westerbergs.se](http://westerbergs.se)



westerbergs

## specifikation viken



DIMENSIONER:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAX BELASTNING:	6880W
SKAL:	7,3 mm sanitetsakryl
BOTTEN:	ABS
RAMVERK:	Ytbehandlad trä
YTTERPANEL:	WPC (komposit)
THERMOLOCK:	1 (11-7 cm)
ISOLATION:	1 Panel, termisk reflekterande folie 2 Botten, termisk reflekterande folie
KARFÄRG:	Vitmarmorerad, Svartmelerad
PANELFÄRG:	Grå
SITTPLATSER:	6
LIGGPLATSER:	0

VATTENVOLYM:	1.480 liter
NETTOVIKT:	365 kg
ANTAL JETS:	61
INKOPPLING:	230V 3x16A
HYDROMASSAGEPUMP:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
CIRKULATIONS PUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:	1 set
VÄRMARE:	1x3 kW (230V/50Hz)
TERAPIBELYSNING:	2 stora LED-lampor i botten+14 LED-lampor i vattenlinjen
OMKASTARE:	2
LUFTVENTILER::	4
OZONATOR:	1
FILTER:	1
3/4 AVLOPP:	1
KUDDAR:	4



westerbergs

## specifikation djursholm



DIMENSIONER:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAX BELASTNING:	7580W
SKAL:	7,3 mm sanitetsakryl
BOTTEN:	ABS
RAMVERK:	Ytbehandlad trä
YTTERPANEL:	WPC (komposit)
THERMOLOCK:	1 (11-7 cm)
ISOLATION:	1 Panel, termisk reflekterande folie 2 Botten, termisk reflekterande folie
KARFÄRG:	Vitmarmorerad, Svartmelerad
PANELFÄRG:	Grå
SITTPLATSER:	5
LIGGPLATSER:	1

VATTENVOLYM:	1.600 liter
NETTOVIKT:	373 kg
ANTAL JETS:	79
INKOPPLING:	230V 3x16A
HYDROMASSAGEPUMP:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
CIRKULATIONS PUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:	1 set
VÄRMARE:	1x3 kW (230V/50Hz)
TERAPIBELYSNING:	2 stora LED-lampor i botten+16 LED-lampor i vattenlinjen
OMKASTARE:	2
LUFTVENTILER:::	4
OZONATOR:	1
FILTER:	2
3/4 AVLOPP:	1
KUDDAR:	3

## säkerhetsinstruktioner

### LÄS OCH FÖLJ INSTRUKTIONERNA NOGA

#### UNDDVIKA RISKER FÖR BARN

- För att minska risken att barn skadar sig ska du inte låta barn använda detta spabad ensamma, de skall hela tiden vara under uppsikt.
- För att minska risken att barn skadar sig rekommenderas lägre vattentemperaturer för små barn. Testa vattentemperaturen med händerna innan du låter barn kliva i spabadet och kontrollera att den är lämplig för barn.
- Kom ihåg att våta ytor kan vara hala och påminn barnen om att vara försiktiga när de kliver i och ur spabadet.
- Låt inte barnen klättra upp på spalocket.

#### UNDDVIKA RISKER FÖR VUXNA

- För att minska risken för personskador ska du inte ta bort eller lossa några insugsanordningar. Använd aldrig spabadet om någon insugsanordning är trasig eller saknas.
- Kom ihåg att våta ytor kan vara mycket hala. Se upp med halk- och fallrisken när du kliver i eller ur spabadet.
- Av hälsoskäl bör personer med smittsamma sjukdomar inte tillåtas använda spabadet.
- Se till att inga lösa kläder eller hängande smycken kommer i närheten av roterande jetmunstycken eller andra rörliga komponenter.
- Användning av droger, alkohol eller mediciner före eller under användning av spabadet kan leda till medvetlöshet med risk

för drunkning. Personer som använder mediciner bör rådgöra med en läkare innan spabadet används. Vissa mediciner kan orsaka dåsighet. Andra mediciner kan påverka hjärtat, blodtrycket och cirkulationen.

- Gravida kvinnor bör rådgöra med en läkare innan spabadet används.

#### UNDDVIKA RISKEN FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- Karet måste vara fast anslutet och inkopplingen måste göras av auktoriserad elektriker enligt gällande föreskrifter. Spabadet måste vara anslutet via en jordfelsbrytare och arbetsbrytare.
- Testa jordfelsbrytare innan spabadet används.
- Bada aldrig om strömladden är skadad. Byt omedelbart ut en skadad sladd.
- Tillåt inga elektriska apparater, som lampor, telefon, radio eller TV inom 1,5 m från ett spabad. Underlåtenhet att hålla elektriska apparater på ett säkert avstånd kan ge upphov till elektriska stötar som kan orsaka dödsfall eller allvarliga personskador om apparaten faller i spabadet.
- Installera spabadet så att dräneringen är riktad från elkombi-boxen och från alla elektriska komponenter.
- Koppla från strömmen till spabadet innan något som helst underhåll görs.





# installationsinstruktioner

Ditt spabad är en utrustning med en massagepump, en massagefördelningsventil och flera luftventiler som gör att du kan köra de olika delarna av jetsystemet separat eller tillsammans. Anslut inte strömmen till ett tomt spabad. Det kan skada komponenter som styrenhet, värmare, cirkulationspump och andra delar av systemet.

## FÖRBEREDELSE AV PLATSEN

### 1. INSTALLATION INOMHUS/I KÄLLARE

Om du placerar ditt spabad inomhus ska du observera några särskilda villkor. Golvet kring spabadet kommer att bli vått och det måste därför ha ett bra grepp när det är fuktigt. Korrekt dränering är nödvändig för att förhindra att vatten samlas kring spabadet. Om du bygger ett nytt rum för spabadet rekommenderar vi att du installerar ett avlopp i golvet. Luftfuktigheten kommer att öka med spabadet installerat och detta kan orsaka svamp, mögel eller andra problem, varför du bör kontrollera luftfuktighetens påverkan på frilagt trä, tapeter och liknande i rummet. För att minimera dessa effekter är det tillrådligt att ventileras spabadets utrymme ordentligt.

### 2. INSTALLATION UTMOMHUS OCH PÅ UTEPLATS

Det är viktigt att du installerar det nya spabadet på ett stabilt fundament. För att säkert veta att ditt trädäck eller fundament kan klara spabadet måste du kontrollera däckets maximala belastningskapacitet. Rådgör med en kvalificerad byggare eller konstruktör. Du kan se vikten för spabadet, dess innehåll och max antal badande i specifikationerna för spabadet. Den här vikten per kvadratmeter får inte överstiga konstruktionens nominella kapacitet eftersom det annars kan orsaka allvarliga skador på konstruktionen. Om du installerar spabadet utomhus rekommenderar vi en armerad betongplatta med en tjocklek på minst 10cm. Glöm inte att installera tillräckligt med avrinning kring spabadet så att vatten kan ledas undan vid t.ex. kraftigt regn. Försök att skydda spabadet mot regn och snö, och bygg om så är möjligt, ett uterum för spabadet.

# kvalificerad tekniker krävs för service och installation

## Grundläggande riktlinjer för installation och konfiguration

Vid installationen ska tillgänglighet förberedas för bortkoppling. Permanent ansluten. Anslut endast till en krets som skyddas av en jordfelsbrytare och arbetsbrytare. Se kopplingsschemat på insidan av kontrollenhetens lock. Se installations- och säkerhetsinstruktioner.

### OBS:

- Personer med smittsamma sjukdomar bör inte använda spabadet.
- För att undvika skador ska du vara försiktig när du kliver i och ur spabadet.
- Använd inte spabadet omedelbart efter hård träning.
- Långvarigt badande i spabadet kan vara skadligt för hälsan.
- Se till att bevara vattnets kemiska nivåer enligt tillverkarens instruktioner.

## Jordfelsbrytare

Ägaren ska regelbundet testa och återställa jordfelsbrytaren för att kontrollera funktionen.

## Risk för elektriska stötar!

Inga elektriska komponenter skall underhållas av användaren.

Försök inte underhålla kontrollsystemet. Kontakta westerbergs och vår serviceorganisation. Följ alla instruktioner för ägarens manuella strömanslutningar. För att produktens garanti skall gälla måste installation göras av en behörig elektriker och alla jordningsanslutningar måste installeras korrekt.

## GRUNDREGLER

Spabadet skall vara installerat på så sätt att det är åtkomligt för serviceman från alla sidor vid behov. Det åligger kund att se till att spabadet är åtkomligt och vid behov riva/flytta eventuella hinder eller inbyggnader/nedsänkningar för att säkerställa åtkomst av spabadet. Eventuell tid (och om möjlighet finns) som serviceman lägger ned för åtkomst av spabadet debiteras med gängse timtaxa för varje påbörjad timma.

## Försiktigt:

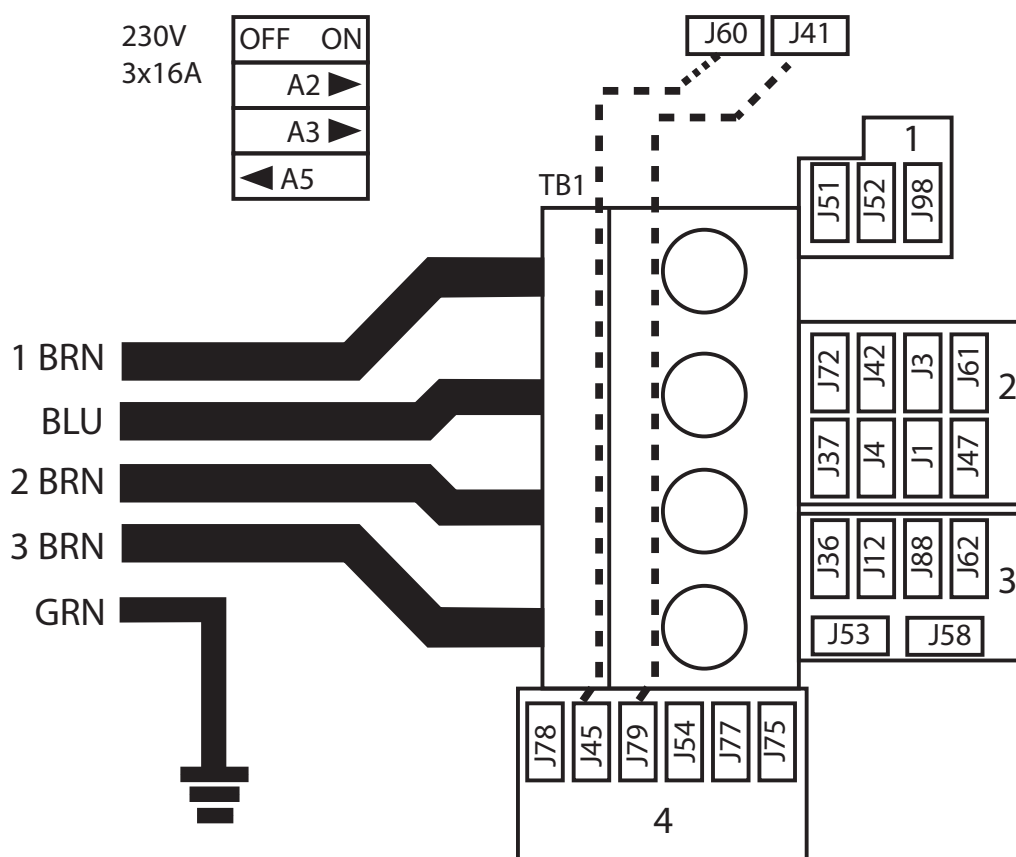
- Läs instruktionsanvisningarna.
- Testa jordfelsbrytaren före varje användning av spabadet.
- Tillräcklig dränering måste göras om utrustningen ska installeras i en grop.
- Anslut endast till en krets som skyddas av en jordfelsbrytare och arbetsbrytare.
- För fortsatt skydd mot elektriska stötar ska endast identiska utbyteskomponenter användas vid service.
- Vattentemperaturer över 38°C kan vara skadligt för hälsan.
- Koppla från den elektriska strömmen före service. Håll alltid alla luckor i panelen stängda förutom vid service.

# installation

1. Läs noga igenom bruksanvisningen och låt en hantverkare installera och konfigurera spabadet. OBS! Installationen skall föregås av en arbetsbrytare och en egen jordfelsbrytare OBS!
2. Kontrollera att alla skruvunioner på pumpar och på värmaren är åtdragna då dessa kan lossa under transport och orsaka läckage, läckage p.g.a. ej åtdragna unioner täcks ej av garatin.
3. Ta bort förpackningen och flytta spabadet till det förberedda fundamentet.
4. Öppna datorstyrningens kontrollbox för att förbereda inkoppling av ström. Förbered en kopparkabel med tillräcklig längd och area för anslutning av strömmen. Borra ett hål i bottenplattans lodräta del i närheten av kontrollboxen och montera en kabelgenomförning med dragavlastning (medföljer ej) och för in matarkabeln till boxen här och anslut enligt instruktioner på nästa sida. Se till att inget ligger i vägen på insidan vid borring.
5. Rengör och vaxa spabadet och locket. Spabadet har testats grundligt under tillverkningsprocessen för att säkerställa funktionen. Det kan därför finnas små mängder vatten och eventuellt en viss mängd smörjfett kvar i rören efter testningen. Detta kan ha lämnat fläckar på spabadet, locket eller sidorna. Du måste därför rengöra det med vatten och sedan torka det rent med en mjuk trasa eller rengöringsmedel för akrylplast och därefter vaxa om så är möjligt.

BP1900 - 230V 3x16A (massagepump och värmare går samtidigt)

Configuration	Setting
2x1-speed pump	Default is "Filter 1" 6:00-10:00, "Filter 2" 18:00-22:00
1x circ pump	Celsius temp display





westerbergs

# komma igång

## 1. Stäng utloppet och fyll spabadet med vatten

När du stängt utloppet lägger du trädgårdsslangen i spabadet och fyller det med vatten tills vattennivån är cirka 1dm över det högst placerade jetmunstycket. Det är mycket viktigt att alltid bibehålla rätt vattennivå då för låg nivå kan orsaka skador på systemets ingående komponenter. Skador uppkomna p.g.a. för låg vattennivå täcks inte av garanti.

**OBS!** Fyll SPA karet via filterintaget för att minimera risken för luftfickor i systemet. Håll ett öga på spabadet vid påfyllningen. Om du ser några läckor (eller översvämning) någonstans stänger du av vattnet tills det är åtgärdat.

**OBS!** Om du inte har kommunalt vatten utan t.ex. egen borrhull brunn kan det bli svårare att uppnå rätt kemi i vattnet. Vi rekommenderar att du kontaktar kommunen eller t.ex. brandförsvaret för att fylla via tankbil istället för ur egen brunn.

## 2. Sätt på strömmen till ditt spabad

Kontrollera först att jordfelsbrytaren fungerar korrekt och strömsätt sedan spabadets.

## 3. Testning

Styrenheten är standardkonfigurerad från fabriken. När karet strömsätts startar automatiskt en konfigurationssekvens där systemet själv känner av statusen på de ingående elektriska delarna, detta tar 4-5 minuter. När detta är klart kan du trycka på knapparna PUMP och AIR BLOWER (luftblås) och kör jetstrålarna i några minuter för kontroll av jetsystemet och för att tömma uppvärmningssystemet på eventuella luftfickor. När jetsystemet är fullt fungerande är spabadet färdigt för användning. Kontrollera att luftstyrningen och jetmunstyckena är öppna. Ett möjligt problem som kan uppstå när karet fylls är luftfickor i systemet vilket kan försämra jetströmmarnas prestanda eller göra att de inte fungerar alls. Detta kan hända när du fyller spabadet hastighet och luft blir stående i rören som går till insugsanordningar och jetmunstycken och vattennivån stiger över öppningarna i spabadet innan all luft hunnit pressats ut. Luften fångas i rören och när du startar spabadets pump så försöker den suga in vatten, men det finns bara luft i rören. Pumpen kan inte konfigureras när detta händer och därför körs den utan att något vatten pumpas igenom systemet. Öppna luckan i panelen till pumpområdet, skruva lossa snabbkopplingen försiktigt uppe på pumpen och släpp ut luft så att luftläset bryts. När du ser vatten komma ut drar du åt snabbkopplingen igen, sätter på pumpen och när den gått i några sekunder börjar den pumpa vatten som den ska. Detta kan få göras flera gånger innan all luft är borta. Om det ändå inte fungerar kan du kontakta Westerbergs kundservicecenter och be om hjälp.

## 4. Skyddslock

Använd spalocket när spabadet inte används, oavsett om karet är tomt eller fullt. Spabadets lock skall alltid ligga på då karet inte används och vara låst med de medföljande locklåsen. Dels av säkerhetssjäl och dels för att undvika skador som kan uppstå av direkt exponering av solljus. Skador uppkomna p.g.a. för mycket exponering av direkt solljus täcks inte av garantin.

## RENGÖRING, ALLMÄN INFORMATION:

### Filtrering av vattencirkulationen

För att hålla vattnet i massagebehållaren rent ska smuts tas bort mekaniskt och kemikalier blandas i vattnet under kontinuerlig återcirkulation. I alla våra kar används en pump och ett filter för det här syftet. Filtret tar bort smuts i vattnet eller på vattenytan. Filter med pappers- eller textilfilter av medelgrad används för karen. Smuts som faller till botten av karet filtreras ut via karets insug.

Om det blir partiklar kvar i karets botten som inte systemet klarar av att ta hand om måste dessa avlägsnas manuellt, t.ex. med en skräpsug.

1. Försök inte öppna elkontrollboxen. Det finns inga komponenter som kan åtgärdas av användare i den.
2. Töm, rengör och fyll på spabadet med friskt vatten regelbundet.
3. Rengör partikelfiltret minst en gång i veckan.
4. Alla badande skall duscha av sig innan de kliver i och även skölja av badkläder. Genom att duscha och noga skölja av duschtvål innan de kliver i spabadet och bara använda sköljning när du tvättar badkläder undviker du avlagringar av tvättmedel och tvål i spabadets vatten.
5. Det är av yttersta vikt att sugsilarna i botten på karet alltid är rengjorda och fria från smuts som kan täppa till hålen i silen. Detta kan skada ingående komponenter och försämrar karets prestanda. Fel pga. av igensatt sugsil täcks inte av garantin.

## vattnets kemiska balans

Vattnet i spabadet är rent och klart om de kemiska komponenterna är i jämvikt.

### 1. pH-värden:

Den första viktiga indikatorn är vattnets pH-värde. pH mäts på en skala mellan 0 och 14, där 7 är neutralt. Under den nivån är vattnet surt, över den nivån är det basiskt. En människas öga har ett pH-värde på cirka 7,5, under 7,2 och över 7,8 kommer vattnet att sticka i badarens ögon. Erfarenheten visar att de flesta problem orsakas av ett för högt pH-värde. Ett felaktigt värde försämrar effekten av desinfektionsmedlet. Läs mer om kemibalansen i vår separata kemmanual.

### 2. Vattnets hårdhet:

Vattnets hårdhet bestäms av mängden kalcium- och magnesiumsalter som är upplösta i vattnet. Hårt vatten har för höga halter av dessa upplösta salter och därför kommer avlagringar att bildas om inget görs. Avlagringar kan orsaka stora skador både på väggarna i karet, rören, filtret och uppvärmnings- och teknikutrustningen. I Sverige är dricksvattnet mestadels mjukt. Vattnets hårdhet kan inte minska genom tillsättning av kemikalier, men avlagringar kan förhindras.

### 3. Desinfektion:

Desinfektionsmedel är de kemikalier som eliminerar eller neutraliserar mikroorganismer (bakterier, alger, svamp, virus) som finns i vattnet. Mikroorganismer är små, mikroskopiska organismer som inte kan ses med blotta ögat och hela tiden kommer i vattnet genom regn, vind och de badandes kroppar. Om de inte elimineras överförs de från en person till en annan genom vattnet (och kan orsaka sjukdomar och infektioner). Organiska ämnen gör vattnet i karet grumligt. Oftast används klor eller brombaserade desinfektionsmedel eftersom det handlar om varmvattenkar.

### 4. Skum:

Skum är ansamlingen av små och stora bubblor och kolloidföreningar på vattenytan. Det orsakas mestadels av en blandning av smuts, kosmetika, kroppsvårdsprodukter o.s.v. som lossnar från huden och som inte är lösliga i vattnet. Det försämrar vattnets utseende och renlighet.

### 5. Vattenanalyser:

Det finns flera typer av vattenanalyser, vilka oftast används för att mäta effekten av kemikalier och desinfektionsmedel. Kemiska (pH) – Desinfektionsmedel (Br, O3)

Typer:

- Box med tabletter och graderat mätglas.
- Lackmuspapper i en kartong.

## underhåll

### Borttagning och rengöring av filterkassetten

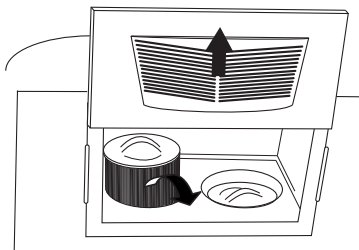
Spabadets filterkassett kan bli igensatt av mineralpartiklar genom förkalkning av hårt vatten. Detta kan resultera i försämrat vattenflöde. Vi rekommenderar rengöring av filtret en gång i veckan.

*Avlägsna filtret om spabadet ska stå oanvänt i 2 veckor eller mer.*

1. Ta bort filterlocket.
2. Lyft ut filtren. Obs. Marstrand, Falsterbo och Viken har endast 1 filter.
3. Rengör med högtrycksmunstycke för att ta bort all smuts i filtret.
4. Blötlägg filtret i varmt vatten och Westerbergs Filter Cleaner för att ta bort alla kroppsoljor och fet smuts.

### Rengör aldrig filtret med klorin!

Om du använder ett textilfilter kan du också tvätta det i diskmaskinen. Diskmaskinen bör sköljas igenom efter en filtertvätt.

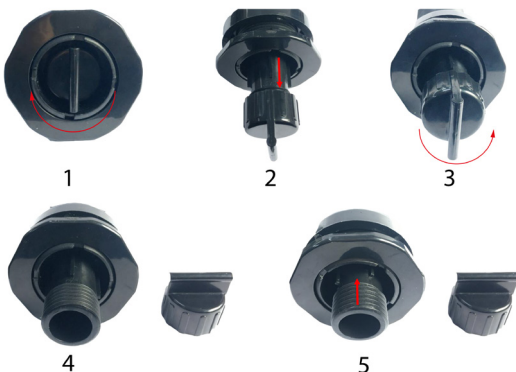


### Tips

1. Vid inbyggnad/nedsänkning skall karet testköras innan nedsänkning/inbyggnad sker för att undvika onödiga egna kostnader för eventuell service.
2. Vid inbyggnad/nedsänkning kan med fördel platta lyftstroppar lämnas under karet för att underlätta framtida eventuella lyft.
3. Se alltid till att en inbyggnad/nedsänkning konstrueras så att service kan utföras enkelt. Inga kostnader för att frigöra karet för service täcks av garantin.
4. Unvik att vrida på omkastaren (väljaren för var vattenmassagen önskas) när vattenpumpen är igång. Reglaget blir trögt med vattentryck på och risken för skador på reglaget ökar.

### Byte av vatten

Vattnet i spabadet bör bytas 2-4 gånger per år.



## kontrollpanel



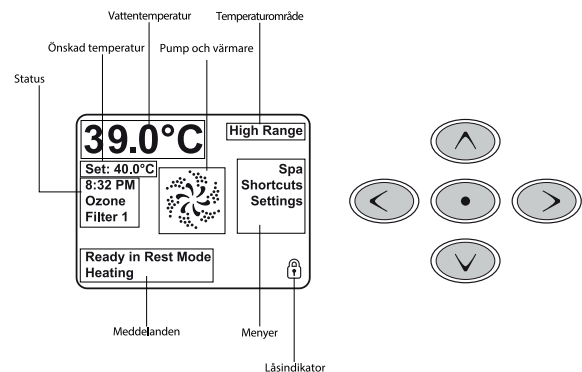
### SPABADETS STATUS

På huvudmenyn kan du snabbt se viktig information om hur spabadet fungerar. Från den här menyn kan du komma åt de viktigaste funktionerna, t.ex. inställning av temperaturen. Den nuvarande vattentemperaturen visas med stor text och den önskade temperaturen (inställd temperatur) går att välja och justera. Klockan och driftstatus för filter visas, samt andra meddelanden och larm.

Högt eller lågt temperaturområde visas i övre högra hörnet. Jet-ikonen i mitten snurrar på TP900 om någon pump är igång och ändrar färg när värmaren är på. (Ikonen snurrar inte på TP800 men visar ändå pump- och värmarfunktionerna.)

En låsikon visas om panelen eller inställningarna har låsts.

Du kan välja bland menyalternativen till höger, och då ändras skärmen så att den visar mer detaljerade kontroller eller programmeringsfunktioner.



## navigering

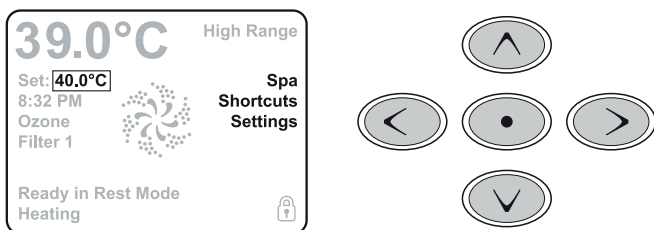
Du navigerar i hela menystrukturen med de fem knapparna på kontrollpanelen. När en text ändras till vitt när du navigerar, visar det att detta alternativ har valts och kan bekräftas.

Du bekräftar eller ändrar normalt det alternativ du valt med mittenknappen (Välj).

Det enda alternativ som kan ändras på huvudskärmens vänstra sida är inställning av temperatur. Tryck på knappen med vänsterpil för att göra så att värdet på den inställda temperaturen ändras till vitt. Den inställda temperaturen kan sedan justeras med uppåt- och nedåtknapparna.

Du sparar den nya inställda temperaturen genom att trycka på Välj-knappen eller högerpil.

På skärmens högra sida kan du välja menyfunktioner med uppåt- och nedåtknapparna. Använd Välj-knappen för att välja ett menyalternativ. När du väljer ett av dessa alternativ kommer du till en annan skärm med ytterligare kontroller.



### MEDDELANDEN

Längst ned på skärmen kan ibland meddelanden visas. En del av dessa meddelanden måste stängas av användaren.

### TRYCK OCH HÅLL

Om du trycker på uppåt- eller nedåtknappen och håller den intryckt när du har valt att ställa in temperaturen, kommer temperaturen att fortsätta ändras tills du släpper knappen, eller tills gränsen för temperaturområdet har nåtts.

Meny Spabad (Spa) visar all tillgänglig utrustning som går att reglera samt andra funktioner, t.ex. att vända panelens visningsriktning, på en lättnavigerad skärm. På skärmen finns ikoner för den utrustning som finns installerad på den aktuella spabadmodellen, så den här skärmen kan se olika ut beroende på installerad utrustning.

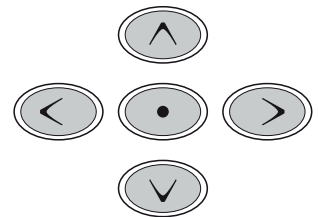
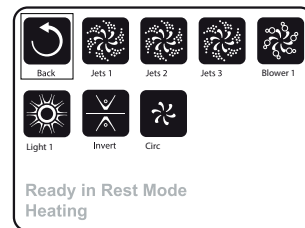
Navigeringsknapparna används för att välja en enskild enhet. Den enhet du har valt markeras med vit kontur, och texten under ikonerna skiftar till vitt. När du har valt en enhet kan du kontrollera den genom att använda Välj-knappen i mitten.

En del enheter, t.ex. pumpar, kan ha fler än ett PÅ-läge, så ikonerna ändras för att visa tillståndet hos utrustningen. Nedan visas några exempel på indikatorer för en pump med två hastigheter.



Om spabadet har en cirkulationspump, finns en ikon för cirkulationspumpen som visar pumpens aktivitet. Pumpen kan dock inte regleras direkt annat än i primningsläget.

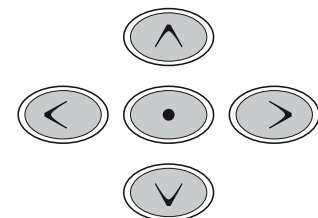
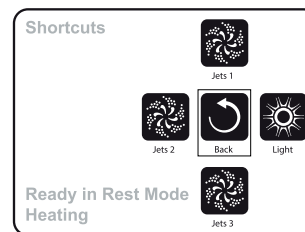
**OBS:** Ikonen för den pump som är knuten till värmaren (cirkulationspump eller pump 1 i låghastighetsläge) har en röd glödpunkt i mitten när värmaren är igång.



### AKTIVERING MED ETT TRYCK

I snabbmenyn (Shortcuts) behöver du inte navigera. Varje knapp har en specifik funktion vilket ger ett mycket enkelt användargränssnitt för spabadet.

Varje knappfunktion visas på skärmen och har den betydelse som tillverkaren beskriver.



### TRYCKA PÅ EN KNAPP

När du ombeds att "trycka på en knapp" kan du göra något av följande:

- Navigera till önskat alternativ i alla menyer. När det önskade alternativet markeras ska du trycka på Välj-knappen.
- Tryck på knappen för önskad enhet när du är i snabbmenyn om enheten finns bland de fyra tillgängliga funktionerna.

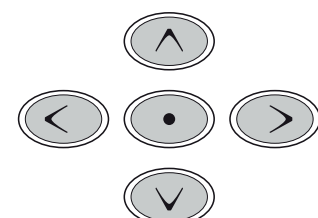
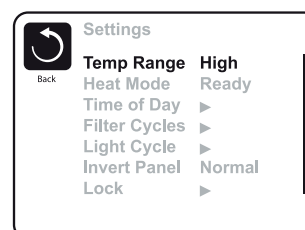
### PROGRAMMERING ETC.

I menyn Inställningar (Settings) styr du all programmering och andra egenskaper hos spabadet.

I menyn finns flera funktioner som du kan hantera direkt. Dessa funktioner är bl.a. temperaturområde, uppvärmningsläge och att vända panelens visningsriktning. När någon av dessa funktioner markeras trycker du på Välj-knappen för att växla mellan två inställningar. I alla andra menyalternativ (visas med en högerpil) kommer du till en annan meny.

### TRYCK OCH HÅLL

Om du trycker ned uppåt- eller nedåtknappen och håller den intryckt när ett alternativ i menylistan markeras, kan du snabbt bläddra uppåt och nedåt i listan. Rullningslistan på skärmens högra sida visar läget hos det markerade alternativet i listan.







westerbergs

## DUBBLA TEMPERATUROMRÅDEN (HÖGT OCH LÅGT)

I det här systemet kan du ställa in två temperaturområden med oberoende värden. Du kan välja det specifika området i menyn Inställningar (Settings). Det område du har valt visas i övre högra hörnet i huvudmenyn. De här områdena kan användas av olika skäl. Ett vanligt användningsområde är att ha en inställning för "klar att använda" och en för "semester".

Varje temperaturområde har sin egen inställda temperatur som du kan programmera. När du har valt ett temperaturområde, kommer spabadet på så sätt att värmas upp till den inställda temperaturen för det valda området.

*Det höga området kan ställas in mellan 27 °C och 40 °C.*

*Det låga området kan ställas in mellan 10 °C och 37 °C.*

*Mer specifika temperaturområden kan bestämmas av tillverkaren.*

*Frysryddet är aktivt i båda områdena.*

## UPPVÄRMNINGSLÄGE – REDO (READY) OCH VILA (REST)

För att spabadet ska värmas upp måste en pump cirkulera vattnet genom värmaren. Pumpen som utför detta kallas värmarpump. Värmarpumpen kan antingen vara en pump med två hastigheter (pump 1) eller en cirkulationspump.

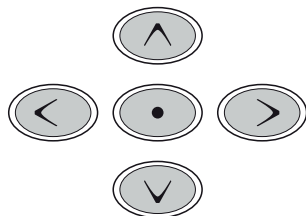
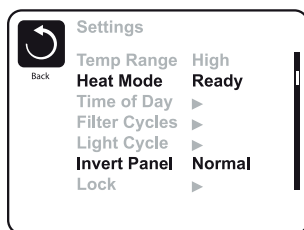
Om värmarpumpen är en pump 1 med två hastigheter kommer spabadet att cirkulera vattnet varje halvtimme i läge Redo (READY) med hjälp av pump 1. Detta görs för att upprätthålla konstant vattentemperatur, värma upp om det behövs samt uppdatera temperaturvisningen. Detta kallas "avfrågning".

Viloläget (REST) tillåter endast uppvärmning under programmerade filtercykler. Eftersom ingen avfrågning görs, kan displayen inte visa aktuell temperatur förrän värmarpumpen har varit igång i ett par minuter. Medan pump 1 i höghastighetsläge kan slås på och av, kommer pump 1 i låghastighetsläge att vara igång tills inställd temperatur uppnåtts eller en timme har gått.

### Cirkulationsläge

Om spabadet är konfigurerat för 24-timmarscirkulation går värmarpumpen normalt kontinuerligt. Eftersom värmarpumpen alltid körs, kommer spabadet att bibehålla inställd temperatur och värmas om det behövs i läge Redo (READY) utan avfrågning.

I viloläge (REST) kommer spabadet endast att värmas upp till inställd temperatur under programmerade filtercykler, trots att vattnet filtreras konstant i cirkulationsläge.



## KLAR I VILOLÄGE (READY-IN-REST MODE)

Redo/vila (READY/REST) visas i displayen om spabadet är i viloläge och knappen Jets 1 trycks in. Systemet antar att spabadet används och uppvärmning görs till inställd temperatur. Medan pump 1 i höghastighetsläge kan slås på och av, kommer pump 1 i låghastighetsläge att vara igång tills inställd temperatur uppnåtts eller en timme har gått. Efter en timme återgår systemet till viloläge. Detta läge kan också återställas genom att du går till menyn Inställningar (Settings) och ändrar uppvärmningsläget.

## påfyllning av spabadet

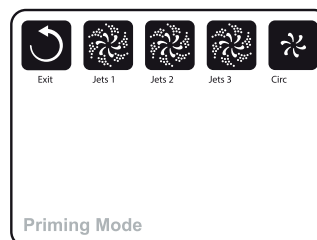
### FÖRBEREDA OCH FYLLA PÅ SPABADET

Fyll spabadet till korrekt nivå. Var noga med att öppna alla ventiler och jetmunstycken i rörsystemet innan du fyller på för att låta så mycket luft som möjligt komma ut ur rören och reglersystemet under påfyllningen. När du har slagit på strömmen med huvudströmbrytaren kommer panelen på ovansidan att visa ett plask eller en startupp meny.

### PRIMNINGSLÄGE (PRIMING MODE) – M019\*

Efter den inledande startsekvensen går kontrollpanelen till primningsläget och en primningsskärm visas. Endast pumpikonerna visas på primningsskärmen. Systemet återgår automatiskt till normal uppvärmning och filtrering när primningsläget har avslutats, vilket tar 4–5 minuter. Under primningsläget är värmaren avstängd så att primningen kan genomföras utan att värmaren strömsätts vid lågt eller inget vattenflöde. Ingenting startar automatiskt, men pumparna kan strömförsörjas med Jet-knapparna. Om spabadet har en cirkulationspump kan den slås av och på med knappen Circ Pump under primningsläget. Om spabadet har en cirkulationspump kan den också aktiveras med knappen Light under primningsläget när TP800 används.

Gå ur primningsläget manuellt genom att trycka på knappen Exit. (rekommenderas inte)



\*M019 är en meddelandekod.

### PRIMNING AV PUMPARNA

Så snart skärmen med primningsläget visas på panelen trycker du på knappen Jets 1 en gång för att starta pump 1 i låghastighetsläge och sedan igen för att växla till höghastighetsläge. Välj också de andra pumparna för att sätta igång dem. Pumparna ska köras i hög hastighet för att underlätta primningen. Om inte pumparna har primats efter 2 minuter, och vatten inte strömmar ur jetmunstyckena, ska du inte låta pumparna gå. Stäng av pumparna och upprepa processen. Obs.: Om du stänger av och slår på strömmen igen inleds en ny primning. Ibland kan det hjälpa att tillfälligt slå av och på pumpen för primning ska ske. Gör inte detta mer än 5 gånger. Om pumparna inte går att prima ska du stänga av spabadet och ringa efter service.

**Viktigt:** En pump ska inte köras utan primning i mer än 2 minuter. Du får under INGA omständigheter låta en pump köras utan primning efter det 4–5 långa primningsläget. Det kan orsaka skador på pumpen och leda till att värmaren strömförsörjs och överhettas.

### LÄMNA PRIMNINGSLÄGET (rekommenderas inte)

Du kan avsluta primningsläget manuellt genom att navigera till tillbaka-knappen (Back) på primningsskärmen. Observera att om du inte avslutar primningsläget manuellt enligt ovan kommer det automatiskt att avslutas efter 4–5 minuter. Kontrollera att pumparna

har primats vid denna tidpunkt.

När systemet har lämnat primningsläget visas huvudmenyn på panelens ovansida, men displayen kommer inte att visa temperaturen än, vilket visas nedan. Detta beror på att systemet kräver att vatten strömmar genom värmaren i ungefär en minut för att avgöra vattentemperaturen och visa den.

— — — °F — — — °C

## PUMPAR

Tryck på en av Jets-knapparna i menyn Spabad (Spa) en gång för att slå på eller av pumpen, och för att växla mellan låg och höghastighet om sådan funktion finns. Om pumpen lämnas igång stängs den av efter en viss tidsperiod. Om pump 1 körs i låg hastighet stängs den av efter 30 minuter. Om den körs i hög hastighet stängs den av efter 15 minuter.

Om spabadet är i läge Redo (READY), kan pump 1 även aktiveras med låg hastighet i minst en minut varje halvtimme för att känna av spabadets temperatur (avfrågning) och sedan värma vattnet till inställd temperatur om det behövs. När pumpen startar automatiskt med låg hastighet kan den inte stängas av från panelen, däremot kan hög hastighet aktiveras.

## Cirkulationspumplägen

Om systemet är utrustat med cirkulationspump, konfigureras den för att fungera på ett av tre olika sätt:

1. Cirkulationspumpen körs kontinuerligt (24 timmar) med undantag för att den stängs av i 30 minuter om vattentemperaturen överstiger inställd temperatur med 1,5 °C (vilket troligast inträffar i mycket varma klimat).
2. Cirkulationspumpen körs kontinuerligt, oavsett vattentemperatur.
3. En programmerbar cirkulationspump aktiveras när systemet kontrollerar temperaturen (avfrågning), under filtercykler, frostrisk eller när någon annan pump körs.

Det specifika cirkulationsläget som används har bestämts av tillverkaren och kan inte ändras lokalt. Det kan finnas val för andra enheter, t.ex. belysning, dimma etc.

## FILTRERING OCH OZONGENERATOR

Samtliga Westerbergs spakar är utrustade med en ozongenerator för en effektiv rening av vattnet. Detta är en specialprodukt för spabad som angriper bakterier, virus, mögel och alger mycket effektivt. Den reducerar även användningen av klor med upp till 80%.

I cirkulationssystem körs ozongeneratoren med cirkulationspumpen. Systemet är fabriksprogrammerat med två filtercykler som körs när karet strömsätts och är konfigurerat. Filtringens drifttid kan programmeras.

## FRYSSKYDD

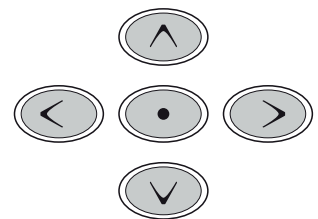
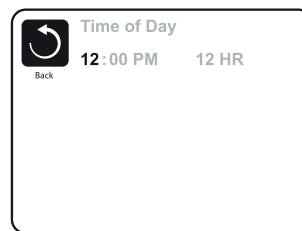
Om temperatursensorerna i värmaren upptäcker en tillräckligt låg temperatur, aktiveras frysskyddet i vattenenheterna automatiskt. Vattenenheterna körs antingen kontinuerligt eller periodvis beroende på omständigheterna.

## RENGÖRINGSCYKEL (TILLVAL)

När en pump aktiveras med en knapptryckning startas en rengöringscykel 30 minuter efter att pumpen stängts av eller nått timeout-gränsen. Pumpen och ozongeneratoren körs i 30 minuter (om inte en programmerad filtercykel redan är igång)

## VAR NOGA MED ATT STÄLLA KLOCKAN

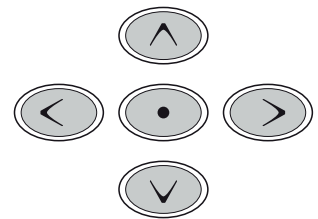
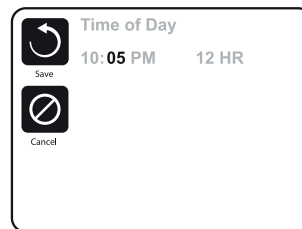
Det är viktigt att du ställer klockan för att bestämma filtreringstidpunkter och andra funktioner som körs i bakgrunden. Displayen visar "Set Time" om ingen tid är inställd. Välj raden Klocka (Time-of-Day) i menyn Inställningar (Settings). I menyn för att ställa klockan kan du navigera åt höger eller vänster för att ställa in timme, minuter, fm./em. (AM/PM) och 12/24-timmarsvisning. Använd uppåt- och nedåtknapparna för att göra ändringar.



## SPARA INSTÄLLNINGAR

Menyn för att ställa klockan är enkel och redigerbar och är ett exempel på en av kontrollpanelens funktioner. Alla andra redigerbara menyer fungerar på samma sätt.

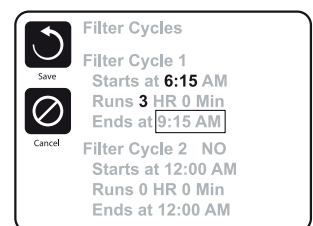
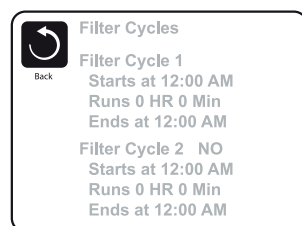
När du har gjort alla ändringar ändras ikonen för att gå tillbaka (Back) till Spara (Save) och en ny ikon för Avbryt (Cancel) visas under Spara-ikonen. Om du navigerar till vänster markeras Spara-ikonen, och om du navigerar nedåt därifrån kan du avbryta den pågående ändringen. Om du trycker på Välj-knappen sparas eller avbryts ändringarna och du kommer tillbaka till föregående meny.



**OBS:** Om strömmen till systemet försvinner kommer inställd tid att finnas kvar i flera dagar.

## HUVUDFILTRERING

Genom att navigera och göra inställningar på samma sätt som när du ställer klockan kan du ställa in filtercykler genom att ange en starttid och en längd. Inställningen görs i steg om 15 minuter. Sluttiden beräknas och visas automatiskt.



## FILTERCYKEL 2 – VALBAR FILTRERING

Filtercykel 2 är avstängningsbar. Du navigerar bara till raden Filter Cycle 2 genom att trycka på högerknappen, och när Nej (NO) markeras trycker du på uppåt- eller nedåtknappen för att växla mellan Filter Cycle 2 på och av. När filtercykel 2 är på (ON) kan den justeras på samma sätt som filtercykel 1 genom att du navigerar till höger. Filtercykel 1 och 2 kan överlappa varandra, vilket förkortar den totala filtreringstiden med inställd överlappningstid.

## CIRKULATIONSPUMLÄGEN

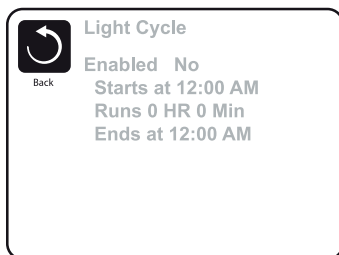
Vissa spabad kan tillverkas med inställningar för cirkulationspumpen som gör att du kan programmera filtreringsscykelns längd. En del cirkulationspumlägen är förprogrammerade att vara igång dygnet runt och går inte att programmera. Se dokumentationen från tillverkaren för detaljer om cirkulationspumlägena.

## RENSNINGSCYKLER

För att hygien ska bibehållas, och för att skydda mot frysning, rensar de sekundära vattenenheterna vatten från respektive ledning genom att de körs en kort stund i början av varje filtercykel. Om längden för filtercykel 1 är inställd på 24 timmar, kommer filtercykel 2 att inledas med en rensning när den är programmerad att starta.

## VALBAR BELYSNINGSCYKEL

Om belysningscykel (Light Cycle) inte finns i menyn Inställningar (Settings), har inte tillverkaren aktiverat funktionen med belysningstimer. Om den finns tillgänglig är den av (OFF) som standard. Inställningarna kan redigeras på samma sätt som för filtercyklerna.



## VÄNDA PANELENS VISNINGSDIRIKTION

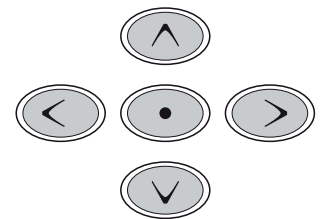
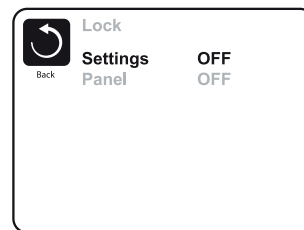
Om du väljer att vända panelens visningsriktning (Invert Panel) vänds displayen och knapparna så att panelen går lätt att använda från spabadets in- eller utsida.

## SPECIALKNAPPAR FÖR SPECIFIKA ENHETER

Om panelen har dedikerade funktionsknappar (TP800) eller om spabadet har en eller flera extrapaneler installerade, kommer den enhet som visas för respektive knapp att aktiveras när du trycker på den. Dessa dedikerade knappar används på samma sätt som knapparna i menyn Spabad (Spa), och utrustningen uppför sig på samma sätt för varje knapptryckning.

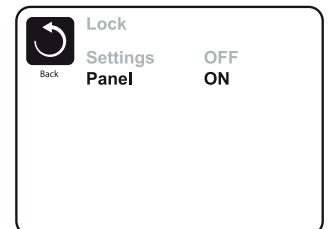
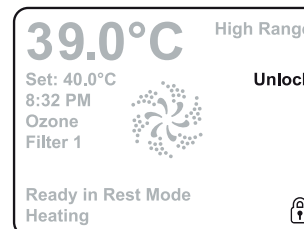
## begränsad användning

Användningen kan begränsas för att förhindra oönskad användning eller att någon ändrar på temperaturinställningarna. Genom att låsa panelen (Panel) kan du förhindra att kontrollpanelen används, men alla automatiska funktioner är fortfarande aktiva. Om du låser inställningarna (Settings) kan jetmunstyckena och andra funktioner användas, men temperaturen och andra programmerade inställningar kan inte ändras. Låsta inställningar (Settings Lock) ger åtkomst till ett begränsat antal menyer. Dessa är temperaturinställning (Set Temperature), vändning av panelens visning (Invert), lås (Lock), verktyg (Utilities), information (Information) och fellogg (Fault Log). Det går att titta på dem, men de kan inte ändras eller redigeras.



## låsa upp

En upplåsningssekvens kan utföras med hjälp av navigeringsknapparna när du befinner dig i menyn Lås (Lock). Upplåsningssekvensen är densamma för både panellåset (Panel Lock) och inställningslåset (Settings Lock).



## HÅLL-LÄGE – M037\*

Håll-läget (Hold Mode) används för att inaktivera pumparna under service, t.ex. vid rengöring eller byte av filter. Håll-läget varar i en timme om inte läget avbryts manuellt. Om servicen av spabadet tar mer än en timme är det bästa att helt enkelt stänga av spabadet.

\*M036 är en meddelandekod. Det går att titta på dessa koder i felloggen.

## TÖMNINGSLÄGE

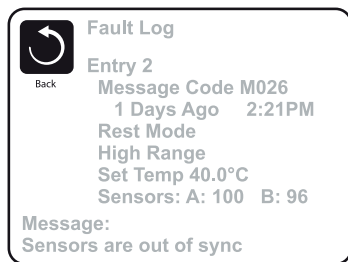
En del spabad har en speciell funktion som gör att pump 1 kan användas när vattnet töms ut. Om funktionen finns är den en del av håll-läget (Hold Mode)



## verktyg

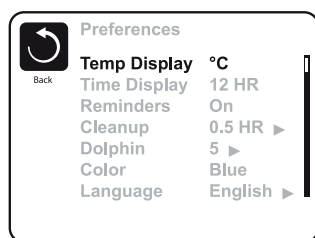
Menyn Verktyg (Utilities) innehåller följande:

- **Temperatur A/B (A/B Temps):**  
När detta läge är på (On), växlar temperaturvisningen mellan sensor A och sensor B i värmaren.
- **Demonstrationsläge (Demo Mode):**  
Demonstrationsläget är inte alltid aktiverat, så det kan hända att det inte visas. Läget är avsett att manövrera flera enheter i sekvens så att man kan demonstrera de olika funktionerna hos ett särskilt spabad.
- **Fellogg (Fault Log):**  
Felloggen (Fault Log) är ett register över de senaste 24 felen som kan inspekteras av en servicetekniker.
- **Test av jordfelsbrytare (funktionen är inte tillgänglig på CE-godkända system):**  
Test av jordfelsbrytare (GFCI Test) är inte alltid aktiverat, så det kan hända att det inte visas. Den här menyn låter dig testa jordfelsbrytaren manuellt från panelen, och kan användas för att återställa den automatiska testfunktionen. Om testfunktionen för jordfelsbrytaren återställs, kommer brytaren att lösa ut inom 7 dagar.



## personliga val

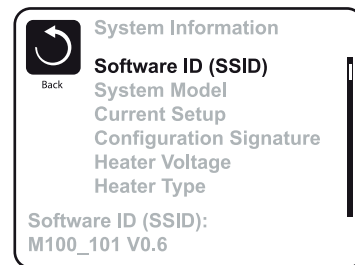
Menyn Personliga val (Preferences) ger användaren möjlighet att ändra vissa parametrar efter tycke och smak.



- **Temperaturvisning (Temp Display):**  
Växla temperaturvisning mellan Fahrenheit och Celsius.
- **Visning av tid (Time Display):**  
Växla mellan 12- och 24-timmarsvisning.
- **Påminnelser (Reminders):**  
Slå av eller på påminnelsemeddelanden (t.ex. "rengör filter").
- **Rengöring (Cleanup):**  
Rengöringscykelns längd (Cleanup Cycle Duration) är inte alltid aktiverad, så det kan hända att den inte visas. När den är tillgänglig ställer du in den tid som pump 1 ska köras efter varje användning. Det går att ställa in 0–4 timmar.
- **Färg (Color):**  
Om du trycker på Välj-knappen när Color markeras sker bländring mellan 5 bakgrundsfärger som går att ställa in på kontrollpanelen. (Inte aktiverat i alla versioner).
- **Språk (Language):**  
Ändra presentationsspråket på panelen

## systeminformation

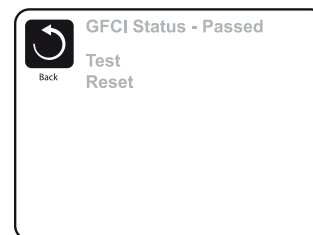
Menyn Systeminformation (System Information) visar olika inställningar och identifiering för det aktuella systemet. För varje alternativ som markeras i menyn visas detaljerna för det alternativet längst ned på skärmen.



- **Programvaru-ID (Software ID) (SSID):**  
Visar programvarans ID-nummer för systemet.
- **Systemmodell (System Model):**  
Visar systemets modellnummer.
- **Nuvarande konfiguration (Current Setup):**  
Visar aktuellt valt konfigurationsnummer.
- **Konfigurationssignatur (Configuration Signature):**  
Visar checksumman för systemets konfigurationsfil.
- **Värmarens spänning (Heater Voltage) (funktionen är inte tillgänglig på CE-godkända system):**  
Visar konfigurerad driftspänning för värmaren.
- **Värmarens effekt som konfigurerats i programvaran (Heater Wattage) (endast CE-godkända system):**  
Visar värmarens märkeffekt i kW som har programmerats i styrsystemets programvara (1–3 eller 3–6).
- **Typ av värmare (Heater Type):**  
Visar ett ID-nummer för värmaren.
- **Inställningar för DIP-switch (DIP Switch Settings):**  
Visar ett tal som representerar DIP-switchens läge för S1 på huvudkretskortet.
- **Panelversion (Panel Version):**  
Visar ett tal för programvaran i kontrollpanelen på ovsidan.

## verktyg – test av jordfelsbrytare

Jordfelsbrytaren är en viktig säkerhetsenhet och måste ingå i en spabadinstallation.





westerbergs

(Funktionen för test av jordfelsbrytare är inte tillgänglig på CE-godkända system.)

#### CE-märkt produkt:

CE-godkända produkter har ingen testfunktion för jordfelsbrytaren på grund av elnätets beskaffenhet. En del UL-godkända system har inte testet av jordfelsbrytaren aktiverat. Användaren måste ha kunskap om hur man testar och återställer jordfelsbrytaren.

## allmänna meddelanden

Clean the filter 

De flesta meddelanden och larm visas längst ned på de menyer som används. Flera larm och meddelanden kan visas i följd. En del meddelanden kan återställas från panelen. Meddelanden som kan återställas visas med en högerpil i slutet av meddelandet. Du kan välja meddelandet genom att navigera till det och trycka på Välj-knappen.

---°F ---°C

### OKÄND VATTENTEMPERATUR (WATER TEMPERATURE IS UNKNOWN)

När pumpen har varit igång i en minut visas temperaturen.

### EVENTUELL RISK FÖR FRYSNING (POSSIBLE FREEZING CONDITION)

Eventuell risk för frysning har upptäckts eller hjälpfrysbrytaren har slutits. Alla vattenelementer aktiveras. I vissa fall kan pumparna slås på och av och värmaren körs under frysskyddsprocessen. Det här är ett driftsmeddelande, inte en felindikering.

### VATTNET ÄR FÖR VARMT (THE WATER IS TOO HOT) – M029

Systemet har upptäckt en vattentemperatur på 43,3 °C eller högre, och spabadsfunktionerna har avaktiverats. Systemet återställs automatiskt när vattentemperaturen understiger 42,2 °C. Kontrollera om pumpen arbetar mer eller om omgivningstemperaturen är hög.

M0XX ÄR MEDDELANDEKODER.

\*DET HÄR MEDDELANDET KAN ÅTERSTÄLLAS FRÅN PANELEN PÅ OVANSIDAN.

## meddelanden som rör värmaren

### Vattenflödet är lågt (The water flow is low) – M016

Vattenflödet genom värmaren kan vara för lågt för att föra bort värmen från värmeelementet. Värmaren startar igen efter en minut. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

### Vattenflödet har havererat (The water flow has failed)\* – M017

Vattenflödet genom värmaren är för lågt för att föra bort värmen från värmeelementet och värmaren har inaktiverats. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan. När problemet är åtgärdat trycker du på valfri knapp för att återställa och starta värmaren.

### Värmaren kan vara torr (The heater may be dry)\* – M028

Värmaren kan vara torr eller ha för lite vatten för att kunna startas. Spabadet stängs av i 15 minuter. Tryck på valfri knapp för att återställa värmaren och starta den. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

### Värmaren är torr (The heater is dry)\* – M027

Värmaren har för lite vatten för att kunna startas. Spabadet stängs av. När problemet är åtgärdat måste du ta bort meddelandet för att starta värmaren igen. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

### Värmaren är för varm (The heater is too hot)\* – M029

En av sensorerna för vattentemperaturen har upptäckt en temperatur på 47,8 °C i värmaren och spabadet har stängts av. När vattnets temperatur understiger 42,2 °C måste du ta bort meddelandet. Se "Flödesrelaterade kontroller" nedan.

### Flödesrelaterade kontroller

Kontrollera om vattennivån är låg, om något blockerar insugsflödet, om ventiler är stängda, om luftfickor finns, om för många jetmunstycken är stängda och om pumpen är primad. På vissa system kan viss utrustning slås på för att fortsätta att övervaka temperaturen eller aktivera frysskyddet, även när spabadet är avstängt på grund av ett feltillstånd.

M0XX ÄR MEDDELANDEKODER.

\*DET HÄR MEDDELANDET KAN ÅTERSTÄLLAS FRÅN PANELEN PÅ OVANSIDAN.

## meddelanden som rör sensorerna

### Sensorerna är osynkade (Sensors are out of sync) – M015

Temperatursensorerna KAN vara osynkade med några grader. Ring efter service.

### Sensorerna är osynkade – ring efter service\* (Sensors are out of sync – call for service) – M026

Temperatursensorerna ÄR osynkade. Det här felet har identifierats i minst en timme. Ring efter service.

### Fel i sensor A eller sensor B (Sensor A Fault, Sensor B Fault) – sensor A: M031, sensor B: M032

En temperatursensor eller sensorkrets är trasig. Ring efter service.

## övriga meddelanden

### Kommunikationsfel (Communication error)

Kontrollpanelen har ingen kommunikation med systemet. Ring efter service.

### Testprogramvara installerad (Test software installed)

Styrsystemet körs med testprogramvara. Ring efter service.

### °F eller °C är utbytt mot °T

Styrsystemet körs i testläge. Ring efter service.

M0XX ÄR MEDDELANDEKODER.

\*DET HÄR MEDDELANDET KAN ÅTERSTÄLLAS FRÅN PANELEN PÅ OVANSIDAN.



westerbergs

## meddelanden som rör systemet

### Fel i programminnet\* (Program memory failure) – M022

Vid påslag har systemet haft fel checksumma. Detta indikerar ett problem med systemets fasta programvara (operativsystem) och kräver att du ringer efter service.

### Fel på klockan\* (The clock has failed) – M020

Kontakta leverantören eller serviceorganisationen.

### Överhettningssfel (Hot Fault) – M035

En pump tycks ha fastnat i läge PÅ när strömmen senast slogs på till spabadet.

**STÄNG AV SPABADET. KLIV EJ I VATTNET. Kontakta leverantören eller serviceorganisationen.**

## påminnelser

### Allmän underhållshjälp (General maintenance helps)

Påminnelserna kan stängas av i menyn Personliga val (Preferences). Påminnelserna kan väljas individuellt av tillverkaren. De kan stängas av helt eller också kan ett begränsat antal påminnelser finnas på en specifik modell. Tillverkaren kan ange hur ofta varje påminnelse ska visas (t.ex. var sjunde dag).

### Kontrollera pH-värdet (Check the pH)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 7:e dag. Kontrollera pH-värdet med ett testkit och justera pH-värdet med lämpliga kemikalier.

### Kontrollera desinfektionsmedlet (Check the sanitizer)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 7:e dag. Kontrollera nivån av desinfektionsmedel och andra vattenkemikalier med ett testkit och justera med lämpliga kemikalier.

### Rengör filtret (Clean the filter)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 30:e dag. Rengör filtermedia enligt instruktioner från tillverkaren.

### Testa jordfelsbrytaren (Test the GFCI)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 30:e dag. Jordfelsbrytaren är en viktig säkerhetsenhet och måste testas regelbundet för att verifiera att den fungerar som den ska. Alla användare ska ha kunskap om hur man testar jordfelsbrytaren som hör till spabadsinstallationen. En jordfelsbrytare har en TEST- och RESET-knapp som gör att användaren kan kontrollera att den fungerar korrekt.

### Byt vattnet (Change the water)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 90:e dag. Byt vattnet i spabadet regelbundet för att upprätthålla korrekt kemisk balans och hygien.

### Rengör höljet (Clean the cover)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 180:e dag. Vinylhöljen ska rengöras och underhållas för att ge maximal livslängd.

### Behandla träet (Treat the wood)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 180:e dag. Träpanel och möbler ska rengöras och underhållas enligt tillverkarens instruktioner för att ge maximal livslängd.

### Byt filtret (Change the filter)

Kan visas regelbundet, t.ex. var 365:e dag. Filter ska bytas regelbundet för att upprätthålla korrekt spafunktion och hygien.

Påminnelser kan återställas från panelen på ovensidan.

Fler meddelanden kan visas på specifika system.



westerbergs

# varning! kvalificerad tekniker krävs för service och installation

## GRUNDLÄGGANDE RIKTLINJER FÖR INSTALLATION OCH KONFIGURATION

Använd endast kopparledning med minst 13,3 mm<sup>2</sup>.  
Dra åt anslutningar till ett åtdragningsmoment på 2,37 till 2,60 Nm.  
En lättåtkomlig strömbrytare måste finnas när installationen utförs.  
Spänningsförsörjningen ska anslutas permanent.  
Anslut endast till en krets som skyddas av en jordfelsbrytare av  
klass A monterad minst 1,5 meter från spabadets innerväggar och  
placerad väl synlig från spabadet.  
Se kopplingsschemat på insidan av locket till kontrollens hölje.  
Studera de installations- och säkerhetsinstruktioner som spabadets  
tillverkare har tillhandahållit.

### VARNING:

- Personer med smittsamma sjukdomar bör inte använda spabadet.
- För att undvika skador ska du vara försiktig när du kliver i och ur spabadet.
- Använd inte spabadet omedelbart efter hård träning.
- Långvarigt badande i spabadet kan vara skadligt för hälsan.
- Bibehåll vattnets kemiska nivåer enligt tillverkarens instruktioner.
- Utrustningen och kontrollerna ska vara placerade minst 1,5 meter horisontellt från spabadet.

### VARNING! JORDFELSBRYTARE

Ägaren ska regelbundet testa och återställa jordfelsbrytaren för att kontrollera att den fungerar.

### VARNING! RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR!

**Inga komponenter som kan underhållas av användaren.**  
Försök inte underhålla detta styrsystem. Kontakta leverantören eller serviceorganisationen. Följ alla användarmanualens instruktioner för kraftanslutningar. Installation måste utföras av en behörig elektriker och alla jordanslutningar måste installeras korrekt.

### Försiktighet:

- Testa jordfelsbrytaren före varje användning av spabadet.
- Läs instruktionsboken.
- Tillräcklig dränering måste finnas om utrustningen ska installeras i en grop.
- Anslut endast till en krets som skyddas av en jordfelsbrytare klass A.
- För fortsatt skydd mot elektriska stötar ska endast identiska utbyteskomponenter användas vid service.

### Varning:

- Vattentemperaturer över 38 °C kan vara skadligt för hälsan.
- Koppla bort den elektriska strömmen före service.
- Koppla bort den elektriska strömmen före service. Håll inspektionssluckan stängd.



westerbergs

## felsökning

PROBLEM	TROLIG ORSAK	LÖSNING
Grumligt vatten	Smutsigt filter	Rengör filter
	Inkorrekt rengöring	Justera pH-värdet till rekommenderat intervall
	Partiklar/organiska ämnen i vattnet	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel
	Vatten ej utbytt i tid	Kör jettpump(ar) och rengör filter
		Töm och fyll spabadet igen
	Tillsätt desinfektionsmedel	
Vattnet luktar illa	För mycket organiska ämnen i vattnet	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel
	Inkorrekt rengöring	Tillsätt desinfektionsmedel
	Lågt pH-värde	Justera pH-värdet till rekommenderat intervall
Klorlukt	För höga klornivåer	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel
	För lågt pH-värde	Justera pH-värdet till rekommenderat intervall
Unken lukt	Bakterie- eller alg tillväxt	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel. Om problemet är synligt eller inte försvinner tömmer du spabadet, rengör det och fyller på det igen
Uppbyggnad av organiska ämnen/ smutshinna kring spabadet.	Uppbyggnad av oljor och smuts	Torka bort smutshinnan med en ren trasa vid behov. Töm spabadet. Använd ett rengöringsverktyg och rengöringsmedel för att ta bort smutshinnan och fyll på spabadet igen
Alg tillväxt	Högt pH-värde	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel och justera pH-värdet.
	Låg nivå av desinfektionsmedel	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel och justera nivån av desinfektionsmedel
Ögonirritation	Lågt pH-värde	Justera pH-värdet
	Låg nivå av desinfektionsmedel	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel och justera nivån av desinfektionsmedel
Hudirritation/hudutslag	Ohälsosamt vatten	Chockbehandla spabadet med desinfektionsmedel och justera nivån av desinfektionsmedel
	Fria klornivå över 5 ppm	Sänk den fria klornivån under 5 ppm innan spabadet används
Fläckar	Fel alkanitet värde och/eller för lågt pH-värde eller för mycket järn eller koppar i vattnet	Justera pH-värdet och alkanitet, använd metallhämmare.
Avlagringar	Hög kalkhalt i vattnet. För högt pH-värde	Justera pH-värdet. Om avlagringarna måste tas bort tömmer du spabadet, tar bort avlagringarna och balanserar vattnet
Spabadet fungerar inte	Ingen ström	Kontrollera strömkällan
	Jordfelsbrytaren har löst ut	Återställ jordfelsbrytaren. Ring efter service vid behov
	Värmarens temperatur begränsare har löst ut	Koppla från strömmen i minst 30 sekunder för att återställa värmarens temperaturbegränsare.
		Kontrollera om filtren är igensatta om den inte återställs. Om problemet fortsätter, ring efter service.
Spabadet värms inte upp, jetstrålar och lampor fungerar (redo- och strömindikatorerna blinkar)	Integrerad tryckvakt öppen	Kontrollera kassetfilter. Den integrerade tryckbrytaren återställs när vattenflödet genom värmaren har återställs. Ring efter service om brytaren löser ut ofta.
	Cirkulationspumpens termobrytare har löst ut	Kontrollera kassetfilter och rörinstallationen. Stäng av strömmen till spabadet, låt cirkulationspumpen svalna. Cirkulationspumpens termobrytare återställs när pumpen svalnat och strömmen sätts på igen. Ring efter service om cirkulationspumpens termobrytare ofta löser ut.
Svaga eller ojämna jetstrålar	Vattennivån för låg	Fyll på vatten
	Filter igensatta	Rengör filter
	Luftventil stäng	Öppna luftventil
	Munstycke stängt	Öppna munstycke
Lampor fungerar inte	Lampans kabeldragning eller montering är felaktig	Byt lampmontaget
	Lampa trasig	Byt lampa
Strömindikatorn blinkar (spabadet kan inte startas)	Värmarens överhettningsskydd har löst ut	Koppla från strömmen i minst 30 sekunder för att återställa värmarens överhettningsskydd. Kontrollera att filter inte är igensatta. Ring service om felet kvarstår.
Redoindikatorn blinkar	Temperatursensor utlöst	Stäng av strömmen i minst 30 sekunder vid blinkande. Om blinkandet fortsätter ringer du efter service.

## reservdelslista



NR.	PART.
1	PILLOW SPA STRAIGHT
2	PILLOW SPA CURVED
3	WATER DIVERTER
4	AIR REGULATOR MINMAX
5	LED LIGHT SMALL VIKEN DJURSHOLM
6	LED LIGHT LARGE VIKEN DJURSHOLM LED LIGHT MARSTRAND FALSTERBO
7	PANEL BALBOA TP600 PANEL BALBOA TP800 PANEL OVERLAY TP600 PANEL OVERLAY TP800
8	JET 2" CHROME
9	JET 2.5" CHROME
10	JET 3" CHROME
11	JET 3" ROTATING CHROME
12	JET 4" CHROME
13	SUCTION
14	CIRC JET 1" CHROME





## Checklista vid mottagning/installation.

- Var karets emballage helt vid leverans?
- Fanns det några synliga skador på karet vid uppåknig (paneler, skal, lock)?
- Läs noga igenom spabadets manual.
- Är karets fundament gjort enligt Westerbergs instruktioner?
- Installera karet enligt Westerbergs instruktioner.
- Kontrollera att alla pumpunioner är åtdragna innan vatten fylls på.
- Kontrollera att inget läckage förkommer under påfyllningen.
- Strömsätt karet och låt systemet konfigurera sig (ca: 5min).
- Testa av vattenbalansen och justera om nödvändigt enligt instruktion på kemprodukterna.

**SE**

**Westerbergs Badrum**  
Telefon: 035-15 45 50  
Fax: 035-15 45 99  
info@westerbergs.com  
www.westerbergs.com

**NO**

**Westerbergs Baderom**  
Telefon: 69 35 15 40  
Telefaks: 69 35 15 45  
info@westerbergs.no  
www.westerbergs.no

**FI**

**Westerbergs**  
Puh: 0207 43 5000  
Fax: 0207 43 5001  
info@westerbergs.fi  
www.westerbergs.fi

**ENG**

**Westerbergs Bathroom**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
info@westerbergs.com

## Kjære kunde!

Takk for at du valgte et spabad fra Westerbergs.

Denne brukerhåndboken er utarbeidet for at du skal få best mulig badeopplevelse av spabadet i mange år fremover.

Her får du en veiledning til hvordan spabadet skal installeres for at det skal fungere og være trygt å bruke. I denne håndboken forklares det også hvordan spabadet brukes og vedlikeholdes. Dette for å beholde spabadets høye kvalitet og øke levetiden.

Vi håper du får mange herlige stunder i spabadet!

Med vennlig hilsen  
**Westerbergs Baderom**



---

## Innholdsfortegnelse

	Side
Standardspesifikasjon .....	22-23
Sikkerhetsinstruksjoner .....	23
Installasjon og koblings skjema .....	24-25
Rengjøring .....	26
Vannets kjemiske balanse .....	26
Vedlikehold .....	27
Kontrollpanelets funksjoner .....	27-34
Feilsøking .....	35
Reservedeler .....	36
Sjekkliste .....	37





westerbergs

## standardspesifikasjon viken



DIMENSJONER:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. BELASTNING:	6880W
SKALL:	7,3 mm sanitetsakryl
BUNN:	ABS
RAMMEVERK:	Behandlet tre
YTTERPANEL:	WPC kompositt
TERMOLOKK:	1 (11-7 cm)
ISOLASJON:	1 Panel, termisk reflekterende folie 2 Bunn, termisk reflekterende folie
KARFARGE:	Hvit marmorert, Svart melert
PANELFARGE:	Grå
SITTEPLASSER:	6
LIGGEPLASSER:	0

VANNVOLUM:	1.480 liter
NETTOVEKT:	365 kg
ANTALL DYSER:	61
TILKOBLING:	230V 3x16A
HYDROMASSASJEPUMPE:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
SIRKULASJONSPUMPE:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:	1 set
VARMER:	1x3 kW (230V/50Hz)
TERAPIBELYSNING:	2 store LED-lamper i bunnen+14 LED-lamper i vannlinjen
OMKASTAR:	2
LUFTVENTILER:::	4
OZONATOR:	1
FILTER:	1
3/4 AVLØP:::	1
PUTER:	4



westerbergs

## standardspesifikasjon djursholm



DIMENSJONER:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. BELASTNING:	7580W
SKALL:	7,3 mm sanitetsakryl
BUNN:	ABS
RAMMEVERK::	Behandlet tre
YTTERPANEL:	WPC kompositt
TERMOLOKK::	1 (11-7 cm)
ISOLASJON:	1 Panel, termisk reflekterende folie
	2 Bunn, termisk reflekterende folie
KARFARGE:	Hvit marmorert, Svart melert
PANELFARGE:	Grå
SITTEPLASSER:	5
LIGGEPLASSER:	1

VANNVOLUM:	1.600 liter
NETTOVEKT:	373 kg
ANTALL DYSER:	79
TILKOBLING:	230V 3x16A
HYDROMASSASJEPUMPE:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
SIRKULASJONSPUMPE:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:	1 set
VARMER:	1x3 kW (230V/50Hz)
TERAPIBELYSNING:	2 store LED-lamper i bunnen+14 LED-lamper i vannlinjen
OMKASTER:	2
LUFTVENTILER:	4
OZONATOR:	1
FILTER:	2
3/4 AVLØP::	1
PUTER:	3

## sikkerhetsinstruksjoner

### LES OG FØLG INSTRUKSJONENE NØYE

#### UNNGÅ RISIKO FOR BARN

- For å redusere risikoen for at barn skader seg, må du ikke la barn bruke spabadet alene, men hele tiden ha dem under oppsikt.
- For å redusere risikoen for at barn skader seg, anbefales lavere vanntemperaturer for små barn. Sjekk vanntemperaturen med hendene før du slipper barn opp i spabadet, og kontroller at den passer for barn.
- Husk at våte flater kan være glatte, og be barna være forsiktige når de stiger inn og ut av spabadet.
- La ikke barn klatre opp på spalokket.

#### UNNGÅ RISIKO FOR VOKSNE

- For å redusere risikoen for personskader må du ikke fjerne eller løse noen innsugsanordninger. Bruk aldri spabadet hvis en innsugsanordning er defekt eller mangler.
- Husk at våte flater kan være svært glatte. Se opp for skli- og fallrisikoen når du stiger inn eller ut av spabadet.
- Av helseårsaker bør personer med smittsomme sykdommer ikke få lov til å bruke spabadet.
- Sørg for at ingen løse klær eller hengende smykker kommer i nærheten av roterende dysemunnstykker eller andre bevegelige komponenter.

- Bruk av narkotika, alkohol eller medisiner før eller under bruk av spabadet kan føre til bevisstløshet med fare for drukning. Personer som bruker medisiner, bør rådføre seg med fastlegen før de bruker spabadet. Noen medisiner kan forårsake sløvheter. Andre medisiner kan påvirke hjertet, blodtrykket og -sirkulasjonen.
- Gravide bør rådføre seg med fastlegen før de bruker spabadet.

#### UNNGÅ RISIKOEN FOR ELEKTRISKE STØT

- Karet må være fast tilkoblet, og tilkoblingen må gjøres av autorisert elektriker i henhold til gjeldende forskrifter. Spabadet må være tilkoblet via en jordfeilbryter og arbeidsbryter.
- Test jordfeilbryteren før du bruker spabadet.
- Bad aldri hvis strømløsningen er skadet. Bytt umiddelbart ut en skadet ledning.
- Ingen elektriske apparater, som lamper, telefon, radio eller TV må brukes nærmere enn 1,5 m fra et spabad. Hvis du ikke holder elektriske apparater på sikker avstand, kan det forårsake elektriske støt som kan resultere i dødsfall eller alvorlige personskader hvis apparatet faller ned i spabadet.
- Installer spabadet slik at dreneringen rettes fra strømkomponentboksen og fra alle elektriske komponenter.
- Koble fra strømmen til spabadet før du utfører noen form for vedlikehold.

NO



# installasjonsveiledning

Spabadet har en massasjepumpe, en massasje-fordelingsventil og flere luftventiler som gjør at du kan kjøre de ulike delene av dysesystemet separat eller sammen. Koble ikke strømmen til et tomt spabad. Det kan skade komponenter som styringsenhet, varmer, sirkulasjonspumpe og andre deler av systemet.

## KLARGJØRING AV Plassen

### 1. INSTALLASJON INNENDØRS / I KJELLER

Hvis du skal plassere spabadet innendørs, må du være klar over noen spesielle betingelser. Gulvet rundt spabadet vil bli vått, og det må derfor ha et godt grep når det er fuktig. Riktig drenering er nødvendig for å unngå at det samler seg vann rundt spabadet. Hvis du bygger et nytt rom for spabadet, anbefaler vi at du installerer et avløp i gulvet. Luftfuktigheten vil øke når spabadet er installert, og dette kan forårsake sopp, mugg eller andre problemer. Derfor bør du kontrollere luftfuktighetens påvirkning på åpent treverk, tapeter o.l. i rommet. For å holde disse påvirkningene på et minimum, bør du sørge for god ventilasjon i rommet der spabadet skal stå.

### 2. INSTALLASJON UTENDØRS OG PÅ UTEPlass

Det er viktig at du installerer det nye spabadet på et stabilt fundament. For å være sikker på at tredetket eller fundamentet tåler vekten av spabadet, må du kontrollere dekkets maksimale belastningskapasitet. Rådfør deg med en autorisert byggmester eller konstruktør. Du kan se vekten på spabadet, innholdet og maksimalt antall brukere i spesifikasjonene for spabadet. Denne vekten per kvadratmeter må ikke overstige konstruksjonens nominelle kapasitet da det ellers kan oppstå alvorlige skader på konstruksjonen. Hvis du installerer spabadet utendørs, anbefaler vi en armert betongplate med en tykkelse på minst 10 cm. Glem ikke å sørge for tilstrekkelig avrenning rundt spabadet slik at vannet kan ledes vekk ved for eksempel kraftig regnvær. Forsøk å beskytte spabadet mot regn og snø, og bygg om mulig et uterom for spabadet.

## Det kreves kvalifisert tekniker til service og installasjon

### Grunnleggende retningslinjer for installasjon og konfigurasjon

Ved installasjonen skal det sørges for tilgjengelighet til frakobling. Permanent tilkoblet. Koble bare til en krets som er beskyttet med jordfeilbryter og arbeidsbryter.

Se koblingsskjemaet på innsiden av lokket på kontrollenheten. Se installasjons- og sikkerhetsinstruksjoner.

#### Obs!

- Personer med smittsomme sykdommer bør ikke bruke spabadet.
- For å unngå skader må du være forsiktig når du stiger inn og ut av spabadet.
- Bruk ikke spabadet umiddelbart etter hard trening.
- Langvarig bading i spabadet kan være helseskadelig.
- Sørg for å bevare vannets kjemiske nivåer iht. produsentens instruksjoner.

### Jordfeilbryter

Eieren skal regelmessig teste og tilbake stille jordfeilbryteren for å kontrollere at den virker som den skal.

### Fare for elektrisk støt!

Ingen elektriske komponenter skal vedlikeholdes av brukeren.

Forsøk ikke å vedlikeholde kontrollsystemet. Ta kontakt med Westerbergs og vår serviceorganisasjon. Følg alle instruksjoner for eierens manuelle strømtilkoblinger. For at produktets garanti skal gjelde, må installasjonen utføres av autorisert elektriker, og alle jordtilkoblinger må installeres riktig.

### GRUNNREGLER

Spabadet skal installeres slik at en serviceperson kan komme til fra alle sider ved behov. Det er kundens ansvar å sørge for at spabadet er tilgjengelig, og for å rive/flytte eventuelle hindringer eller innbygginger/nedsenkinger for å sikre tilgang til spabadet.

Eventuell tid som servicepersonen legger ned for å få tilgang til spabadet, debiteres med vanlig timesats for hver påbegynte time.

### Forsiktig:

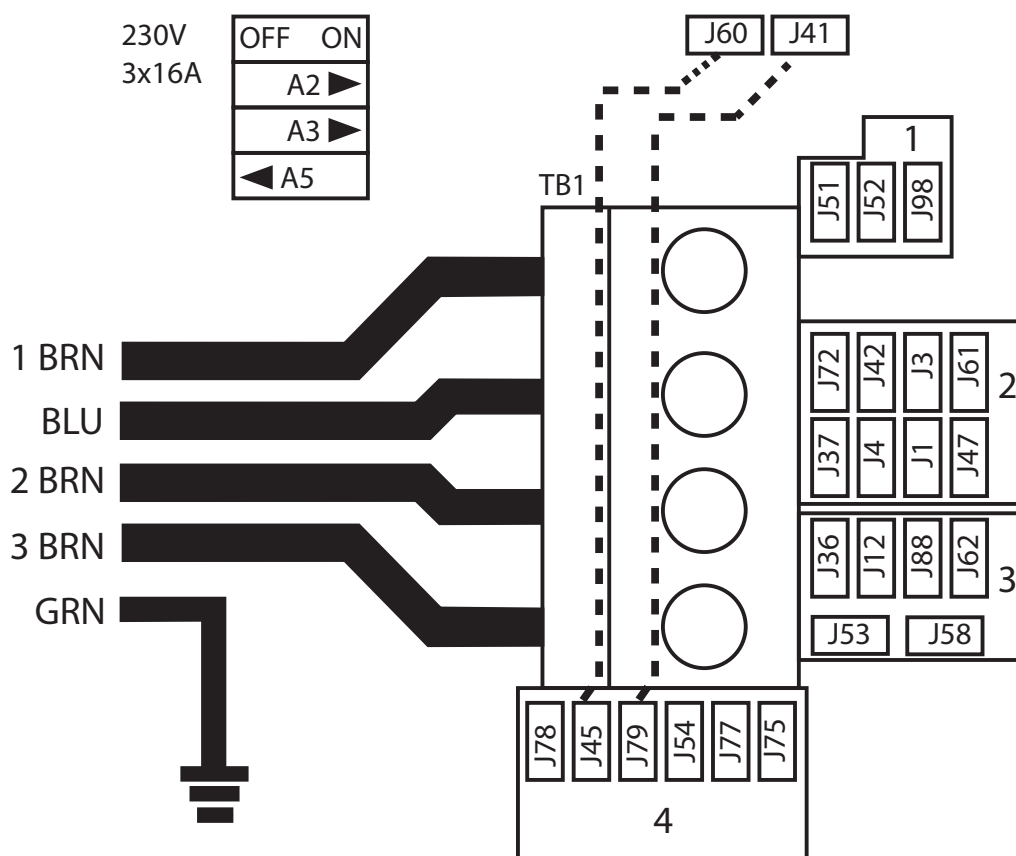
- Les installasjonsveiledningen.
- Test jordfeilbryteren før hver gang du bruker spabadet.
- Det må sørges for tilstrekkelig drenering hvis utstyret skal installeres i en grop.
- Koble bare til en krets som er beskyttet med jordfeilbryter og arbeidsbryter.
- For fortsatt beskyttelse mot elektriske støt skal det bare brukes identiske reservedeler ved service.
- Vanntemperaturer over 38 °C kan være helseskadelig.
- Koble fra den elektriske strømmen før service. Ha alltid alle deksler i panelet lukket unntatt ved service.

## installasjon

1. Les nøye gjennom bruksanvisningen, og la en fagmann installere og konfigurere spabadet. OBS! Installasjonen skal foregå av en arbeidsbryter og en egen jordfeilbryter. OBS!
2. Kontroller at alle skrueforbindelser på pumper og varmeren sitter som de skal da disse kan løse under transport og forårsake lekkasje. Lekkasje grunnet løse forbindelser dekkes ikke av garantien.
3. Fjern emballasjen, og flytt spabadet til det klargjorte fundamentet.
4. Åpne kontrollboksen for datastyringen for å forberede strømtilkoblingen. Gjør klar en kobberkabel med tilstrekkelig lengde og areal for tilkobling av strømmen. Bor et hull i bunnplattens loddrette del ved kontrollboksen, monter en kabelgjennomføring med strekkavlastning (følger ikke med), og før strømkabelen til boksen. Koble til iht. instruksjonene på neste side. Sørg for at ingenting ligger i veien på innsiden ved boring.
5. Rengjør og voks spabadet og lokket. Spabadet ble testet grundig under produksjonen for å sikre at det fungerer som det skal. Det kan derfor være små mengder vann og eventuelt en viss mengde smørefett igjen i rørene etter testingen. Dette kan ha laget flekker på spabadet, lokket eller sidene. Du må derfor rengjøre det med vann og deretter tørke det rent med en myk klut eller et rengjøringsmiddel for akrylplast, og deretter vokse det hvis det er mulig.

## BP1900 - 230V 3x16A (massasjepumpe og varmer går samtidig)

Konfigurasjon	Instilling
2x1-speed pump	Default "Filter 1" 6:00-10:00, "Filter 2" 18:00-22:00
1x circ pump	Celsius temp display





westerbergs

## komme i gang

### 1. Steng utløpet, og fyll spabadet med vann

Når du har stengt utløpet, legger du hageslangen i spabadet og fyller det med vann til vannivået er ca. 1 dm over det høyest plasserte dysemunnstykket. Det er svært viktig å alltid opprettholde riktig vannnivå, da et for lavt nivå kan forårsake skader på systemets inngående komponenter. Skader som oppstår grunnet for lavt vannnivå, dekkes ikke av garantien.

**OBS!** Fyll SPA-karet via filterinntaket for å redusere risikoen for luftlommer i systemet. Hold et øye med spabadet under fyllingen. Hvis du ser lekkasjer (eller oversvømmelser) noen steder, stenger du av vannet til problemet er fikset.

**OBS!** Hvis du ikke har kommunalt vann, men f.eks. en brønn du har boret selv, kan det bli vanskeligere å oppnå riktig kjemi i vannet. Vi anbefaler at du kontakter kommunen eller f.eks. brannvesenet for å fylle via tankbil i stedet for fra egen brønn.

### 2. Slå på strømmen til spabadet

Kontroller først at jordfeilbryteren fungerer som den skal, og slå deretter på strømmen til spabadet.

### 3. Testing

Styringsenheten er standardkonfigurert fra fabrikk. Når karet slås på, startes det automatisk en konfigurasjonssekvens der systemet selv registrerer statusen for de inngående elektriske delene. Dette tar 4 – 5 minutter. Når denne sekvensen er ferdig, kan du trykke på knappene PUMP og AIR BLOWER (luftblåsing), og kjøre dysestrålene i noen minutter for å kontrollere dysesystemet, og for å tømme oppvarmingssystemet for eventuelle luftlommer. Når dysesystemet fungerer som det skal, er spabadet klart til bruk. Kontroller at luftstyringen og dysemunnstykkene er åpne. Et problem som kan oppstå når karet fylles, er luftlommer i systemet, noe som kan svekke dysestrålenes ytelse eller gjøre at de ikke fungerer i det hele tatt. Dette kan skje når du fyller spabadet raskt og det blir stående luft i rørene som går til innsugsanordninger og dysemunnstykkene, og vannivået stiger over åpningene i spabadet før all luften har rukket å bli presset ut. Luften fanges i røret, og når du starter pumpen til spabadet, prøver den å suge inn vann, men det er bare luft i røret. Pumpen kan ikke konfigureres når dette skjer, og derfor kjøres den uten at det pumpes vann gjennom systemet. Åpne luken i panelet til pumpeområdet, skru hurtigkoblingen forsiktig løs oppe på pumpen, og slipp ut luft slik at luftlåsen brytes. Når du ser at det kommer ut vann, trekker du til hurtigkoblingen igjen og slår på pumpen. Når den har gått i noen sekunder, begynner den å pumpe vann som den skal. Det kan hende du må gjøre dette flere ganger før all luften er borte. Hvis det likevel ikke fungerer, kan du be om hjelp fra Westerbergs kundeservicesenter.

### 4. Beskyttelseslokk

Bruk spalokket når spabadet ikke brukes, uansett om karet er tomt eller fullt. Spabadets lokk skal alltid være på når karet ikke brukes, og skal være låst med de medfølgende lokklåsene. Dette er delvis av sikkerhetsårsaker og delvis for å unngå skader som kan oppstå gjennom direkte eksponering av sollys. Skader som oppstår grunnet for mye eksponering av direkte sollys, dekkes ikke av garantien.

## RENGJØRING, GENERELL INFORMASJON:

### Filtrering av vannsirkulasjonen

For å holde vannet i massasjeholderen rent, må skitten fjernes mekanisk og kjemikalier blandes i vannet under kontinuerlig sirkulasjon. Alle våre kar har en pumpe og et filter til dette formålet. Filteret fjerner skitt i vannet eller på vannoverflaten. Filter med papir- eller tekstilfilter av middels grovhet brukes til karet. Smuss som faller til

bunnen av karet, blir filtrert ut via karets innsug.

Hvis det blir liggende igjen partikler som systemet ikke klarer å håndtere på bunnen av karet, må disse fjernes manuelt, f.eks. med en bunnsuger.

1. Forsøk ikke å åpne strømkontrollboksen. Den inneholder ingen komponenter som brukeren kan reparere.
2. Tøm, rengjør og fyll spabadet med friskt vann regelmessig.
3. Rengjør partikkelfilteret minst én gang i uken.
4. Alle spabrukerne skal dusje og også skylle av badeklærne før de bruker spabadet. Ved å dusje og skylle dusjsåpen grundig bort før du bruker spabadet og bare bruke skylking når du vasker badeklærne, unngår du avleiringer av vaskemidler og såpe i vannet i spabadet.
5. Det er ytterst viktig at sugesilene i bunnen av karet alltid er rengjort og fri for smuss som kan tette igjen hullene i silen. Dette kan skade inngående komponenter og forverrer karets ytelse. Feil pga. tett sugesil dekkes ikke av garanti.

## vannets kjemiske balanse

Vannet i spabadet er rent og klart hvis de kjemiske komponentene er i likevekt.

### 1. pH-verdi:

Den første viktige indikatoren er vannets pH-verdi. pH måles på en skala fra 0 til 14, der 7 er nøytralt. Under dette nivået er vannet surt og over basisk. Øyet til et menneske har en pH-verdi på ca. 7,5, og når verdien kommer under 7,2 og over 7,8, vil vannet svi i øynene. Erfaring viser at de fleste problemer skyldes en for høy pH-verdi. En feil verdi svekker effekten av desinfeksjonsmiddelet. Les mer om den kjemiske balansen i vår separate kjemikaliehåndbok.

### 2. Vannets hardhet:

Vannets hardhet bestemmes av hvor mye kalsium- og magnesiumsalter som er oppløst i vannet. Hardt vann har for høyt innhold av disse oppløste saltene, og derfor vil det danne seg avleiringer hvis det ikke gjøres noe. Avleiringer kan forårsake store skader både på veggene i karet, rørene, filteret, oppvarmingsutstyret og det tekniske utstyret. I Norge er drikkevannet hovedsakelig mykt. Vannets hardhet kan ikke reduseres gjennom tilsetning av kjemikalier, men man kan forhindre avleiringer.

### 3. Desinfeksjon:

Desinfeksjonsmidler er de kjemikalierne som eliminerer eller nøytraliserer mikroorganismene (bakteriene, algene, soppene, virusene) som finnes i vannet. Mikroorganismer er små, mikroskopiske organismer som ikke kan ses med det blotte øye og som hele tiden kommer i vannet gjennom regn, vind og kroppene til de badende. Hvis de ikke elimineres, overføres de fra en person til en annen gjennom vannet (og kan forårsake sykdommer og infeksjoner). Organiske stoffer gjør vannet i karet grumsete. Som regel brukes det klor eller brombaserte desinfeksjonsmidler da det handler om varmtvannskar.

### 4. Skum:

Skum er ansamlingen av små og store bobler og kolloidforurensninger på vannoverflaten. Det forårsakes som regel av en blanding av skitt, kosmetika, kroppsspleieprodukter, osv. som løser fra huden og som ikke løser seg opp i vann. Det forringer vannets utseende og renhet.

### 5. Vannanalytatorer:

Det finnes flere typer vannanalytatorer, som brukes til å måle effekten av kjemikalier og desinfeksjonsmidler. Kjemiske (pH) – Desinfeksjonsmidler (Br, O3)

Typer:

- Boks med tabletter og gradert måleglass.
- Lakmusapir i en eske.

## vedlikehold

### Fjerning og rengjøring av filterkassetten

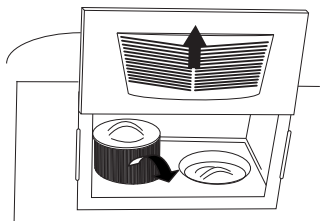
Spabadets filterkassett kan tettes igjen av mineralpartikler gjennom forkalkning av hardt vann. Dette kan resultere i dårligere vanngjennomstrømning. Vi anbefaler rengjøring av filteret én gang i uken.

*Fjern filteret hvis spabadet skal stå ubrukt i 2 uker eller mer.*

1. Ta av filterlokket.
2. Løft ut filtrere. Obs. Marstrand, Falsterbo og Viken har bare 1 filter.
3. Rengjør med høytrykksmunnstykke for å fjerne all skitten i filteret.
4. Legg filteret i varmt vann og Westerbergs Filter Cleaner for å fjerne alle kroppsoljer og fet skitt.

### Rengjør aldri filteret med klorin!

Hvis du bruker et tekstilfilter, kan du også vaske det i oppvaskmaskinen. Du bør skylle oppvaskmaskinen etter en filtervask.

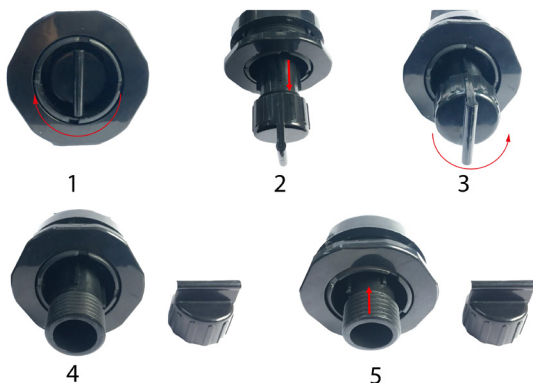


### Tips

1. Ved innbygging/nedsenking skal karet testkjøres før innbygging/nedsenking skjer, for å unngå unødvendige egenkostnader til eventuell service.
2. Ved innbygging/nedsenking kan man med fordel legge flate løftestropper under karet, slik at det blir lettere ved eventuelle fremtidige løft.
3. Sørg alltid for at en innbygging/nedsenking konstrueres slik at det blir lett å utføre service. Garantien dekker ingen kostnader forbundet med å frigjøre karet for service.
4. Unngå å vri på omkasteren (velgeren for hvor vannmassasjen ønskes) når vannpumpen er i gang. Reguleringen blir treg når vanntrykket er på, og dette øker risikoen for skader på reguleringen.

### Skifte vann

Vannet i spabadet bør skiftes ut 2–4 ganger i året.



## kontrollpanel



### SPABADETS STATUS

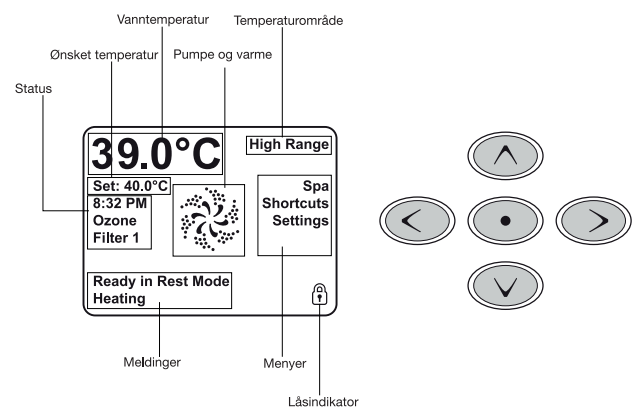
På hovedmenyen kan du raskt se viktig informasjon om hvordan spabadet fungerer. Fra denne menyen har du tilgang til de viktigste funksjonene, f.eks. innstilling av temperaturen. Den nåværende vanntemperaturen vises med stor tekst, og den ønskede temperaturen (innstilt temperatur) kan velges og justeres. Klokken og driftsstatus for filter vises også, samt andre meldinger og alarmer.

Høyt eller lavt temperaturområde vises øverst til høyre.

Dyseikonene i midten snurrer på TP900 hvis en pumpe er i gang, og endrer farge når varmeren er på. (Ikonene snurrer ikke på TP800, men viser likevel pumpe- og varmerfunksjonene.)

Et låsikone vises hvis panelet eller innstillingene er låst.

Du kan velge blant menyalternativene til høyre, og da endres skjermen slik at den viser mer detaljerte kontroller eller programmeringsfunksjoner.





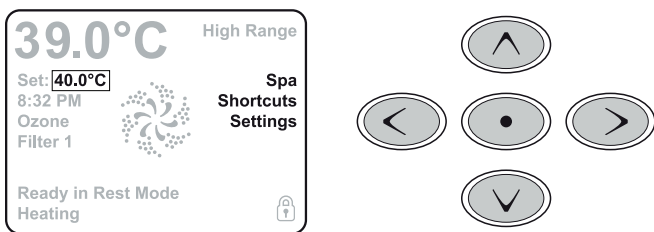
## navigering

Du navigerer i hele menystrukturen med de fem knappene på kontrollpanelet. Når en tekst blir hvit når du navigerer, viser det at dette alternativet er valgt og kan bekreftes. Du bruker normalt den midterste knappen (Velg) til å bekrefte eller endre alternativet du har valgt.

Det eneste alternativet som kan endres på hovedskjermens venstre side, er innstilling av temperatur. Trykk på knappen med venstrepil for å gjøre det slik at verdien på den innstilte temperaturen endres til hvitt. Den innstilte temperaturen kan deretter justeres med opp- og nedknappene.

Du lagrer den nye innstilte temperaturen ved å trykke på Velg-knappen eller høyrepil.

På skjermens høyre side kan du velge menyfunksjoner med opp- og nedknappene. Bruk Velg-knappen til å velge et menyalternativ. Når du velger et av disse alternativene, kommer du til en annen skjerm med flere kontroller.



### MELDINGER

Nederst på skjermen kan det vises meldinger fra tid til annen. Noen av disse meldingene må lukkes av brukeren.

### TRYKKE OG HOLDE

Hvis du trykker på opp- eller nedknappen og holder den inne når du har valgt å stille inn temperaturen, vil temperaturen fortsette å endres til du slipper knappen, eller til grensen for temperaturområdet er nådd.

Menyen Spabad (Spa) viser alt tilgjengelig utstyr som kan reguleres, samt andre funksjoner, f.eks. å snu panelets visningsretning, på en lettnavigert skjerm. Skjermen viser ikoner for utstyret som er installert på den aktuelle spabadmodellen, så den kan se forskjellig ut alt etter hvilket utstyr som er installert.

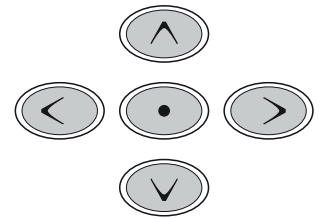
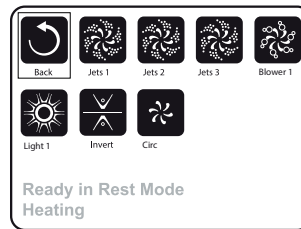
Navigeringsknappene brukes til å velge en enkelt enhet. Enheten du har valgt, merkes med hvit kontur, og teksten under ikonene blir hvit. Når du har valgt en enhet, kan du kontrollere den ved å bruke Velg-knappen i midten.

En del enheter, f.eks. pumper, kan ha mer enn én PÅ-modus, så ikonene endres for å vise tilstanden til utstyret. Nedenfor er noen eksempler på indikatorer for en pumpe med to hastigheter.



Hvis spabadet har en sirkulasjonspumpe, kan du se et ikon for sirkulasjonspumpen som viser pumpens aktivitet. Pumpen kan imidlertid ikke reguleres direkte med mindre det skjer i primingmodusen.

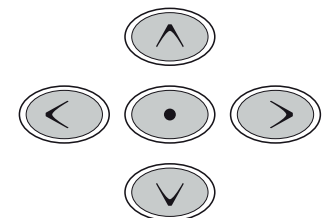
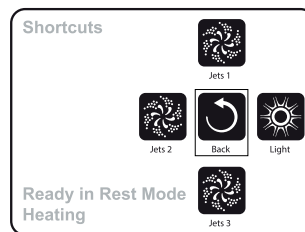
**Obs!** Ikonene for pumpen som er knyttet til varmeren (sirkulasjonspumpe eller pumpe 1 i lavhastighetsmodus), har et rødt glødepunkt i midten når varmeren er i gang.



### AKTIVERING MED ETT TRYKK

I hurtigmenyen (Shortcuts) trenger du ikke navigere. Hver knapp har en bestemt funksjon, noe som gir et svært enkelt brukergrensesnitt for spabadet.

Hver knappefunksjon vises på skjermen og har den betydningen som produsenten beskriver.



### TRYKKE PÅ EN KNAPP

Når du blir bedt om å "trykke på en knapp", kan du gjøre følgende:

- Gå til ønsket alternativ i alle menyer. Når det ønskede alternativet merkes, trykker du på Velg-knappen.
- Trykk på knappen for ønsket enhet når du er i hurtigmenyen hvis enheten finnes blant de fire tilgjengelige funksjonene.

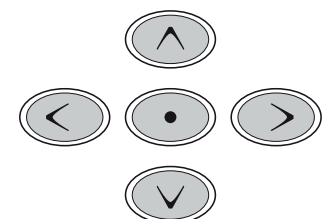
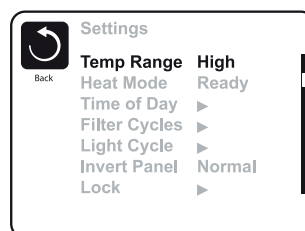
### PROGRAMMERING OSV.

I menyen Innstillinger (Settings) styrer du all programmering og andre egenskaper hos spabadet.

I menyen er det flere funksjoner du kan håndtere direkte. Disse funksjonene er bl.a. temperaturområde, oppvarmingsmodus og å vende panelets visningsretning. Når noen av disse funksjonene merkes, trykker du på Velg-knappen for å veksle mellom to innstillinger. I alle andre menyalternativer (vises med en høyrepil) kommer du til en annen meny.

### TRYKKE OG HOLDE

Hvis du trykker på opp- eller nedknappen og holder den inne når du merker et alternativ i menylisten, kan du raskt bla opp og ned i listen. Rullelisten på skjermens høyre side viser tilstanden til det merkede alternativet i listen.



## DOBLE TEMPERATUROMRÅDER (HØYT OG LAVT)

I dette systemet kan du stille inn to temperaturområder med uavhengige verdier. Du kan velge det bestemte området i menyen Innstillinger (Settings). Området du har valgt, vises øverst til høyre i hovedmenyen. Disse områdene kan brukes av ulike årsaker. Et vanlig bruksområde er å ha en innstilling for "klar til bruk" og en for "ferie". Hvert temperaturområde har sin egen innstilte temperatur som du kan programmere. Når du har valgt et temperaturområde, vil spabadet varmes opp til den innstilte temperaturen for det valgte området.

*Det høye området kan stilles inn mellom 27 °C og 40 °C.*

*Det lave området kan stilles inn mellom 10 °C og 37 °C.*

*Mer spesifikke temperaturområder kan bestemmes av produsenten.*

*Frostbeskyttelsen er aktiv i begge områdene.*

## OPPVARMINGSMODUS – KLAR (READY) OG HVILE (REST)

For at spabadet skal varmes opp, må en pumpe sirkulere vannet gjennom varmeren. Pumpen som utfører dette, kalles varmerpumpe. Varmerpumpen kan enten være en pumpe med to hastigheter (pumpe 1) eller en sirkulasjonspumpe.

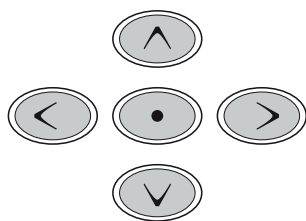
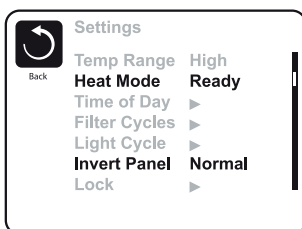
Hvis varmerpumpen er en pumpe 1 med to hastigheter, vil spabadet sirkulere vannet hver halvtime i modusen Klar (READY) ved hjelp av pumpe 1. Dette gjøres for å opprettholde konstant vanntemperatur, varme opp ved behov samt oppdatere temperaturvisningen. Dette kalles "registrering".

Hvilemodus (REST) tillater kun oppvarming under programmerte filtersykluser. Fordi det ikke utføres noen registrering, kan ikke displayet vise aktuell temperatur før varmerpumpen har vært i gang i et par minutter. Mens pumpe 1 i høyhastighetsmodus kan slås på og av, vil pumpe 1 i lavhastighetsmodus være i gang til innstilt temperatur nås eller til det har gått en time.

### Sirkulasjonsmodus

Hvis spabadet er konfigurert for 24-timerssirkulasjon, går varmerpumpen normalt kontinuerlig. Fordi varmerpumpen alltid kjøres, vil spabadet beholde innstilt temperatur og varmes etter behov i Klar-modus (READY) uten registrering.

I Hvile-modus (REST) vil spabadet bare varmes til innstilt temperatur under programmerte filtersykluser, til tross for at vannet filtreres konstant i sirkulasjonsmodus.



## KLAR I HVILEMODUS (READY-IN-REST MODE)

Klar/hvile (READY/REST) vises i displayet hvis spabadet er i hvilemodus og knappen Jets 1 trykkes inn. Systemet antar at spabadet brukes, og det varmes opp til innstilt temperatur. Mens pumpe 1 i høyhastighetsmodus kan slås på og av, vil pumpe 1 i lavhastighetsmodus være i gang til innstilt temperatur nås eller til det har gått en time. Etter en time går systemet tilbake til hvilemodus. Denne modusen kan også tilbakestilles ved at du går til menyen Innstillinger (Settings) og endrer oppvarmingsmodusen.

## påfylling av spabadet

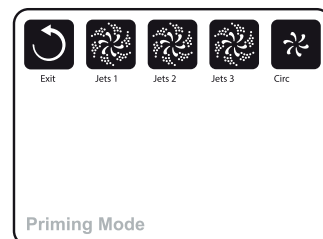
### KLARGJØRE OG FYLLE SPABADET

Fyll spabadet til riktig nivå. Vær nøye med å åpne alle ventiler og dysemunnstykker i rørsystemet før påfyllingen for å la det komme så mye luft som mulig ut av rørene og kontrollsystemet under påfyllingen. Når du har slått på strømmen med hovedstrømbryteren, vil panelet på oversiden vise en startskjerm eller en startmeny.

### PRIMINGMODUS (PRIMING MODE) – M019\*

Etter den innledende startsekvensen går kontrollpanelet til primingmodusen, og det vises en primingskjerm. Bare pumpeikonene vises på primingskjermen. Systemet går automatisk tilbake til normal oppvarming og filtrering når primingmodusen er avsluttet, noe som tar 4–5 minutter. I primingmodusen er varmeren slått av slik at primingen kan gjennomføres uten at varmeren strømmettes ved lav eller ingen vannstrøm. Ingenting starter automatisk, men pumpene kan strømforsynes med Jet-knappene. Hvis spabadet har en sirkulasjonspumpe, kan den slås av og på med knappen Circ Pump i primingmodusen. Hvis spabadet har en sirkulasjonspumpe, kan den også aktiveres med knappen Light i primingmodusen når TP800 brukes.

Gå ut av primingmodusen manuelt ved å trykke på knappen Exit. (anbefales ikke)



\*M019 er en meldingskode.

### PRIMING AV PUMPENE

Så snart skjermen med primingmodusen vises på panelet, trykker du én gang på knappen Jets 1 for å starte pumpe 1 i lavhastighetsmodus og så igjen for å gå til høyhastighetsmodus. Velg også de andre pumpene for å starte dem. Pumpene skal kjøres i høy hastighet for at primingen skal gå lettere. Hvis pumpene ikke er primet etter 2 minutter og det ikke strømmer vann ut av dysemunnstykkene, må du ikke la pumpene gå. Slå av pumpene, og gjenta prosessen. Obs! Hvis du slår strømmen av og på igjen, starter en ny priming. Noen ganger kan det hjelpe å slå pumpen av og på for at priming skal skje. Gjør ikke dette mer enn 5 ganger. Hvis pumpene ikke kan primes, må du slå av spabadet og ringe etter service.

**Viktig:** En pumpe må ikke kjøres uten priming i mer enn 2 minutter. Du må ikke under NOEN omstendighet kjøre en pumpe uten priming etter den 4–5 minutter lange primingmodusen. Det kan forårsake skader på pumpen og føre til at varmeren strømforsynes og overopphetes.



### FORLAT PRIMINGMODUS (anbefales ikke)

Du kan avslutte primingmodusen manuelt ved å gå til Tilbake-knappen (Back) på primingskjermen. Vær klar over at hvis du ikke avslutter primingmodusen manuelt iht. det ovennevnte, vil den automatisk bli avsluttet etter 4–5 minutter. Kontroller at pumpene er primet på dette tidspunktet.

Når systemet har gått ut av primingmodusen, vises hovedmenyen på panelets overside, men displayet vil ikke vise temperaturen ennå, noe som vises nedenfor. Dette skyldes at systemet krever at det strømmer vann gjennom varmeren i ca. et minutt for å kunne avgjøre vanntemperaturen og vise den.

---°F ---°C

### PUMPER

Trykk på en av Jets-knappene i menyen Spabad (Spa) én gang for å slå pumpen av eller på, og for å veksle mellom lav- og høyhastighet hvis denne funksjonen finnes. Hvis du lar pumpen kjøre, slås den av etter en bestemt tidsperiode. Hvis pumpe 1 kjøres i lav hastighet, slås den av etter 30 minutter. Hvis den kjøres i høy hastighet, slås den av etter 15 minutter.

Hvis spabadet er i klarmodus (READY), kan pumpe 1 også aktiveres med lav hastighet i minst ett minutt hver halvtime for å registrere spabadets temperatur (registrering) og deretter varme vannet til innstilt temperatur ved behov. Når pumpen starter automatisk med lav hastighet, kan den ikke slås av via panelet, men du kan aktivere høy hastighet.

### Sirkulasjonspumpemodus

Hvis systemet er utstyrt med en sirkulasjonspumpe, konfigureres den til å fungere på én av tre måter:

1. Sirkulasjonspumpen kjøres kontinuerlig (24 timer) med unntak av at den slås av i 30 minutter hvis vanntemperaturen overstiger innstilt temperatur med 1,5 °C (noe som mest trolig skjer i svært varme klima).
2. Sirkulasjonspumpen kjøres kontinuerlig, uansett vanntemperatur.
3. En programmerbar sirkulasjonspumpe aktiveres når systemet kontrollerer temperaturen (registrering), under filtersykluser, ved frostrisiko eller når en annen pumpe kjøres.

Den bestemte sirkulasjonsmodusen som brukes her, er fastsatt av produsenten og kan ikke endres lokalt. Det kan finnes valg for andre enheter, f.eks. belysning, dimmer osv.

### FILTRERING OG OZONATOR

Samtlige av Westerbergs spabadekar er utstyrt med en ozonator som sikrer en effektiv rensing av vannet. Dette er et spesialprodukt for spabad som angriper bakterier, virus, mugg og alger svært effektivt. Den reduserer også bruken av klor med opptil 80 %.

I sirkulasjonssystemer kjøres ozonator med sirkulasjonspumpen. Systemet er fabrikkprogrammert med to filtersykluser som kjøres når karet er slått på og konfigurert. Driftstiden til filtreringen kan programmeres.

### FROSTBESKYTTELSE

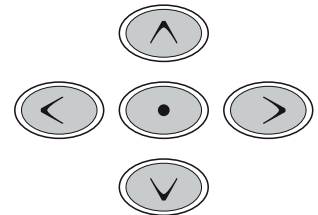
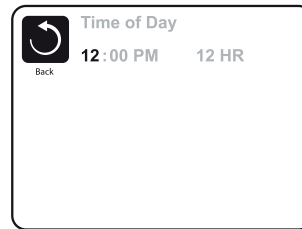
Hvis temperatursensorene i varmeren registrerer en tilstrekkelig lav temperatur, aktiveres frostbeskyttelsen i vannhetene automatisk. Vannhetene kjøres enten kontinuerlig eller periodevis avhengig av omstendighetene.

### RENGJØRINGSSYKLUS (TILVALG)

Når en pumpe aktiveres med et knappetrykk, startes det en rengjøringsssyklus 30 minutter etter at pumpen slås av eller når tidsavbruddsgrensen. Pumpen og ozonatorn kjøres i 30 minutter (hvis ikke en programmert filtersyklus allerede er i gang)

### VÆR NØYE MED Å STILLE KLOKKEN

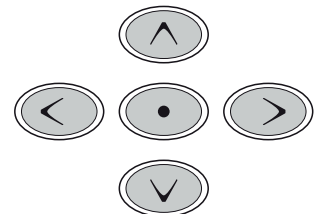
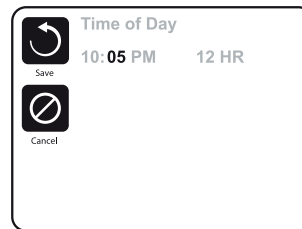
Det er viktig at du stiller klokken for å bestemme filtreringstidspunkter og andre funksjoner som kjøres i bakgrunnen. Displayet viser "Set Time" hvis ingen tid er stilt inn. Velg raden Klokke (Time-of-Day) i menyen Innstillinger (Settings). I menyen for innstilling av klokken kan du gå til høyre eller venstre for å stille inn time, minutter, formiddag/ettermiddag (AM/PM) og 12-/24-timersvisning. Bruk opp- og nedknappene for å gjøre endringer.



### LAGRE INNSTILLINGER

Menyen for innstilling av klokken er enkel og redigerbar, og er et eksempel på en av funksjonene på kontrollpanelet. Alle andre redigerbare menyer fungerer på samme måte.

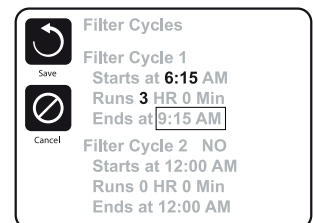
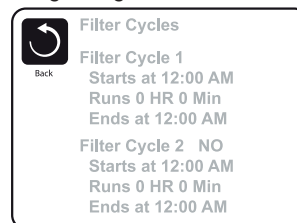
Når du har gjort alle endringene, endres Tilbake-ikonet (Back) til Lagre (Save), og det vises et nytt ikon for Avbryt (Cancel) under Lagre-ikonet. Hvis du går til venstre, merkes Lagre-ikonet, og hvis du går ned derfra, kan du avbryte den aktuelle endringen. Hvis du trykker på Velg-knappen, lagres eller avbrytes endringene, og du går tilbake til forrige meny.



**OBS!** Hvis strømmen til systemet går, vil den innstilte tiden holde seg i flere dager.

### HOVEDFILTRERING

Ved å navigere og gjøre innstillinger på samme måte som når du stiller klokken, kan du stille inn filtersykluser ved å angi en starttid og en lengde. Innstillingen gjøres i trinn på 15 minutter. Sluttiden beregnes og vises automatisk.



## FILTERSYKLUS 2 – VALGBAR FILTRERING

Filtersyklus 2 kan slås av. Du går bare til raden Filter Cycle 2 ved å trykk på høyreknappen, og når Nei (NO) er merket, trykker du på opp- eller nedknappen for å veksle mellom Filter Cycle 2 på og av. Når filtersyklus 2 er på (ON), kan du justere den på samme måte som filtersyklus 1 ved å gå til høyre. Filtersyklus 1 og 2 kan overlape hverandre, noe som forkorter den totale filtreringstiden med innstilt overlappingstid.

## SIRKULASJONSPUMPEMODUSER

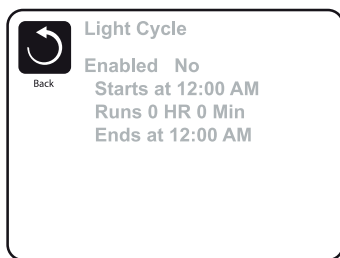
Noen spabad kan produseres med innstillinger for sirkulasjonspumpen som gjør at du kan programmere lengden på filtreringssyklusen. Noen sirkulasjonspumpemoduser er forhåndsprogrammert til å være i gang døgnet rundt og kan ikke programmeres. Se dokumentasjonen fra produsenten for detaljer om sirkulasjonspumpemodusene.

## RENSESYKLUSER

For å opprettholde hygienen og for å beskytte mot frysing, renser de sekundære vannkretsløpene vannet fra de ulike rørene ved at de kjøres en kort stund i begynnelsen av hver filtersyklus. Hvis lengden på filtersyklus 1 er stilt inn på 24 timer, vil filtersyklus 2 bli innledet med en rensing når den er programmert til å starte.

## VALGBAR BELYSNINGSSYKLUS

Hvis belysningssyklus (Light Cycle) ikke er i menyen Innstillinger (Settings), har ikke produsenten aktivert funksjonen med belysningstimer. Hvis den er tilgjengelig, er den av (OFF) som standard. Innstillingene kan redigeres på samme måte som for filtersyklusene.



## VENDE PANELETS VISNINGSRETNING

Hvis du velger å vende panelets visningsretning (Invert Panel), vendes panelet og knappene slik at panelet lett kan brukes fra spabadets inn- eller utside.

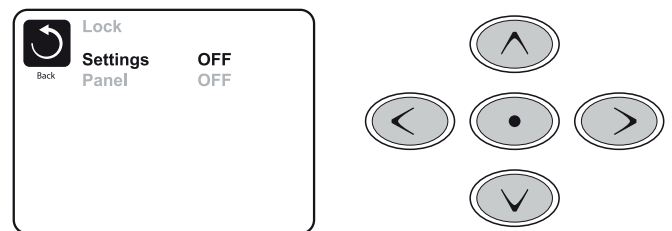
## SPESIALKNAPPER FOR BESTEMTE ENHETER

Hvis panelet har dedikerte funksjonsknapper (TP800) eller spabadet har en eller flere ekstrapaneler installert, vil enheten som vises for de ulike knappene aktiveres når du trykker på den. Disse dedikerte knappene brukes på samme måte som knappene i menyen Spabad (Spa), og utstyret oppfører seg på samme måte for hvert knappetrykk.

## begrenset bruk

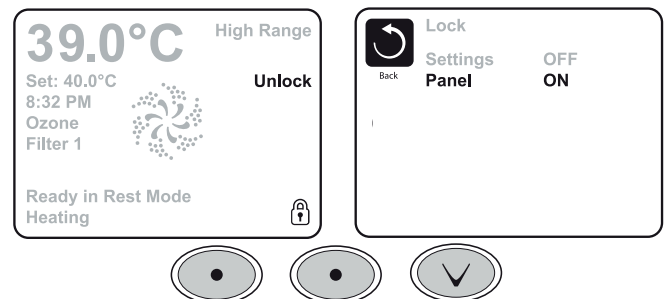
Bruken kan begrenses for å hindre uønsket bruk eller at noen endrer på temperaturinnstillingene. Ved å låse panelet (Panel) kan du hindre at kontrollpanelet brukes, men alle automatiske funksjoner er fortsatt aktive.

Hvis du låser innstillingene (Settings), kan dysemunnstykkene og andre funksjoner brukes, men temperaturen og andre programmerte innstillinger kan ikke endres. Låste innstillinger (Settings Lock) gir tilgang til et begrenset antall menyer. Disse er temperaturinnstilling (Set Temperature), vending av panelets visning (Invert), lås (Lock), verktøy (Utilities), informasjon (Information) og feillogg (Fault Log). Du kan se på dem, men de kan ikke endres eller redigeres.



## låse opp

En opplåsningssekvens kan utføres ved hjelp av navigeringsknappene når du befinner deg i menyen Lås (Lock). Opplåsningssekvensen er den samme for både panellåsen (Panel Lock) og innstillingslåsen (Settings Lock).



## HOLDEMODUS – M037\*

Holdemodusen (Hold Mode) brukes til å deaktivere pumpene under service, f.eks. ved rengjøring eller bytte av filter. Holdemodusen varer i en time hvis den ikke avbrytes manuelt. Hvis servicen av spabadet tar mer enn en time, vil det beste være å ganske enkelt slå av spabadet.

\*M036 er en meldingskode. Du finner disse kodene i feilloggen.

## TØMMEMODUS

Noen spabad har en spesiell funksjon som gjør at pumpe 1 kan brukes når vannet tømmes ut. Hvis funksjonen finnes, er den en del av holdemodusen (Hold Mode).

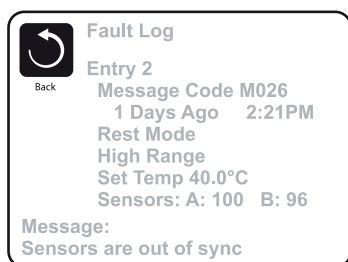


westerbergs

## verktøy

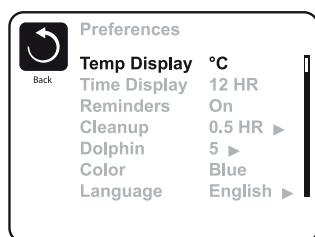
Menyen Verktøy (Utilities) inneholder følgende:

- **Temperatur A/B (A/B Temps):**  
Når denne modusen er på (On), veksler temperaturvisningen mellom sensor A og sensor B i varmeren.
- **Demonstrasjonsmodus (Demo Mode):**  
Demonstrasjonsmodusen er ikke alltid aktivert, så det kan hende den ikke vises. Modusen er ment til å manøvrere flere enheter i sekvens slik at man kan demonstrere de ulike funksjonene til et bestemt spabad.
- **Feillogg (Fault Log):**  
Feilloggen (Fault Log) er et register over de siste 24 feilene som kan inspiseres av en servicetekniker.
- **Test av jordfeilbryter (funksjonen er ikke tilgjengelig på CE-godkjente systemer):**  
Test av jordfeilbryter (GFCI Test) er ikke alltid aktivert, så det kan hende den ikke vises. Denne menyen lar deg teste jordfeilbryteren manuelt fra panelet og kan brukes til å tilbakestille den automatiske testfunksjonen. Hvis testfunksjonen for jordfeilbryteren tilbakestilles, vil bryteren utløses innen 7 dager.



## personlige valg

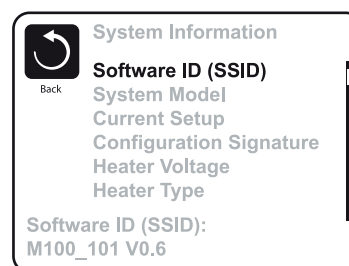
Menyen Personlige valg (Preferences) gir brukeren mulighet til å endre enkelte parametere etter smak og behag.



- **Temperaturvisning (Temp Display):**  
Veksle temperaturvisning mellom Fahrenheit og Celsius.
- **Visning av tid (Time Display):**  
Veksle mellom 12- og 24-timersvisning.
- **Påminnelser (Reminders):**  
Slå av eller på påminnelsesmeldinger (f.eks. "rengjør filter").
- **Rengjøring (Cleanup):**  
Rengjøringssyklusens lengde (Cleanup Cycle Duration) er ikke alltid aktivert, så det kan hende at den ikke vises. Når den er tilgjengelig, stiller du den inn tiden som pumpe 1 skal kjøres etter hver bruk. Du kan stille inn 0–4 timer.
- **Farge (Color):**  
Hvis du trykker på Valg-knappen når Color er merket, veksles det mellom 5 bakgrunnsfarger som kan stilles inn på kontrollpanelet. (Ikke aktivert i alle versjoner).
- **Språk (Language):**  
Endre presentasjonsspråket på panelet

## systeminformasjon

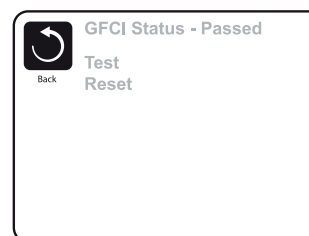
Menyen Systeminformasjon (System Information) viser ulike innstillinger og identifisering for det aktuelle systemet. For hvert alternativ som merkes i menyen, vises detaljene for alternativet nederst på skjermen.



- **Programvare-ID (Software ID) (SSID):**  
Viser programvarens ID-nummer for systemet.
- **Systemmodell (System Model):**  
Viser systemets modellnummer.
- **Nåværende konfigurasjon (Current Setup):**  
Viser det valgte konfigurasjonsnummeret.
- **Konfigurasjonssignatur (Configuration Signature):**  
Viser kontrollsummen for systemets konfigurasjonsfil.
- **Varmerens spenning (Heater Voltage) (funksjonen er ikke tilgjengelig på CE-godkjente systemer):**  
Viser konfigurert driftsspenning for varmeren.
- **Varmerens effekt som er konfigurert i programvaren (Heater Wattage) (bare CE-godkjente systemer):**  
Viser varmerens merkeeffekt i kW som er programmert i styringssystemets programvare (1–3 eller 3–6).
- **Type varmer (Heater Type):**  
Viser et ID-nummer for varmeren.
- **Innstillinger for DIP-switch (DIP Switch Settings):**  
Viser et tall som representerer DIP-switchens modus for S1 på hovedkretskortet.
- **Panelversjon (Panel Version):**  
Viser et tall for programvaren i kontrollpanelet på oversiden.

## verktøy – test av jordfeilbryter

Jordfeilbryteren er en viktig sikkerhetsenhet og må inngå i en spabadinstallasjon.



(Funksjonen for test av jordfeilbryter er ikke tilgjengelig på CE-godkjente systemer.)

### CE-merket produkt:

CE-godkjente produkter har ingen testfunksjon for jordfeilbryteren på grunn av strømmettets beskaffenhet. Mange UL-godkjente systemer har ikke testen av jordfeilbryteren aktivert. Brukeren må ha kunnskap om hvordan man tester og tilbakestiller jordfeilbryteren.



westerbergs

## generelle meldinger

Clean the filter ▶

De fleste meldinger og alarmer vises nederst på menyene som brukes. Flere alarmer og meldinger kan vises i rekkefølge. Noen meldinger kan tilbakestilles fra panelet. Meldinger som kan tilbakestilles, vises med en høyrepil mot slutten av meldingen. Du kan velge meldingen ved å gå til den og trykke på Velg-knappen.

---°F ---°C

### UKJENT VANNTEMPERATUR (WATER TEMPERATURE IS UNKNOWN)

Når pumpen har kjørt i et minutt, vises temperaturen.

### EVENTUELL RISIKO FOR FROST (POSSIBLE FREEZING CONDITION)

Eventuell risiko for frost er registrert, eller hjelpefrostbryteren er sluttet. Alle vannenheter aktiveres. I enkelte tilfeller kan pumpene slås på og av og varmeren kjøres under frostbeskyttelsesprosessen. Dette er en driftsmelding, ikke en feilindikering.

### VANNET ER FOR VARMT (THE WATER IS TOO HOT) – M029

Systemet har registrert en vanntemperatur på 43,3 °C eller høyere, og spabadfunksjonene er deaktivert. Systemet tilbakestilles automatisk når vanntemperaturen understiger 42,2 °C. Kontroller om pumpen arbeider mer, eller om omgivelsestemperaturen er høy.

M0XX ER MELDINGSKODER.

\*DENNE MELDINGEN KAN TILBAKESTILLES FRA PANELET PÅ OVERSIDEN.

## meldinger som angår varmeren

### Vannstrømmen er lav (The water flow is low) – M016

Vannstrømmen gjennom varmeren kan være for liten til å føre varmen bort fra varmeelementet. Varmeren starter igjen etter et minutt. Se "Strømningsrelaterte kontroller" nedenfor.

### Vannstrømmen har havarert (The water flow has failed)\* – M017

Vannstrømmen gjennom varmeren er for liten til å føre varmen bort fra varmeelementet, og varmeren er deaktivert. Se "Strømningsrelaterte kontroller" nedenfor. Når problemet er løst, trykker du på en knapp for å tilbakestille og starte varmeren.

### Varmeren kan være tørr (The heater may be dry)\* – M028

Varmeren kan være tørr eller ha for lite vann til å kunne startes. Spabadet slås av i 15 minutter. Trykk på en knapp for å tilbakestille varmeren og starte den. Se "Strømningsrelaterte kontroller" nedenfor.

### Varmeren er tørr (The heater is dry)\* – M027

Varmeren har for lite vann til å kunne startes. Spabadet slås av. Når problemet er løst, må du fjerne meldingen for å kunne starte

varmeren igjen. Se "Strømningsrelaterte kontroller" nedenfor.

### Varmeren er for varm (The heater is too hot)\* – M029

En av sensorene for vanntemperaturen har registrert en temperatur på 47,8 °C i varmeren, og spabadet er slått av. Når vannets temperatur understiger 42,2 °C, må du fjerne meldingen. Se "Strømningsrelaterte kontroller" nedenfor.

### Strømningsrelaterte kontroller

Kontroller om vannivået er lavt, om noe blokkerer innsugsstrømmen, om ventiler er stengt, om det finnes luftlommer, om for mange dysemunnstykker er stengt, og om pumpen er primet. På noen systemer kan man slå på bestemt utstyr for å fortsette å overvåke temperaturen eller deaktivere frostbeskyttelsen, også når spabadet er slått av på grunn av en feiltilstand.

M0XX ER MELDINGSKODER.

\*DENNE MELDINGEN KAN TILBAKESTILLES FRA PANELET PÅ OVERSIDEN.

## meldinger som angår sensorene

### Sensorene er usynkroniserte (Sensors are out of sync) – M015

Temperatursensorene KAN være usynkroniserte med noen grader. Ring etter service.

### Sensorene er usynkroniserte – ring etter service\* (Sensors are out of sync – call for service) – M026

Temperatursensorene ER usynkroniserte. Denne feilen er registrert i minst en time. Ring etter service.

### Feil i sensor A eller sensor B (Sensor A Fault, Sensor B Fault) – sensor A: M031, sensor B: M032

En temperatursensor eller sensorkrets er defekt. Ring etter service.

## øvrige meldinger

### Kommunikasjonsfeil (Communication error)

Kontrollpanelet har ingen kommunikasjon med systemet. Ring etter service.

### Testprogramvare installert (Test software installed)

Styringssystemet kjøres med testprogramvare. Ring etter service.

### °F eller °C er byttet ut med °T

Styringssystemet kjøres i testmodus. Ring etter service.

M0XX ER MELDINGSKODER.

\*DENNE MELDINGEN KAN TILBAKESTILLES FRA PANELET PÅ OVERSIDEN.



westerbergs

## meldinger som angår systemet

### Feil i programminnet\* (Program memory failure) – M022

Ved påslåing har systemet hatt feil kontrollsum. Dette indikerer et problem med systemets faste programvare (operativsystem) og krever at du ringer etter service.

### Feil på klokken\* (The clock has failed) – M020

Ta kontakt med leverandøren eller serviceorganisasjonen.

### Overopphetingsfeil (Hot Fault) – M035

En pumpe kan ha låst seg PÅ da strømmen til spabadet sist ble slått på.

**SLÅ AV SPABADET. STIG IKKE NED I VANNET. Ta kontakt med leverandøren eller serviceorganisasjonen.**

## påminnelser

### Generell vedlikeholdshjelp (General maintenance helps)

Påminnelsene kan slås av i menyen Personlige valg (Preferences). Påminnelsene kan velges individuelt av produsenten. De kan slås helt av, eller en bestemt modell kan inneholde et begrenset antall påminnelser. Produsenten kan angi hvor ofte hver påminnelse skal vises (f.eks. hver sjuende dag).

### Kontroller pH-verdien (Check the pH)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 7. dag. Kontroller pH-verdien med et testkit, og juster pH-verdien med egnede kjemikalier.

### Kontroller desinfeksjonsmiddelet (Check the sanitizer)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 7. dag. Kontroller nivået av desinfeksjonsmiddelet og andre vannkjemikalier med et testkit, og juster med egnede kjemikalier.

### Rengjør filteret (Clean the filter)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 30. dag. Rengjør filtermediene iht. produsentens instruksjoner.

### Test jordfeilbryteren (Test the GFCI)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 30. dag. Jordfeilbryteren er en viktig sikkerhetsenhet og må testes regelmessig for å verifisere at den fungerer som den skal. Alle brukere skal ha kunnskap om hvordan man tester jordfeilbryteren som hører til spabadinstallasjonen. En jordfeilbryter har en TEST- og RESET-knapp som gjør at brukeren kan kontrollere at den fungerer som den skal.

### Skift ut vannet (Change the water)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 90. dag. Skift ut vannet i spabadet regelmessig for å opprettholde riktig kjemisk balanse og hygiene.

### Rengjør kabinettet (Clean the cover)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 180. dag. Vinylbeskyttelsen skal rengjøres og vedlikeholdes for optimal levetid.

### Behandle treverket (Treat the wood)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 180. dag. Trepaneler og møbler skal rengjøres og vedlikeholdes iht. produsentens instruksjoner for optimal levetid.

### Skift ut filteret (Change the filter)

Kan vises regelmessig, f.eks. hver 365. dag. Filtre skal skiftes ut regelmessig for å opprettholde riktig spafunksjon og hygiene.

Påminnelser kan tilbakestilles fra panelet på oversiden. Flere meldinger kan vises på bestemte systemer.

## advarsel! det kreves kvalifisert tekniker til service og installasjon

### GRUNNLEGGENDE RETNINGSLINJER FOR INSTALLASJON OG KONFIGURASJON

Bruk kun kobberledninger med minst 13,3 mm<sup>2</sup>. Trekk til tilkoblinger med et tiltrekkingsmoment på 2,37 til 2,60 Nm. Det må finnes en lett tilgjengelig strømbryter når installasjonen utføres. Spenningsforsyningen skal kobles til permanent. Koble bare til en krets som er beskyttet av en jordfeilbryter av klasse A, og som er montert minst 1,5 meter fra spabadets innervegger og godt synlig fra spabadet. Se koblingsskjemaet på innsiden av lokket til kontrollens deksel. Les installasjons- og sikkerhetsinstruksjonene som er gitt av spabadets produsent.

### ADVARSEL:

- Personer med smittsomme sykdommer bør ikke bruke spabadet.
- For å unngå skader må du være forsiktig når du stiger inn og ut av spabadet.
- Bruk ikke spabadet umiddelbart etter hard trening.
- Langvarig bading i spabadet kan være helseskadelig.
- Oppretthold vannets kjemiske nivåer iht. produsentens instruksjoner.
- Utstyret og kontrollene skal være plassert minst 1,5 meter horisontalt fra spabadet.

### ADVARSEL! JORDFEILBRYTER

Eieren skal regelmessig teste og tilbake stille jordfeilbryteren for å kontrollere at den virker som den skal.

### ADVARSEL! FARE FOR ELEKTRISK STØT!

#### Ingen komponenter som kan vedlikeholdes av brukeren.

Prøv ikke å vedlikeholde dette styringsystemet. Ta kontakt med leverandøren eller serviceorganisasjonen. Følg alle instruksjonene for strømtilkoblinger i brukerhåndboken. Installasjon må utføres av autorisert elektriker, og alle jordtilkoblinger må installeres riktig.

### Forsiktig:

- Test jordfeilbryteren før hver gang du bruker spabadet.
- Les instruksjonsboken.
- Det må sørges for tilstrekkelig drenering hvis utstyret skal installeres i en grop.
- Koble bare til en krets som beskyttes av en jordfeilbryter i klasse A.
- For at beskyttelsen mot elektriske støt fortsatt skal opprettholdes, skal det bare brukes identiske reservedeler ved service.

### Advarsel:

- Vanntemperaturer over 38 °C kan være helseskadelig.
- Koble fra den elektriske strømmen før service.
- Koble fra den elektriske strømmen før service. Hold inspeksjonsluken lukket.



## feilsøking

PROBLEM	TROLIG ÅRSÅK	LØSNING
Grumsete vann	Skittent filter	Rengjør filter
	Uriktig rengjøring	Juster pH-verdien iht. anbefalt intervall
	Partikler/organiske stoffer i vannet	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel
	Vann ikke skiftet ut i tide	Kjør dysepumpe(r), og rengjør filtre
		Tøm og fyll spabadet igjen
		Tilsett desinfeksjonsmiddel
Vannet lukter vondt	For mange organiske stoffer i vannet	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel
	Uriktig rengjøring	Tilsett desinfeksjonsmiddel
	Lav pH-verdi	Juster pH-verdien iht. anbefalt intervall
Klorlukt	For høye klornivåer	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel
	For lav pH-verdi	Juster pH-verdien iht. anbefalt intervall
Mugglukt	Bakterie- eller algevekst	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel Hvis problemet er synlig eller ikke forsvinner, tømmer du spabadet, rengjør det og fyller det igjen.
Oppsamling av organiske stoffer / skitthinne rundt spabadet.	Oppsamling av oljer og skitt	Tørk av skitthinnen med en ren klut ved behov. Tøm spabadet. Bruk et rengjøringsverktøy og rengjøringsmiddel for å fjerne skitthinnen, og fyll spabadet igjen.
Algevekst	Høy pH-verdi	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel, og juster pH-verdien.
	Lavt nivå av desinfeksjonsmiddel	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel, og juster nivået av desinfeksjonsmiddel
Øyeirritasjon	Lav pH-verdi	Juster pH-verdien
	Lavt nivå av desinfeksjonsmiddel	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel, og juster nivået av desinfeksjonsmiddel
Hudirritasjon/hudutslett	Skadelig vann	Sjokkbehandle spabadet med desinfeksjonsmiddel, og juster nivået av desinfeksjonsmiddel
	Fritt klor-nivå over 5 ppm	Senk nivået av fritt klor under 5 ppm før spabadet brukes
Flekker	Feil alkalitetsverdi og/eller for lav pH-verdi eller for mye jern eller kobber i vannet	Juster pH-verdien og alkaliteten, bruk metallhemmere.
Avleiringer	Høyt kalkinnhold i vannet. For høy pH-verdi	Juster pH-verdien. Hvis avleiringene må fjernes, tømmer du spabadet, fjerner avleiringene og balanserer vannet
Spabadet fungerer ikke	Ingen strøm	Kontroller strømkilden
	Jordfeilbryteren er utløst	Tilbakestill jordfeilbryteren. Ring etter service ved behov
	Varmerens temperaturbegrenser er utløst	Koble fra strømmen i minst 30 sekunder for å tilbakestille varmerens temperaturbegrenser.
		Kontroller om filterne er tette hvis den ikke tilbakestilles. Hvis problemet vedvarer, ring etter service.
Spabadet varmes ikke opp, dysestråler og lamper fungerer (klar- og strømindikatorer blinker)	Integrert trykkvakt åpen	Kontroller kassettfilteret. Den integrerte trykkbryteren tilbakestilles når vannstrømmen gjennom varmeren er tilbakestilt. Ring etter service hvis bryteren utløses ofte.
	Sirkulasjonspumpens termobryter er utløst	Kontroller kassettfilteret og rørinstallasjonen. Slå av strømmen til spabadet, la sirkulasjonspumpen kjøle seg ned. Sirkulasjonspumpens termobryter tilbakestilles når pumpen har kjølt seg ned og strømmen slås på igjen. Ring etter service hvis sirkulasjonspumpens termobryter utløses ofte.
Svake eller ujevne dysestråler	Vannivået for lavt	Fyll på vann
	Filtre tette	Rengjør filter
	Luftventil stengt	Åpne luftventil
	Munnstykke stengt	Åpne munnstykke
Lampen fungerer ikke	Lampens kabeltrekking eller montering er feil	Bytt lampemontasjonen
	Lampe ødelagt	Bytt lampe
Strømindikatoren blinker (spabadet kan ikke starte)	Varmerens overopphetingsvern er utløst	Koble fra strømmen i minst 30 sekunder for å tilbakestille varmerens overopphetingsvern. Kontroller at filterne ikke er tette. Ring service hvis feilen vedvarer.
Klar-indikatoren blinker	Temperatursensor utløst	Slå av strømmen i minst 30 sekunder ved blinking. Hvis blinkingen fortsetter, ringer du etter service.

# reservedelsliste



NR.	PART.
1	PILLOW SPA STRAIGHT
2	PILLOW SPA CURVED
3	WATER DIVERTER
4	AIR REGULATOR MINMAX
5	LED LIGHT SMALL VIKEN DJURSHOLM
6	LED LIGHT LARGE VIKEN DJURSHOLM LED LIGHT MARSTRAND FALSTERBO
7	PANEL BALBOA TP600 PANEL BALBOA TP800 PANEL OVERLAY TP600 PANEL OVERLAY TP800
8	JET 2" CHROME
9	JET 2.5" CHROME
10	JET 3" CHROME
11	JET 3" ROTATING CHROME
12	JET 4" CHROME
13	SUCTION
14	CIRC JET 1" CHROME

NO



## Sjekkliste ved mottak/installasjon.

- Var karets emballasje uskadet ved leveranse?
  
- Var det noen synlige skader på karet ved utpakking (paneler, skall, lokk)?
  
- Les nøye gjennom brukerhåndboken for spabadet.
  
- Er karets fundament laget iht. Westerbergs instruksjoner?
  
- Installer karet iht. Westerbergs instruksjoner.
  
- Kontroller at alle pumpeforbindelser sitter som de skal før du fyller på vann.
  
- Kontroller at det ikke forekommer lekkasje under påfyllingen.
  
- Slå på strømmen til karet, og la systemet konfigurere seg (ca. 5 min).
  
- Test vannbalansen, og juster om nødvendig iht. instruksjonene for de kjemiske produktene.

**SE**

**Westerbergs Badrum**  
Telefon: 035-15 45 50  
Fax: 035-15 45 99  
info@westerbergs.com  
www.westerbergs.com

**NO**

**Westerbergs Baderom**  
Telefon: 69 35 15 40  
Telefaks: 69 35 15 45  
info@westerbergs.no  
www.westerbergs.no

**FI**

**Westerbergs**  
Puh: 0207 43 5000  
Fax: 0207 43 5001  
info@westerbergs.fi  
www.westerbergs.fi

**ENG**

**Westerbergs Bathroom**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
info@westerbergs.com





westerbergs

## arvoisa asiakas!

Kiitos, että olet hankkinut Westerbergsin porealtaan.

Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on varmistaa, että nautit porealtaastasi mahdollisimman paljon monien tulevana vuosina.

Ohje sisältää neuvoja porealtaan asentamisesta niin, että se toimii oikein ja voit käyttää sitä turvallisesti. Käyttöohjeessa kerrotaan myös porealtaan käytöstä ja hoidosta, jolloin altaasi pysyy hyvässä kunnossa pitkään.

Toivomme, että vietät monia nautinnollisia hetkiä uudessa porealtaassasi.

Ystävällisin terveisin  
**Westerbergs Badrum**



## sisältö

	Sivu
perusmallin tekniset tiedot .....	40-41
Turvallisuusohjeet.....	41
Asennus ja sähkökaavio .....	42-43
Puhdistus.....	44
Veden kemiallinen tasapaino.....	44
Huolto .....	45
Ohjauspaneelin toiminnot.....	45-53
Vianmääritys.....	54
Varaosat .....	55
Tarkistuslista .....	56

Koska kehitämme tuotteitamme jatkuvasti, pidätämme oikeuden mahdollisiin muutoksiin sekä dokumentaatioissa, valikoimassa että malleissa.  
Lue lisää osoitteesta westerbergs.fi



westerbergs

## perusmallin tekniset tiedot viken



MITAT:	2.200 x 2.200 x 960 mm
ENIMMÄISKUORMITUS:	6880W
ALLAS:	7,3 mm saniteettiakryyliä
POHJA:	ABS
KEHIKKO:	Puu
PANEELIVUOROUS:	WPC-komposiittia
LÄMPÖKANSI:	1 (11-7 cm)
ERISTYS:	1 Paneeli, lämpöä heijastava kalvo 2 Pohja, lämpöä heijastava kalvo
ALTAAN VÄRI:	Marmoroitu valkoinen, Musta meleerattu
PANELOINNIN VÄRI:	Harmaa
ISTUMAPAIKKOJA:	6
MAKUUPAIKKOJA:	0

VESITILAVUUS:	1.480 liter
NETTOPAINO:	365 kg
SUIHKUSUUTTIMIA:	61
SÄHKÖKYTKENTÄ:	230 3x16A
VESIHIERONTAPUMPPU:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
KIERTOYESIPUMPPU:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:	1 set
LÄMMITIN:	1x3 kW (230V/50Hz)
TERAPIAVALAISTUS:	2 isoa LED-terapialamppua pohjalla + 14 LED-lamppua vesiinjalalla
VAIHTOKYTKIMIÄ:	2
ILMAVENTTIILEITÄ:	4
OTSONAATTORI:	1
SUODATTIMIA:	1
3/4 POHJAVENTTIILEITÄ:	1
TYYNYJÄ:	4



westerbergs

## perusmallin tekniset tiedot djursholm



MITAT:	2.200 x 2.200 x 960 mm
ENIMMÄISKUORMITUS:	7580W
ALLAS:	7,3 mm saniteettiakryyliä
POHJA:	ABS
KEHIKKO:	Puu
PANEELIVUOROUS:	WPC-komposiittia
LÄMPÖKANSI:	1 (11-7 cm)
ERISTYS:	1 Paneeli, lämpöä heijastava kalvo 2 Pohja, lämpöä heijastava kalvo
ALTAAN VÄRI:	Marmoroitu valkoinen, Musta meleerattu
PANELOINNIN VÄRI:	Harmaa
ISTUMAPAIKKOJA	5
MAKUUPAIKKOJA	1

VESITILAVUUS:	1.600 liter
NETTOPAINO:	373 kg
SUIHKUSUUTTIMIA:	79
SÄHKÖKYTKENTÄ:	230V 3x16A
VESIHIERTONAPUMPPU:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
KIERTOVISSIPUMPPU:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:	1 set
LÄMMITIN:	1x3 kW (230V/50Hz)
TERAPIAVALAISTUS:	2 isoa LED-terapialamppua pohjalla + 14 LED-lamppua vesilinjalla
VAIHTOKYTKIMIÄ:	2
ILMAVENTTIILEITÄ:	4
OTSONAATTORI:	1
SUODATTIMIA:	2
3/4 POHJAVENTTIILEITÄ:	1
TYNYNÄ:	3

## turvallisuusohjeet

### LUE OHJEET JA NOUDATA NIITÄ TARKASTI

#### ESTÄ LASTEN LOUKKAANTUMINEN

- Älä anna lasten käyttää poreallasta yksin, vaan pidä heitä silmällä, sillä muutoin he voivat loukata itsensä.
- Suosittelemme veden lämpötilan alentamista, mikäli käytät allasta pienten lasten kanssa. Kokeile veden lämpötilaa käsillä ennen kuin annat lasten mennä altaaseen - varmista, että lämpötila on lapsille sopiva.
- Muista, että märät pinnat voivat olla liukkaita, ja muistuta lapsia varovaisuudesta, kun he menevät altaaseen ja tulevat sieltä pois.
- Älä anna lasten kiivetä altaan kannen päälle.

#### ESTÄ AIKUISTEN LOUKKAANTUMINEN

- Henkilövahinkojen välttämiseksi altaan imujärjestelmään liittyviä osia ei saa poistaa tai avata. Älä koskaan käytä poreallasta, mikäli jokin sen imulaitteista on rikki tai puuttuu.
- Muista, että märät pinnat voivat olla hyvin liukkaita. Muista liukastumis- ja putoamisvaara, kun menet altaaseen ja tulet sieltä pois.
- Terveystyistä tarttuvia sairauksia sairastavien henkilöiden ei pidä käyttää poreallasta.
- Älä vie väljiä vaatteita tai riippuvia koruja pyörivien suihkusuuttimien tai muiden liikkuvien osien lähelle.

- Huumaavien aineiden, alkoholin tai lääkkeiden nauttiminen ennen altaan käyttöä tai sen aikana voi johtaa tiedottomuuteen ja siten hukkumisvaaraan. Lääkkeitä käyttävien henkilöiden tulee keskustella lääkärin kanssa altaan käytöstä. Jotkin lääkkeet voivat aiheuttaa huimausta. Lääkkeet voivat vaikuttaa myös sydämen toimintaan, verenpaineeseen ja verenkiertoon.
- Raskaana olevien naisten tulee keskustella lääkärin kanssa altaan käytöstä.

#### ESTÄ SÄHKÖISKUJEN VAARA

- Allas on asennettava kiinteästi ja kytkentä on annettava asiantuntevan sähköasentajan tehtäväksi voimassa olevien määräysten mukaan. Poreallas on kytkettävä sähköverkkoon vikavirtasuojakytimen ja pääkatkaisijan kautta.
- Testaa vikavirtasuojakytimen toiminta ennen porealtaan käyttöä.
- Älä koskaan käytä poreallasta, mikäli sen sähköjohto on vioittunut. Vaihda vioittunut johto välittömästi.
- Pidä kaikki sähkölaitteet, kuten lamput, puhelimet, radiot ja televisiot vähintään 1,5 metrin päässä porealtaasta. Sähkölaitteiden turvaetäisyyden tarkoituksena on estää laitteen putoaminen altaaseen, sillä veteen putoamisesta voi seurata sähköisku, joka voi johtaa kuolemaan tai vakaviin henkilövahinkoihin.
- Asenna poreallas niin, että poistoputki johtaa pois päin altaan sähkörasiasta ja kaikista sähkökomponenteista.
- Katkaise porealtaan virransaanti kaikkien huoltotoimenpiteiden ajaksi.



## asennusohjeet

Porealtaaseen kuuluu hierontapumppu, jakoventtiili ja useita ilmaventtiileitä, jotka mahdollistavat suihkujärjestelmän osien käyttämisen erikseen tai yhdessä. Älä kytke virtaa, mikäli allas on tyhjä. Se voi vahingoittaa komponentteja kuten ohjausyksikköä, lämmitintä, kiertovesipumppua ja muiden järjestelmien osia.

### ASENNUSPAIKAN VALMISTELU

#### 1. ASENTAMINEN SISÄLLE/KELLARIIN

Jos poreallas asennetaan sisälle, sen asennuksessa on huomioitava muutama erityisasia. Lattia porealtaan ympärillä kastuu ajoittain, ja sen vuoksi pinnan on oltava märkänäkin luistamaton. Viemäröinti on tehtävä niin, ettei vesi pääse kerääntymään porealtaan ympärille. Jos rakennat porealtaalle uudet tilat, suosittelemme viemärikaivon asentamista. Poreallas lisää ilmankosteutta, ja sen seurauksena voi syntyä sieni- tai homevaurioita. Siksi kostean ilman mahdollisia vaikutuksia täytyykin tarkkailla esimerkiksi paljalla puupinnoilla ja tapeteissa. Näiden ongelmien ehkäisemiseksi poreallastila kannattaa ilmastoida hyvin.

#### 2. ASENTAMINEN ULOS JA ULKOKATOKSEEN

On tärkeää, että uusi poreallas asennetaan vakaalle alustalle. Voit olla varma puukannen tai perustuksen kestävydestä vain, kun tarkastat kannen enimmäiskantavuuden. Kysy neuvoa ammattitaitoiselta rakentajalta tai suunnittelijalta. Porealtaan, sen sisällön ja kylpijien enimmäismäärän paino on ilmoitettu porealtaan teknisissä tiedoissa. Ilmoitettu paino neliometriä kohden ei saa olla suurempi kuin alusrakenteen nimelliskapasiteetti, sillä muutoin alusrakenteeseen voi syntyä vakavia vaurioita. Jos asennat porealtaan ulos, suosittelemme sen alle vähintään 10 cm raudoitettua betonilaattaa. Muista riittävän kaadon rakentaminen niin, että vesi valuu pois päin altaasta esimerkiksi voimakkaan sateen aikana. Yritä suojata poreallasta sateelta ja lumelta, ja rakenna sille mahdollisuuksien mukaan ulkokatos.

## asennukseen ja huoltoon tarvitaan ammattitaitoinen sähkötekniikko

### Asennuksen ja kokoonpanon peruslinjat

Asennuksessa on valmisteltava myös järjestelmän irtikytkentä. Pysyvä liitäntä. Liitä järjestelmä vain sellaiseen piiriin, jota suojaa vikavirtasuojajytkin ja järjestelmäkohtainen pääkatkaisija. Ks. tarkastusyksikön kannen alla oleva kytkentäkaavio. Ks. Asennus- ja turvallisuusohjeet.

#### HUOM!

- Tarttuvia sairauksia sairastavien henkilöiden ei pidä käyttää poreallasta.
- Vältä loukkaantumiset kipeämällä altaaseen ja sieltä pois varovasti.
- Älä käytä poreallasta heti kovan harjoittelun jälkeen.
- Pitkäaikainen kylpeminen porealtaassa voi olla terveydelle haitallista.
- Huolehdi veden kemiallisesta tasapainosta valmistajan ohjeiden mukaan.

### Vikavirtasuojajytkin

Omistajan on säännöllisesti testattava ja palautettava vikavirtasuojajytkimen toiminta.

### Sähköiskujen vaara!

Järjestelmä ei sisällä yhtään sähköistä komponenttia, jonka käyttäjä voisi huoltaa.

Älä yritä huoltaa ohjausjärjestelmää. Ota yhteyttä Westerbergsiin tai valtuutettuun huoltoilikkeeseen. Noudata kaikkia ohjeita, joita omistajan käsin käytettävistä sähköliitännöistä on annettu. Takuun voimassaolo edellyttää, että asennuksen on suorittanut ammattitaitoinen sähköasentaja, ja että kaikki maadoitusliitännät on asennettu oikein.

### PERUSPERIAATTEET

Poreallas tulee asentaa niin, että huoltomies pääsee tarvittaessa tarkistamaan porealtaan kaikilta puolilta. Ostajan velvollisuutena on varmistaa, että porealtaan tiellä ei ole esteitä ja poistaa tai siirtää tarvittaessa rakennelmat/upotukset, jotta porealtaan luokse on esteetön kulku.

Jos huoltomieheltä kuluu aikaa esteiden raivaamiseen porealtaan tieltä, porealtaan omistajaa veloitetaan mahdollisuuksien mukaan tuntimääräisesti alkaneen tunnin mukaan.

### Ole varovainen:

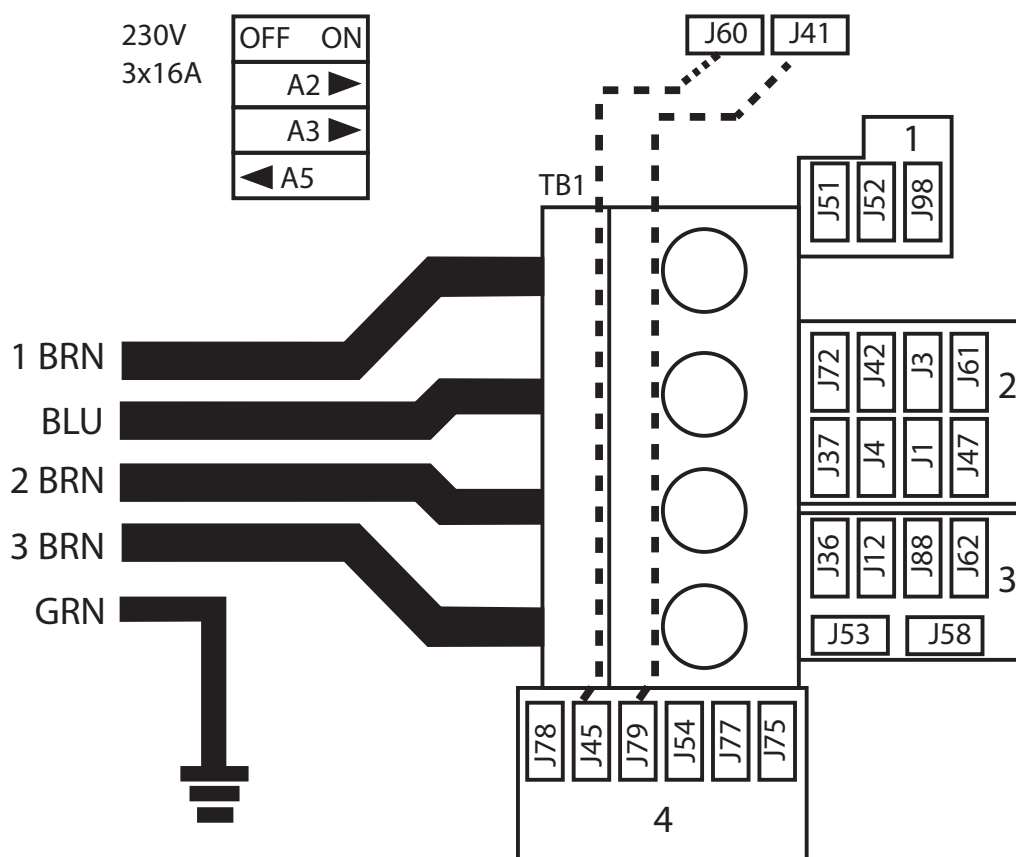
- Lue ohjeet.
- Testaa vikavirtasuojajytkimen toiminta ennen altaan jokaista käyttökertaa.
- Huolehdi riittävästä vedenpoistojärjestelmästä, mikäli allas asennetaan syvennykseen.
- Liitä järjestelmä vain sellaiseen piiriin, jota suojaa vikavirtasuojajytkin ja järjestelmäkohtainen pääkatkaisija.
- Jotta suojautuminen sähköiskulta on jatkuvaa, huollossa on aina käytettävä samanlaisia vaihto-osia.
- Yli 38 °C:n vedenlämpötila voi olla terveydelle haitallista.
- Katkaise altaan sähkövirransyöttö aina ennen huoltoa. Pidä paneeliverhouksen luukut kiinni aina, huoltotilanteita lukuun ottamatta.

## asennus

1. Lue käyttöohje huolellisesti, ja käytä porealtaan asennuksessa ja kokoonpanossa ammatti-ihmisiä. HUOM! Järjestelmän sähköliitäntä vaatii pääkatkaisijan ja oman vikavirtakatkaisijan. Huom!
2. Tarkista pumppujen ja lämmittimen ruuviliitäntöjen kireys, koska ruuvit saattavat irrota kuljetuksen aikana aiheuttaen vuotoja. Takuu ei kata löysien ruuvien aiheuttamia vuotoja.
3. Ota pakkaus pois ja siirrä poreallas valmiiksi saatetulle alustalle.
4. Avaa tietokoneen näytön alla oleva tietokoneohjauksen ohjausrasia virtakytkennän valmistelemiseksi. Valmistele riittävän pitkä kuparikaapeli virransyöttöliitäntää varten. Pora reikä pohjalevyn pystysuoraan osaan ohjausrasian lähelle ja asenna kaapelin läpivienti vedonpoistajalla (ei sisälly toimitukseen). Työnnä syöttökaapeli rasiaan ja tee liitäntä seuraavalla sivulla olevien ohjeiden mukaan. Varmista, ettei sisäpuolella ole esteitä poraamiselle.
5. Puhdista ja vahaa poreallas ja kansi. Porealtaan toiminnot on testattu huolellisesti valmistusprosessin aikana. Tämän vuoksi putkiin on voinut jäädä testien jäljiltä pieniä määriä vettä ja mahdollisesti myös voitelurasvaa. Ne ovat voineet jättää tahroja altaaseen, kanteen tai altaan sivuihin. Tämän vuoksi osat on puhdistettava vedellä ja pyyhittävä puhtaaksi pehmeällä liinalla tai akryylimuoville tarkoitetulla puhdistusaineella. Tämän jälkeen osat vahataan mahdollisuuksien mukaan.

BP1900 - 230V 3x16A (hierontapumppu ja lämmitin käyvät samanaikaisesti)

Asetusten määrittäminen	Asetukset
2x1-speed pump	Default "Filter 1" 6:00-10:00, "Filter 2" 18:00-22:00
1x kiertopumppu	Lämpötila, Celsius





westerbergs

# näin pääset alkuun

## 1. Sulje pohjatulppa ja täytä poreallas vedellä

Kun pohjatulppa on kiinni, johda puutarhaletku altaaseen ja täytä alas vedellä, kunnes vedenpinta ulottuu noin 1dm ylimpänä sijaitsevan suihkusuuttimen yläpuolelle. Asianmukaisen vesimäärän säilyttäminen on erittäin tärkeää, koska liian matalalla oleva veden pinta voi vahingoittaa järjestelmän sähkökomponentteja. Takuu ei kata liian vähäisen vesimäärän aiheuttamia vahinkoja.

**HUOM!** Lisää vesi altaaseen suodatinliitäntän kautta, se vähentää ilmataskujen muodostumista järjestelmään. Älä jätä poreallasta valvomatta täytön aikana. Jos jossain näkyy vuotoja (tai tulvimista), sulje vedensyöttö, kunnes vika on korjattu.

**HUOM!** Mikäli altaan vettä ei oteta kunnallisesta vesijohtoverkosta vaan esimerkiksi porakaivosta, veden oikea kemiallinen koostumus voi olla vaikeampi saavuttaa.

Suosittelemme, että pyydät kuntaa tai esimerkiksi palolaitosta täyttämään altaan säiliöautolla oman kaivon käyttämisen sijaan.

## 2. Kytke porealtaaseen virta

Tarkasta ensin, että vikavirtasuojakytkin toimii oikein, ja kytke sen jälkeen virta porealtaaseen.

## 3. Testaaminen

Ohjausyksikköön on tehty peruskonfigurointi tehtaalla. Virran kytkeminen altaaseen käynnistää automaattisen konfigurointivaiheen, jossa järjestelmä tunnistaa itse asennettujen sähkölaitteiden tilan. Tämä kestää 4-5 minuuttia. Kun vaihe on päättynyt, voit käyttää suihkusuuttimia muutamana minuutin ajan painamalla painikkeita PUMP ja AIR BLOWER (ilmapuhallus). Tällä tarkastetaan suutinjärjestelmän toiminta ja tyhjennetään lämmitysjärjestelmästä mahdolliset ilmataskut. Kun suutinjärjestelmä toimii täysin, poreallas on valmis käyttöön. Tarkasta, että ilmanohjaus ja suihkusuuttimet ovat auki. Eräs altaan täyttöön liittyvä ongelma voi olla ilmataskujen jääminen järjestelmään, jolloin suihkusuuttimista virtaa vettä heikosti tai ei ehkä lainkaan. Näin voi tapahtua, kun poreallas täytetään nopeasti, sillä silloin imulaitteisiin ja suihkusuuttimiin johtavissa putkissa oleva ilma ei ehdi puristua ulos ennen kuin veden pinta ylittää niiden suuaukot. Ilma jää silloin putkiin, ja kun porealtaan pumppu käynnistetään, se imee ilmaa veden sijaan. Pumpua ei voi tässä yhteydessä ohjata, ja siksi se toimii ilman että järjestelmään siirtyy vettä. Avaa pumppualueen paneelin luukku, irrota pumpun pikaliitin varovasti ja päästä ilma pois niin, että ilmalukko aukeaa. Kun pumpusta tulee vettä, liitä pikaliitin ja käynnistä pumppu. Tämän jälkeen se pumppaa vettä niin kuin pitääkin. Tämä voidaan joutua tekemään useaan kertaan, ennen kuin ilma on saatu pois kokonaan. Mikäli järjestelmä ei tämänkään jälkeen toimi, pyydä lisäneuvoja Westerbergin asiakaspalvelusta.

## 4. Suojakansi

Käytä kantta aina, kun poreallasta ei käytetä, riippumatta siitä onko allas tyhjä vai täynnä. Porealtaan kantta tulee aina käyttää silloin, kun poreallasta ei käytetä, ja se tulee sulkea altaan mukana toimitettavilla kansilukoilla. Tämä johtuu osin turvallisuussyistä ja osin suoran auringonvalon aiheuttamien vahinkojen välttämiseksi. Takuu ei kata vahinkoja, jotka aiheutuvat liiallisesta altistuksesta suoralle auringonvalolle.

## ALTAAN PUHDISTUS, YLEISTÄ:

### Veden suodatus

Jotta porealtaan vesi pysyy puhtaana, siitä on poistettava lika mekaanisesti ja veteen on sekoitettava kemikaaleja jatkuvan kierron aikana. Kaikissa porealtaissamme tämä hoidetaan pumpun ja suodattimen avulla. Suodatin poistaa lian vedestä tai veden pinnalta. Altaassa käytetään keskiahioa paperi- tai tekstiilisuodatinta. Altaan

Tuotetiedot: **westerbergs**

pohjaan kertyvä lika suodatetaan pois altaan imujärjestelmän kautta. Jos pohjalle jää hiukkasia, joita järjestelmä ei pysty poistamaan, ne on poistettava manuaalisesti esimerkiksi roskaimurin avulla.

1. Älä yritä avata sähkörasiaa. Se ei sisällä mitään komponentteja, joita voisit säätää.
2. Tyhjennä, puhdistaa ja täytä poreallas puhtaalla vedellä säännöllisesti.
3. Puhdistaa hiukkassuodatin vähintään kerran viikossa.
4. Kaikkien altaan käyttäjien on käytävä suihkussa ja huuhdeltava myös uima-asunsa ennen altaaseen menoa. Suihku, suihkusaippuan huolellinen huuhtelu ja uima-asujen huuhtelemisen pelkällä vedellä vähentävät pesuaine- ja saippuajäämien joutumista altaan veteen.
5. On erittäin tärkeää, että imusihdit ammeen pohjalla ovat puhtaat, lika voi tukkeaa sihdissä olevat reiät. Lika vaikuttaa haitallisesti koneiston toimintaan ja voi myös vaurioittaa sitä. Virheet jotka johtuvat tukkeutuneesta imusihdistä, ei liity takuuseen.

## Veden kemiallinen tasapaino

Porealtaan vesi pysy puhtaana ja kirkkaana, kun sen sisältämät kemikaalit ovat tasapainossa.

### 1. pH-arvot:

Ensimmäinen tärkeä tekijä on veden pH-arvo. Sitä mitataan asteikolla 0-14, jossa 7 on neutraali arvo. Mikäli pH on matalampi, vesi on hapanta, ja korkeampi arvo osoittaa veden olevan emäksistä. Ihmisen silmän pH-arvo on noin 7,5, ja mikäli veden pH on alle 7,2 tai yli 7,8, vesi kirvelee kylpijoiden silmiä. Kokemukset osoittavat, että useimmat ongelmat johtuvat liian korkeasta pH-arvosta. Väärä pH heikentää desinfiointiaineen tehoa. Lisätietoja veden kemiallisesta tasapainosta löytyy erillisestä hoitokemikaaliesitteestämme.

### 2. Veden kovuus:

Veden kovuus riippuu veteen liuenneiden kalsium- ja magnesiumsuolojen määrästä. Kovassa vedessä on paljon näitä liuenneita suoloja, ja ne kerrostuvat altaan rakenteisiin, ellei mitään tehdä. Kerrostumat voivat aiheuttaa suuria vahinkoja altaan seinämiin, putkiin, suodatimeen ja lämmitys- ja kierrätyslaitteisiin. Suomessa talousvesi on pääasiassa pehmeää. Veden kovuutta ei voi vähentää kemikaaleilla, mutta kerrostumien muodostuminen voidaan estää.

### 3. Desinfiointi:

Desinfiointiaineet ovat kemikaaleja, jotka poistavat tai neutraloivat vedessä olevia mikro-organismeja (bakteereita, leviä, sieniä, viruksia). Mikro-organismit ovat mikroskooppisen pieniä eliöitä, jotka eivät näy paljaalla silmällä. Niitä tulee veteen koko ajan sateen ja tuulen mukana sekä altaassa kävijöiden kehoista. Mikäli niitä ei poisteta, ne siirtyvät henkilöstä toiseen veden välityksellä (ja aiheuttavat mahdollisesti sairauksia ja infektioita). Veden sameus johtuu orgaanisista aineista. Porealtaan desinfiointiaineena käytetään yleensä klooria tai bromipohjaisia aineita, koska kyseessä on lämminvesiallas.

### 4. Vaahto:

Vaahto koostuu isoista ja pienistä kuplista sekä veden pinnalla olevista kolloidiepäpuhtauksista. Se sisältää useimmiten ihosta irronnutta lika-, ehoste ja ihonhoitotuotejäämiä, jotka eivät ole liuenneet veteen. Vaahto heikentää veden ulkonäköä ja puhtautta.

### 5. Vedenlaadun analysointi:

Saatavana on useita erilaisia analysointivälineitä, joilla mitataan yleensä kemikaalien ja desinfiointiaineiden vaikutuksia. Kemialliset (pH) - Desinfiointiaineet (Br, O3)

Tyyppit:

- Tablettirasia ja asteitettu mittalasi.
- Lakmuspaperiliuskoja laatikossa.

Box 525, SE-30180 Halmstad, Sverige



## kunnossapito

### suodatinkasetin irrottaminen ja puhdistaminen

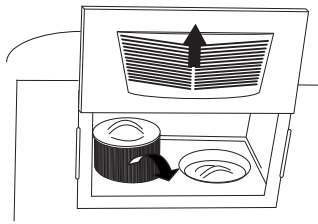
Porealtaan suodatinkasetti voi tukkeutua mineraalihiukkasista, kun kovaa vettä joudutaan kalkitsemaan. Tämä voi heikentää veden virtausta. Suosittelemme suodattimen puhdistamista kerran viikossa.

**Ota suodatin pois, mikäli poreallasta ei ole tarkoitus käyttää aina-kaan 2 viikkoon.**

1. Ota suodatinkansi pois.
2. Nosta suodatin/suodattimet ulos. Huom: Marstrand, Falsterbo sekä Viken- ainoastaan yksi suodatin.
3. Puhdista suodattimesta kaikki lika painesuihkun avulla.
4. Puhdista suodatin kehosta liuenneesta öljystä ja rasvaisesta liasta liottamalla sitä lämpimässä vedessä, jossa on Westerbergs Filter Cleaner -suodattimenpuhdistusainetta.

### Älä puhdista suodatinta koskaan kloorilla!

Jos käytät tekstiilisuodatinta, voit pestä sen myös astianpesukoneessa. Asianpesukone on huuhdeltava suodattimen pesun jälkeen.

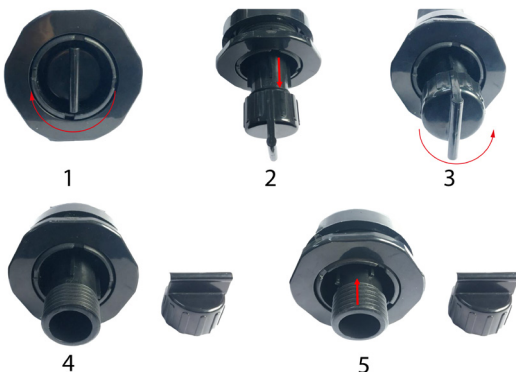


### Vinkkejä

1. Jos poreallas asennetaan rakennelman päälle tai upotetaan, se tulee tarkistaa ennen asennusta tarpeettomien huoltokulujen välttämiseksi.
2. Jos poreallas asennetaan rakennelman päälle tai upotetaan, sen alle on hyvä jättää nostoköysi mahdollisten tulevien nostojen helpottamiseksi.
3. Varmista aina, että rakennelma/upotus mahdollistaa porealtaan helpon huollon. Takuu ei kata kuluja, jotka aiheutuvat porealtaan siirtämisestä huoltoa varten.
4. Älä käännä vaihtokytintä (jolla valitaan vesihieronnan paikka) vesipumpun ollessa toiminnassa. Säädin toimii hitaasti, kun veden paine on päällä, ja se saattaa vaurioitua.

### Veden vaihtaminen

Porealtaan vesi tulee vaihtaa 2-4 kertaa vuodessa.



## ohjauspaneeli

BALBOA TP800



PÄÄVALIKKO

### POREALTAAN TOIMINTATILA

Päävalikosta saat nopeasti tietoa porealtaan perustoiminnasta. Tästä valikosta pääset kaikkiin tärkeimpiin toimintoihin, kuten lämpötilan säätämiseen.

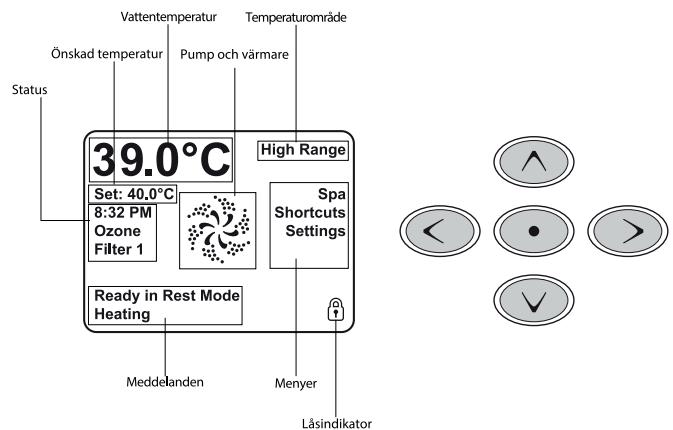
Ruudussa näkyy veden todellinen suurilla numeroilla, ja halutun lämpötilan (asetuslämpötila) säätäminen on helppo tehdä.

Näytössä näkyy myös kellonaika sekä otsonipuhdistuksen ja suodattimen tila. Myös muut ilmoitukset ja hälytykset näkyvät tässä. Ilmoitus liian korkeasta tai liian matalasta lämpötilasta ilmestyy näytön oikeaan yläkulmaan.

TP900:n näytön keskellä pyörii jet-kuvake silloin, kun jokin pumppu on käynnissä, ja jos lämmitys on käynnissä, kuvake vaihtaa väriä. (TP800:ssä kuvake ei pyöri, mutta ilmoittaa silti pumpun ja lämmittimen toiminnasta.)

Mikäli paneeli tai asetukset on lukittu, näytöllä näkyy lukitusmerkki.

Oikealla näkyvät valikkovaihtoehdot, joita painamalla näyttö siirtyy kunkin otsikon alla oleviin säätimiin tai ohjelmointitoimintoihin.





westerbergs

## valikoissa siirtyminen

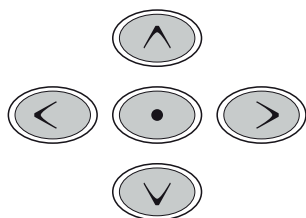
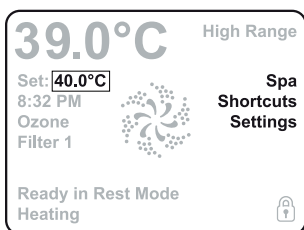
Voit siirtyä valikon kaikkiin kohtiin ohjauspaneelin viiden painikkeen avulla. Kun vaihtoehdon teksti muuttuu valkoiseksi, kyseinen vaihtoehto on valittu ja käytössä vahvistamisen jälkeen.

Valinta vahvistetaan tai muutetaan yleensä keskimmaisella painikkeella (Valitse).

Lämpötila on päänäytön vasemmalla puolella olevista vaihtoehdoista ainoa, jota voit muuttaa. Paina painiketta Nuoli vasemmalle niin, että asetettu lämpötila-arvo muuttuu valkoiseksi. Sen jälkeen voit säätää asetettua arvoa painikkeilla Nuoli ylös ja Nuoli alas.

Vahvista uusi lämpötila-asetus painamalla painiketta Valitse tai Nuoli oikealle.

Näytön oikeassa laidassa olevien valikkotoimintojen välillä voit siirtyä painikkeilla Nuoli ylös ja Nuoli alas. Valitse valikkotoiminto Valitse-painikkeella. Kun valitset jonkin näistä vaihtoehdoista, siirryt toiseen näyttöön, joka sisältää lisää säädettäviä arvoja.



### ILMOITUKSET

Näytön alareunassa saattaa näkyä joskus ilmoituksia. Jotkin niistä edellyttävät käyttäjän kuittausta.

### PAINA JA PIDÄ

Jos painat painiketta Nuoli ylös tai Nuoli alas pitkään lämpötilan asetusruudussa, lämpötila jatkaa muuttumista niin kauan kuin painat painiketta tai kunnes lämpötila-alueen raja on saavutettu.

Valikkoon Poreallas (Spa) on koottu helposti selattavaan muotoon kaikki laitteet, joita voit säätää, sekä muut toiminnot, kuten pohjajärjestelmän kompressorin käynnistäminen ja paneelin näyttösuunnan vaihtaminen. Koska näyttö sisältää kaikkien kyseiseen porealtaaseen asennettujen laitteiden kuvakkeet, näyttö voi olla eri altaissa erilainen.

Laitteet voidaan valita selauspainikkeiden avulla. Valitun laitteiston ympärillä näkyy valkoinen kehys ja kuvakkeen alla oleva teksti muuttuu valkoiseksi. Kun laite on valittu, voit tarkastaa sen tiedot painamalla keskellä olevaa Valitse-painiketta.

Osalla laitteista, kuten pumpuilla, voi olla enemmän toimintavaihtoehtoja kun pelkkä Päällä, ja siksi kuvake muuttuu kulloisenkin toimintatilan mukaan. Alla on annettu joitakin esimerkkejä kaksinopeuksisen pumpun toimintavaihtoehdoista.



Jets Off



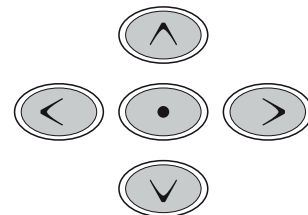
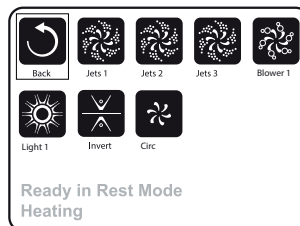
Jets Low



Jets High

Jos porealtaassa on kiertovesipumppu, sen kuvake näyttää pumpun toimintatilan. Pumpun toimintaa ei kuitenkaan voi säätää muuten kuin pumpunlataustilan osalta.

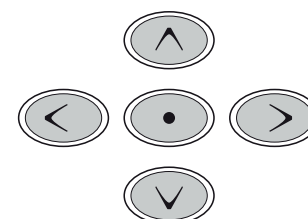
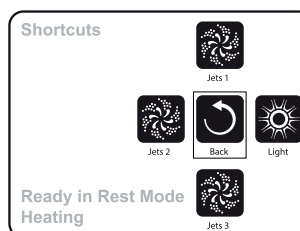
**HUOM!** Lämmittimeen liitetyn pumpun (kiertovesipumppu tai pumppu 1 hitaalla virtauksella) kuvakkeen keskellä on punainen hehkuva piste, kun lämmitin on päällä.



### AKTIVOINTI YHDELLÄ PAINIKKEELLA

Pikavalikossa (Shortcuts) ei tarvitse selata valikoita. Jokainen painike vaikuttaa tiettyyn toimintoon, joten poreallasta on hyvin helppo käyttää tämän valikon kautta.

Painikkeiden toiminnot näkyvät näytöllä, ja niiden merkitykset on tallennettu järjestelmään tehtaalla.



### PAINIKKEEN PAINAMINEN

Kun järjestelmän pyytää "painamaan painiketta", voit tehdä sen seuraavalla kahdella tavalla:

- Selaa valikoista esiin oikea vaihtoehto. Kun oikea vaihtoehto on valittuna, paina Valitse-painiketta.
- Paina oikean laitteen kuvaketta pikavalikossa, mikäli laite on jokin valikossa näkyvistä neljästä vaihtoehdoista.

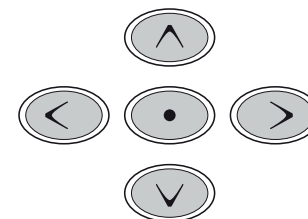
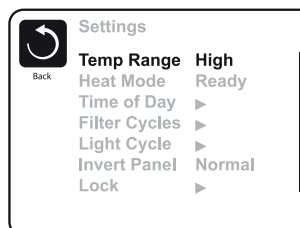
### OHJELMOINTI JNE.

Porealtaan kaikki asetus- ja säätötoimenpiteet tehdään valikossa Asetukset (Settings).

Se sisältää useita toimintoja, joiden toimintaan voit vaikuttaa suoraan. Näitä toimintoja ovat esimerkiksi lämpötila-alue, lämmityksen tila ja paneelin näyttösuunnan valinta. Kun olet valinnut jonkin näistä toiminnoista, voit vaihdella niiden kahden asetusarvon välillä Valitse-painikkeella. Kaikissa muissa valikkovaihtoehdoissa (jotka on merkitty Nuolella oikealle) siirryt tässä kohdassa toiseen valikkoon.

### PAINA JA PIDÄ

Voit selata listaa nopeasti ylös- tai alaspäin, jos pidät painiketta Nuoli ylös tai Nuoli alas painettuna valikkovaihtoehdon valitessasi. Näytön oikeassa laidassa oleva vierityspalkki näyttää valitun vaihtoehdon sijainnin luettelossa.





westerbergs

## KAKSI LÄMPÖTILA-ALUETTA (KORKEA JA MATALA)

Tässä järjestelmässä voit asettaa kaksi lämpötila-alueita, joiden arvot ovat toisistaan riippumattomia. Haluttu alue valitaan Asetukset-valikossa (Settings), ja se näkyy päävalikkoikkunan oikeassa yläkulmassa. Näitä lämpötila-alueita voidaan käyttää eri tavoin.

Yksi tavallisimmista on eri lämpötila-alueiden asettaminen tilanteille "valmis käyttöön" ja "loma-aika".

Voit asettaa molemmille lämpötila-alueille omat raja-arvot. Kun jompi kumpi lämpötila-alue sitten otetaan käyttöön, altaan vesi lämmitetään sen lämpötila-arvojen mukaan.

**Korkean lämpötilan asetusalue on 27 – 40 °C.**

**Matalan lämpötilan asetusalue on 10 – 37 °C.**

**Valmistaja saattaa määrittää myös tarkempia lämpötila-alueita.**

**Sulanapito on käytössä molemmilla lämpötila-alueilla.**

## LÄMMITYSTILA – VALMIS (READY) JA LEPO (REST)

Altaan veden lämmittäminen edellyttää, että pumppu kierrättää vettä lämmittimen läpi. Tätä toimintoa hoitavaa pumppua kutsutaan lämmitinpumpuksi.

Lämmitinpumppu voi olla joko kaksinopeuksinen pumppu (pumppu 1) tai kiertovesipumppu.

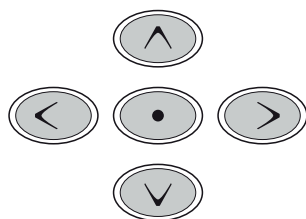
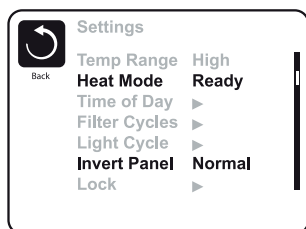
Jos lämmitinpumppu on kaksinopeuksinen pumppu 1, sen kautta kierrätetään vettä puolen tunnin välein, mikäli allas on toimintatilassa Valmis (READY). Tämä pitää altaan lämpötilan tasaisena lämmittämällä vettä tarpeen mukaan, ja päivittää näytölle altaan lämpötilan mittauksien mukaan. Viimeksi mainittua kutsutaan "kyselyksi".

Lepo-tila () sallii lämmityksen vain ohjelmoitujen suodatusjaksojen aikana. Koska veden lämpötilasta ei tehdä kyselyä, veden todellinen lämpötila ei näy näytössä ennen kuin lämpöpumppu on ollut käynnissä parin minuutin ajan. Pumpun 1 nopea vedenkierrätys voidaan sammuttaa ja käynnistää, mutta sen hidaskierrätys on käynnissä aina niin kauan, että asetettu lämpötila saavutetaan, tai yhden tunnin ajan.

## VEDENKIERRÄTYSTILA

Jos poreallas on ohjelmoitu kierrättämään vettä vuorokauden ympäri, lämmitinpumppu toimii yleensä koko ajan. Valmis-tilassa (READY) lämmitinpumppu on koko ajan käynnissä ja porealtaan veden lämpötila pysyy asetetussa arvossa, koska vettä lämmitetään tarpeen mukaan, mutta kyselyä ei suoriteta.

Lepo-tilassa (REST) poreallas lämmitetään asetusrvoon vain ohjelmoitujen suodatuskertojen yhteydessä, vaikka vettä suodatetaan kierrätystilassa koko ajan.



## VALMIS LEPOTILASSA (READY-IN-REST MODE)

Valmis/lepo-tila (READY/REST) näkyy näytössä silloin, kun allas on lepotilassa ja Jets 1 -painike painetaan alas. Järjestelmä olettaa, että poreallasta käytetään, ja lämmittää veden asetettuun lämpötilaan. Pumpun 1 nopea vedenkierrätys voidaan sammuttaa ja käynnistää, mutta sen hidaskierrätys on käynnissä aina niin kauan, että asetettu lämpötila saavutetaan, tai yhden tunnin ajan. Tunnin kuluttua järjestelmä palaa lepotilaan. Tämän toimintatilan voi myös peruuttaa siirtymällä Asetus-valikkoon (Settings) ja muuttamalla lämmitystilaa.

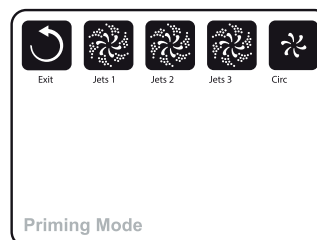
## altaan täyttäminen

### VALMISTELUT JA ALTAAN TÄYTTÄMINEN

Täytä poreallas oikeaan käyttösyvyyteen. Muista avata kaikki venttiilit ja suihkusuihuttimet ennen täyttämistä, jotta putkista ja säätöjärjestelmästä poistuu mahdollisimman paljon ilmaa täytön aikana. Kun käynnistät veden kierrätyksen pääkatkaisijan avulla, käyttöpaneeliin tulee loiskeen kuva tai aloitusvalikko.

### PUMPUNLATAUSTILA (PRIMING MODE) – M019\*

Virran kytkentää seuraavan käynnistysjakson päätyttyä ohjauspaneeli siirtyy pumpunlataustilaan ja esiin tulee pumpunlatausnäyttö. Siinä näkyy vain pumppujen kuvakkeet. Järjestelmä siirtyy automaattisesti normaaliin lämmitys- ja suodatustilaan 4–5 minuutin kuluttua, kun pumpunlataus on saatu valmiiksi. Pumpunlataustilan aikana lämmitin ei ole toiminnassa, jottei lämmitin kuumentaisi putkia virtauksen ollessa vielä heikko tai sen puuttuessa kenties kokonaan. Mikään toiminto ei käynnisty automaattisesti, mutta pumput voidaan käynnistää Jet-painikkeilla. Jos porealtaassa on kiertovesipumppu, se voidaan käynnistää ja sammuttaa painikkeella Circ Pump pumpunlataustilan aikana. Jos kiertovesipumppu, se voidaan käynnistää pumpunlataustilan aikana TP800-järjestelmässä myös painikkeella Light. Pumpunlataustilasta voidaan poistua manuaalisesti painamalla painiketta Exit.



\*M019 on ilmoituskoodi.

### PUMPPUJEN LATAAMINEN

Kun paneeliin aukeaa pumpunlatausnäyttö, voit käynnistää pumpun 1 hitaan virtauksen painamalla kerran painiketta 1 Jets. Seuraavat painallukset vaihtavat pumpun nopeutta. Käynnistä myös muut pumput valitsemalla ne näytöstä. Pumppuja tulee käyttää suuremmalla nopeudella, sillä se nopeuttaa pumppujen lataamista. Jos pumput eivät ole latautuneet eikä suihkusuihuttimista tule kahden minuutin kuluttua, pumput tulee sammuttaa. Toista latausprosessi pumppujen sammuttamisen jälkeen. Huom! Virran katkaiseminen ja uudelleen kytkeminen käynnistää uuden pumpunlatausjakson. Joskus virran sammuttaminen on hyvä keino saada lataus onnistumaan. Älä kuitenkaan toista tätä viittä kertaa enempää. Jos pumput eivät lataudu, katkaise porealtaan virransaanti ja soita huoltoliikkeeseen.

**Tärkeää:** Pumppua ei saa käyttää latautumatta kahta minuuttia kauempaa. Pumppua EI SAA MISSÄÄN olosuhteissa käyttää latautumatta enempää kuin 4–5 kertaa pumpunlataustilassa. Muuton seurauksena voi olla pumpun vaurioituminen sekä lämmittimen käynnistyminen ja ylikuumentuminen.

### PUMPUNLATAUSTILASTA POISTUMINEN

Voit päättää pumpunlataustilan manuaalisesti poistumalla pumpunlatausnäytöstä painamalla Takaisin-painiketta (Back). Huomaa, että mikäli pumpunlataustilaa ei päätetä yllä kuvatulla tavalla, se päättyy automaattisesti 4–5 minuutin kuluttua. Tarkasta, että pumput ovat latautuneet, kun lataustila päättyy.



westerbergs

Kun järjestelmä on poistunut pumpunlataustilasta, päävalikko tulee näkyviin käyttöpaneelin yläosaan, mutta lämpötilaa ei vielä anneta (ks. alla). Tämä johtuu siitä, että veden on virrattava noin minuutin ajan lämmittimen läpi, ennen kuin järjestelmä saa mittaustuloksen valmiiksi ja se voidaan näyttää.

---°F ---°C

## PUMPUT

Poreallas-valikon (Spa) Jets-painikkeilla pumput voidaan käynnistää ja sammuttaa sekä siirtää nopeaan tai hitaaseen vedenkierrätykseen välillä, mikäli se on järjestelmässä mahdollista. Jos pumpu jätetään käyntiin, se sammuu automaattisesti tietyn ajan kuluttua. Hitaalla virtauksella pumpu 1 sammutetaan 30 minuutin kuluttua. Nopealla virtauksella se sammutetaan 15 minuutin kuluttua.

Jos järjestelmässä ei ole kiertovesipumpua, pumpu 1 toimii hitaalla nopeudella kun kompressori tai jokin muu pumpu on toiminnassa. Jos poreallas on Valmis-tilassa (READY), pumpu 1 voidaan myös käynnistää hitaalla nopeudella puolen tunnin välein vähintään minuutiksi lämpötilan tarkastamiseksi (kysely) ja veden lämmittämiseksi asetuslämpötilaan tarvittaessa. Kun pumpu käynnistyy automaattisesti hitaalla nopeudella, sitä ei voi sammuttaa paneelista. Se voidaan kuitenkin siirtää nopeaan vedenkierrätykseen.

## KIERTOVESIPUMPUN ASENNOT

Jos järjestelmässä on kiertovesipumpu, se voi toimia jollakin seuraavasta kolmesta tavasta:

- 1 Kiertovesipumpu toimii jatkuvasti (ympäri vuorokauden) lukuun ottamatta 30 minuutin jaksoja silloin, kun veden lämpötila nousee 1,5 °C asetusarvoa korkeammaksi (tapahtuu todennäköisimmin hyvin lämpimässä ilmastossa).
- 2 Kiertovesipumpu toimii jatkuvasti veden lämpötilasta riippumatta.
- 3 Ohjelmitava kiertovesipumpu käynnistyy, kun järjestelmä tarkastaa lämpötilan (kysely), suorittaa suodatusjakson tai sulanapitojakson tai kun toinen pumpu on käynnissä.

Porealtaan vedenkierrätystapa on asetettu tehtaalla eikä sitä voi muuttaa paikallisesti.

## SUODATIN JA OTSONAATTORI

Kaikki Westerbergs poreammeet ovat varusteltu otsonaattorilla joka takaa veden tehokkaasti puhdistuksen. Tämä erikoistuote porekylvyille poistaa tehokkaasti bakteerit, virukset, homeen sekä levän. Ja sillä saadaan vähennettyä kloorin käyttöä jopa 80 %. Kiertojärjestelmässä otsonaattori toimii kiertopumpun kanssa.

Järjestelmä on valmiiksi ohjelmitu tehtaalla ja sisältää kaksi suodatusjaksoa jotka käynnistyvät kun asetusten säätö on tehty ja järjestelmään kytketään virta päälle.

Suodatuksen toiminta-aika voidaan ohjelmoida.

## SULANAPITO

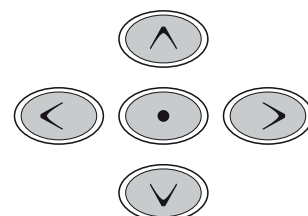
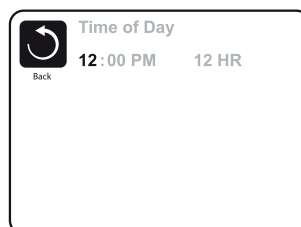
Jos lämmittimen lämpötila-anturit havaitsevat riittävän alhaisen lämpötilan, pumput ja kompressori käynnistyvät sulanapidon automaattisesti. Pumpuja ja kompressoria käytetään joko jatkuvasti tai säännöllisin välein olosuhteista riippuen.

## PUHDISTUSJAKSO (LISÄVARUSTE)

Kun pumpu tai kompressori on käynnistetty painikkeella, 30 minuutin tai jonkin muun ajan kuluttua sen sammutuksesta käynnistyy puhdistusjakso. Pumpua ja (mahdollista) otsonigeneraattoria käytetään 30 minuutin ajan, tai kauemmin, järjestelmästä riippuen. Joissakin järjestelmissä tätä asetusta voidaan muuttaa.

## KELLONAJAN ASETTAMINEN ON TÄRKEÄÄ

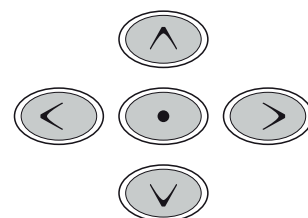
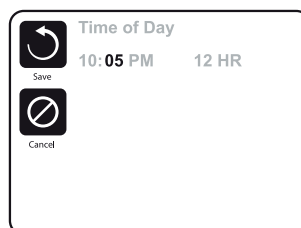
Oikean kellonajan asettaminen on tärkeää, jotta järjestelmän taustalla suoritettavat suodatusjaksot ja muut toiminnot tapahtuvat haluttuun aikaan. Jos kellonaikaa ei ole asetettu, näytössä lukee "Set Time". Valitse rivi Kello (Time-of-Day) Asetukset-valikosta (Settings). Siirry valikossa oikealle tai vasemmalle ja aseta tunnit, minuutit, am/pm jne. (AM/PM) ja 12/24-ajannäyttötapa. Tee muutokset käyttämällä Nuoli ylös ja Nuoli alas -painikkeita.



## ASETUSTEN TALLENTAMINEN

Kellonajan asetusvalikko on yksinkertainen ja helposti muutettava, ja siksi se on hyvä esimerkki ohjauspaneelin toiminnoista. Kaikki muut säädettävät valikot toimivat samalla tavalla.

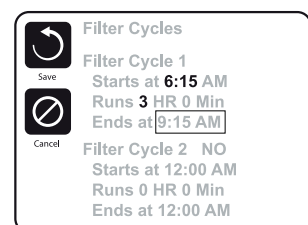
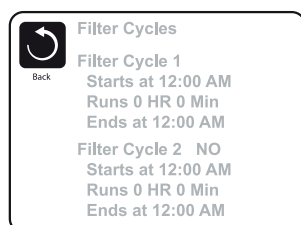
Kun olet tehnyt kaikki muutokset, Takaisin-kuvake (Back) muuttuu kuvakkeeksi Tallenna (Save), ja sen alle tulee uusi kuvake: Peruuta (Cancel). Valitse Tallenna-kuvake siirtymällä vasemmalle, ja mikäli siirryt siitä alaspäin, voit peruuttaa tekemäsi muutoksen. Kun painat painiketta Valitse, muutokset tallennetaan tai peruutetaan, ja järjestelmä siirtyy edelliseen valikkoon.



**HUOM!** Jos järjestelmän virransaanti katkeaa, asetettu kellonaika säilyy järjestelmässä usean päivän ajan.

## PÄÄSUODATUS

Voit asettaa suodatusjaksojen alkamisajan ja pituuden samalla tavalla kuin äsken asetit kellonajan. Asetuksessa käytetään 15 minuutin välejä. Järjestelmä laskee ja lisää päättymisajan näytölle automaattisesti.





westerbergs

## SUODATUSJAKSO 2 – LISÄSUODATUS

Suodatusjakso 2 on oletusarvoisesti pois käytöstä. Siirry riville Filter Cycle 2 painamalla oikeanpuoleista painiketta, ja kun valinta on kohdassa Ei (NO), voit muuttaa asetusta Nuolella ylös tai Nuolella alas arvojen NO ja YES välillä. Kun Suodatusjakso 2 on päällä (ON), voit säätää sitä siirtymälle oikealle samalla tavalla kuin Suodatusjakson 1 kohdalla. Suodatusjaksot 1 ja 2 voivat olla päällekkäin, jolloin suodatuksen kokonaisaika on päällekkäin menevän ajan verran lyhyempi.

## KIERTOVIKESIPUMPUN ASENNOT

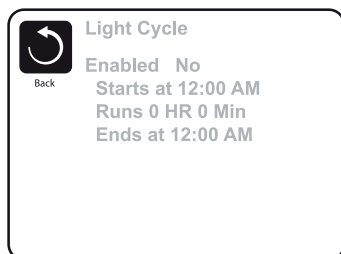
Joissakin porealtaissa voi olla mahdollisuus suodatusjakson pituuden säätämiseen kiertovesipumpun säätöjen avulla. Osa kiertovesipumpuista on ohjelmoitu toimimaan vuorokauden ympäri, eikä niiden asetuksia voi silloin säätää. Katso kiertovesipumpun säätömahdollisuudet valmistajan dokumentaatiosta.

## PUHDISTUSJAKSOT

Hygienenisyyden ylläpitämiseksi ja jäätyksen estämiseksi sekundääristen vesilaitteistojen putket tyhjennetään käyttämällä kaikkia laitteita hetken aikaa jokaisen suodatusjakson alussa. Jos suodatusjakson 1 pituus on asetettu 24 tunniksi, suodatusjakso 2 käynnistyy asetettuna aikana puhdistuksella.

## VALAISTUSJAKSO (LISÄVARUSTSE)

Jos Asetus-valikossa (Settings) ei ole vaihtoehtoa Valaistusjakso (Light Cycle), valmistaja ei ole aktivoinut valoajastinta. Jos vaihtoehto on käytettävissä, sen oletusarvona on OFF. Asetuksen voi muuttaa samalla tavalla kuin suodatusjaksojen asetukset.



## PANEELIN NÄYTTÖSUUNNAN VAIHTAMINEN

Jos käännät paneelin näyttösuunnan (Invert Panel), sekä näyttö että painikkeet vaihtavat toimintasuuntaa ja paneelia on helpompi käyttää porealtaan sisä-/ulkopuolelta.

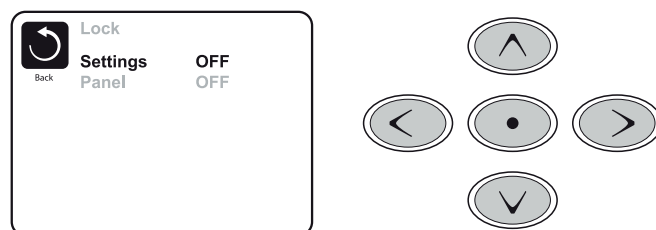
## TIETTYJEN LAITTEIDEN ERIKOISPAINIKKEET

Jos paneelissa on erikoispainikkeita (TP800) tai jos porealtaaseen on asetettu yksi tai useampia lisäpaneeleita, painikkeen painallus käynnistää sen laitteen, joka kussakin painikkeessa näkyy. Näitä erikoispainikkeita käytetään samalla tavalla kuin Poreallas-valikon (Spa) painikkeita, ja laitteisto toimii samalla tavalla jokaisella painalluksella.

## käytön rajoittaminen

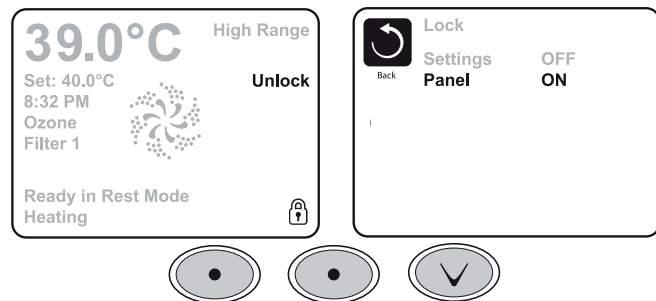
Porealtaan käyttöä voidaan rajoittaa luvattoman käytön tai lämpötilan asiattoman säätämisen estämiseksi. Paneelin (Panel) lukitseminen estää ohjauspaneelin käyttämisen, mutta jättää kaikki automaattiset toiminnot aktiivisiksi.

Asetusten (Settings) lukitseminen jättää suuttimet ja muu toiminnot käyttöön, mutta estää lämpötilan ja muiden ohjelmoitujen asetusten muuttamisen. Asetuslukko (Settings Lock) sallii pääsyn joihinkin valikkoihin. Näitä ovat lämpötilan säätö (Set Temperature), paneelin näyttösuunnan valinta (Invert), lukko (Lock), työkalut (Utilities), info (Information) ja virheloki (Fault Log). Näitä arvoja pääsee katsomaan, mutta niitä ei voi muuttaa tai muokata.



## avaaminen

Lukitus voidaan avata nuolipainikkeilla Lukko-valikosta (Lock). Avausjakso on sama sekä paneelilukon (Panel Lock) että asetuslukon (Settings Lock) kohdalla.



## PITO-TILA – M037\*

Pito-toimintatilaa (Hold Mode) käytetään pumppujen sammuttamiseksi huollon, kuten puhdistuksen tai suodattimen vaihdon, ajaksi. Pito-tila kestää tunnin, ellei sitä muuteta manuaalisesti. Jos porealtaan huoltaminen kestää pidempään kuin tunnin, se kannattaa ehdottomasti kytkeä kokonaan irti virtalähteestä.

\*M036 on ilmoituskoodi. Näitä koodeja voi tutkia virhelokissa.

## TYHJENNYS-TILA

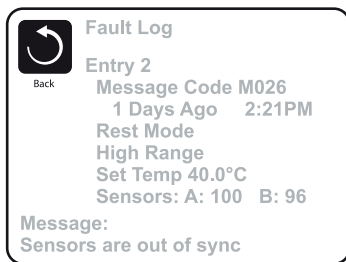
Joissakin porealtaissa on erikoistoiminto, jossa pumppua 1 voidaan käyttää veden tyhjentämiseen. Mikäli toiminto on käytettävissä, se löytyy Pito-toimintatilan (Hold Mode) alta.



## työkalut

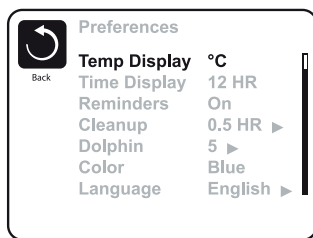
Työkalut-valikko (Utilities) sisältää seuraavat toiminnot:

- **Lämpötila A/B (A/B Temps):**  
Kun tämä asetus on käytössä (On), lämpötilanäytössä näkyvät vuorotellen lämmittimen antureiden A ja B lukemat.
- **Esittely-tila (Demo Mode):**  
Esittely-tila ei ole aina käytössä, joten saattaa olla, ettei sitä näy valikossa. Tämä toimintatila on tarkoitettu käyttämään useita laitteistoja vuorotellen niin, että tietyn porealtaan kaikki toiminnot voidaan esitellä.
- **Virhe-loki (Fault Log):**  
Virhe-loki (Fault Log) on rekisteri, joka sisältää 24 viimeisintä virhettä huoltoteknikon tutkittavaksi.
- **Vikavirtasuojakytkimen testaus (toiminto ei ole käytettävissä CE-hyväksytyissä järjestelmissä):**  
Vikavirtasuojakytkimen testaus (CGFCI Test) ei ole aina käytössä, joten saattaa olla, ettei sitä näy valikossa. Tässä valikossa voidaan testata vikavirtasuojakytkimen toiminta manuaalisesti paneelin kautta, ja sen avulla voidaan myös palauttaa automaattinen testitoiminto. Jos vikavirtasuojakytkimen testitoiminto palautetaan, kytkin laukeaa 7 päivän kuluttua.



## omat valinnat

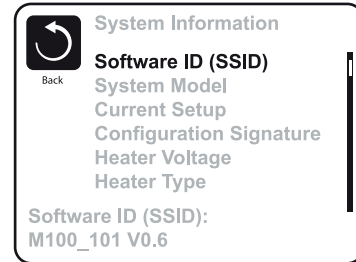
Omat valinnat -valikko (Preferences) antaa käyttäjälle mahdollisuuden tiettyjen asetusten tekemiseen omien toiveittensa mukaan.



- **Lämpötilanäyttö (Temp Display):**  
Lämpötilan näyttäminen Fahrenheit- tai Celsius-asteina.
- **Ajan esitystapa (Time Display):**  
Ajan esittäminen 12 tai 24 tunnin näyttönä.
- **Muistutukset (Reminders):**  
Muistutustoimintojen ottaminen käyttöön tai käytöstä pois (esim. ”puhdistus suodatin”).
- **Puhdistus (Cleanup):**  
Puhdistusjakson pituus (Cleanup Cycle Duration) ei ole aina käytössä, joten saattaa olla, ettei sitä näy valikossa. Jos se on käytettävissä, voit asettaa ajan, kuinka kauan pumppu 1 käy jokaisen käytön jälkeen. Asetusväli on 0–4 tuntia.
- **Väri (Color):**  
Kun Color-vaihtoehto on valittuna, Valitse painikkeen painaminen tuo valittavaksi viisi erilaista taustaväriä ohjauspaneelille.
- **Kieli (Language):**  
Käyttöpaneelin kielen valinta.

## järjestelmätiedot

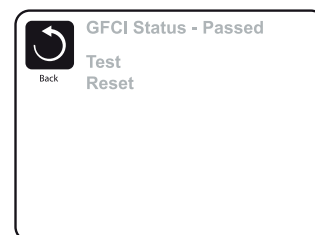
Järjestelmätiedot-valikko (System Information) sisältää erilaisia järjestelmää koskevia asetuksia ja tunnisteita. Kunkin valinnan sisältämät tiedot näkyvät näytön alareunassa.



- **Ohjelmistotunnus (Software ID) (SSID):**  
Näyttää järjestelmän ohjelmiston tunnuksen.
- **Järjestelmämalli (System Model):**  
Näyttää järjestelmän mallinumeron.
- **Nykyinen asennuskokoonpano (Current Setup):**  
Näyttää järjestelmään asennetun kokoonpanon tällä hetkellä.
- **Konfiguraatioallekirjoitus (Configuration Signature):**  
Näyttää järjestelmän konfiguraatiodiedoston checksumin.
- **Lämmittimen jännite (Heater Voltage) (toiminto ei ole käytettävissä CE-merkityissä järjestelmissä):**  
Näyttää lämmittimelle asetetun käyttöjännitteen arvoon.
- **Ohjelmistoon asetettu lämmittimen teho (Heater Wattage) (vain CE-hyväksytyissä järjestelmissä):**  
Näyttää ohjausjärjestelmään ohjelmistoon asetetun lämmittimen nimellistehon kilowatteina (1–3 tai 3–6).
- **Lämmittimen tyyppi (Heater Type):**  
Näyttää lämmittimen tunnistenumeron.
- **DIP-kytkimen asetukset (DIP Switch Settings):**  
Näyttää luvun, joka kertoo DIP-kytkimen S1-asennon pääpiirilevyllä.
- **Paneeliversio (Panel Version):**  
Näyttää ohjauspaneelin ohjelmiston numeron.

## työkalut – vikavirtasuojakytkimen testaaminen

Vikavirtasuojakytkin tai on tärkeä turvalaite, joka on asennettava poreallasjärjestelmään.








westerbergs

**(Vikavirtasuojakytkimen testaustoiminto ei ole käytettävissä CE-hyväksytyissä järjestelmissä.)**

**CE-merkityt tuotteet:**

CE-merkityissä tuotteissa ei ole vikavirtasuojakytkimen testaustoimintoa sähköverkon ominaisuuksien ansiosta. Joissakin UL-hyväksytyissä järjestelmissä vikavirtasuojakytkimen testaustoiminto ei ole käytössä. Käyttäjän on tiedettävä, kuinka vikavirtasuojakytkin testataan ja palautetaan.

## yleiset ilmoitukset

Clean the filter 

Useimmat ilmoitukset ja hälytykset näkyvät ruudussa kunkin valikon alapuolella. Järjestelmä voi näyttää useita hälytyksiä ja ilmoituksia peräkkäin. Osa ilmoituksista voidaan kuitata paneelin kautta. Ilmoitukset, jotka voidaan kuitata, on merkitty viestin lopussa olevalla oikealle osoittavalla nuolella. Viesti valitaan siirtymällä sen kohdalle ja painamalla Valitse-painiketta.

---°F ---°C

### LÄMPÖTILA TUNTEMATON (WATER TEMPERATURE IS UNKNOWN)

Kun pumppu on ollut käynnissä minuutin, lämpötila lähetetään näyttöön.

### JÄÄTYMISVAARA (POSSIBLE FREEZING CONDITION)

Järjestelmä on havainnut jäätyminen mahdollistavat olosuhteet, tai pakkasanturi on lauennut. Kaikki vesilaitteistot käynnistyvät. Joissakin tapauksissa pumput voidaan käynnistää/sammuttaa ja lämmitin pitää päällä järjestelmän pitämiseksi sulana. Tämä on ilmoitus järjestelmän toiminnasta, ei virheilmoitus.

### VESI ON LIIAN LÄMMINTÄ (THE WATER IS TOO HOT) – M029

Järjestelmä on havainnut, että veden lämpötila on 43,3 °C tai korkeampi, ja siksi porealtaan toiminnot on käynnistetty. Järjestelmä palautuu automaattisesti, kun porealtaan veden lämpötila on laskenut 42,2 °C:een. Tarkasta, käyvätkö pumput liikaa vai onko syynä korkea ympäristölämpötila.

M0XX-MERKINNÄT OVAT ILMOITUSKOODEJA.  
\*TÄMÄ ILMOITUS VOIDAAN PALAUTTAA PANEELISTA.

## lämmitintä koskevat ilmoitukset

### Veden virtaus on heikko (The water flow is low) – M016

Lämmittimen läpi virtaavan veden määrä voi olla liian vähäinen lämmön johtamiseksi pois vastuksesta. Lämmitin käynnistyy uudelleen minuutin kuluttua. Ks. alta Virtaukseen liittyvät tarkastukset.

### Veden virtaus on loppunut (The water flow has failed) – M017

Lämmittimen läpi virtaavan veden määrä on liian vähäinen lämmön johtamiseksi pois vastuksesta, ja lämmitin on sammutettu. Ks. alta Virtaukseen liittyvät tarkastukset. Kun ongelma on korjattu, palauta ilmoitus ja käynnistä lämmitin painamalla mitä tahansa painiketta.

### Lämmitin voi olla kuiva (The heater may be dry)\* – M028

Lämmittimessä ei ole vettä tai sitä on liian vähän käynnistämistä varten. Poreallas sammutetaan 15 minuutiksi. Palauta ja käynnistä lämmitin painamalla mitä tahansa painiketta. Ks. alta Virtaukseen liittyvät tarkastukset.

### Lämmitin on kuiva (The heater is dry)\* – M027

Lämmittimessä on liian vähän vettä käynnistämistä varten. Poreallas sammutetaan. Kun ongelma on korjattu, ilmoitus on kuitattava, jotta lämmitin käynnistyy uudelleen. Ks. alta Virtaukseen liittyvät tarkastukset.

### Lämmitin on liian kuuma (The heater is too hot)\* – M029

Jokin veden lämpötila-antureista on havainnut lämmittimessä lämpötilan 47,8 °C, ja poreallas on sammutettu. Kun veden lämpötila on laskenut alle 42,2 °C:een, ilmoitus on kuitattava. Ks. alta Virtaukseen liittyvät tarkastukset.

### Virtaukseen liittyvät tarkastukset

Jos vedenpinta on alhaalla, tarkasta, tukkiiko joku imuvirtauksen, ovatko venttiilit kiinni, onko järjestelmässä ilmataskuja, onko liian monta suihkusuuhtina kiinni ja onko pumppu ladattu. Joissakin järjestelmissä osa laitteistoista voidaan käynnistää lämpötilan tarkkailemiseksi tai järjestelmän pitämiseksi sulana silloinkin, kun poreallas on sammutettu vikatilanteen vuoksi.

M0XX-MERKINNÄT OVAT ILMOITUSKOODEJA.  
\*TÄMÄ ILMOITUS VOIDAAN PALAUTTAA PANEELISTA.

## antureita koskevat ilmoitukset

### Anturit ovat epätasapainossa (Sensors are out of sync) – M015

Lämpötila-antureiden synkronointi SAATTAA poiketa muutamalla asteella. Soita huoltoliikkeeseen.

### Anturit ovat epätasapainossa – soita huoltoon\* (Sensors are out of sync – call for service) – M026

Lämpötila-antureiden synkronointi POIKKEAA. Vika on ollut havaittavissa vähintään tunnin ajan. Soita huoltoliikkeeseen.

### Vika anturissa A tai anturissa B (Sensor A Fault, Sensor B Fault)

#### – anturi A: M031, anturi B: M032

Jokin lämpötila-anturi tai -anturipiiri on vioittunut. Soita huoltoliikkeeseen.



westerbergs

## muut ilmoitukset

### Tiedonsiirtovirhe (Communication error)

Ohjauspaneelilla ei ole tiedonsiirtoyhteyttä järjestelmän kanssa. Soita huoltoliikkeeseen.

### Testiohjelmisto asennettu (Test software installed)

Ohjausjärjestelmä toimii testausohjelmalla. Soita huoltoliikkeeseen.

### °F tai °C on vaihtunut °T:ksi

Ohjausjärjestelmä on testitilassa. Soita huoltoliikkeeseen.

MOXX-MERKINNÄT OVAT ILMOITUSKOODEJA.

\*TÄMÄ ILMOITUS VOIDAAN PALAUTTAA PANEELISTA.

## järjestelmää koskevat ilmoitukset

### Ohjelmamuistivirhe\* (Program memory failure) – M022

Järjestelmä on rekisteröinyt virheellisen checksumin käynnistyksen yhteydessä. Tämä on merkki ongelmista järjestelmän kiinteässä ohjelmistossa (käyttöjärjestelmässä) ja vaatii soittamista huoltoliikkeeseen.

### Vika kellossa\* (The clock has failed) – M020

Ota yhteyttä tavarantoimittajaan tai huolto-organisaatioon.

### Ylikuumentuminen (Hot Fault) – M035

Jokin pumppu näyttää jääneen PÄÄLLÄ-asentoon, kun porealtaaseen viimeksi kytkettiin virta.

**SAMMUTA POREALLAS. ÄLÄ MENE VETEEN. Ota yhteyttä tavarantoimittajaan tai huolto-organisaatioon.**

## muistutukset

### Yleiset huoltomuistutukset (General maintenance helps)

Muistutukset voidaan kytkeä pois toiminnasta valikossa Omat valinnat (Preferences). Valmistaja on saattanut räätälöidä muistutusvalikoimaa. Ne voidaan ottaa kokonaan pois käytöstä, ja joissakin malleissa muistutusten määrä voi olla vähäisempi. Valmistaja voi määrittää, kuinka usein muistutukset näkyvät (esim. joka seitsemäs päivä).

### Tarkasta pH-arvo (Check the pH)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 7. päivä. Tarkasta pH-arvo testisarjan avulla ja säädä se sopivilla kemikaaleilla.

### Tarkasta desinfiointiaineen määrä (Check the sanitizer)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 7. päivä. Tarkasta desinfiointiaineen ja muiden veden kemikaalien määrä testisarjan avulla ja säädä ne sopivilla kemikaaleilla.

### Puhdista suodatin (Clean the filter)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 30. päivä. Puhdista suodatin valmistajan ohjeiden mukaan.

### Testaa vikavirtasuojakytkin (Test the GFCI)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 30. päivä.

Vikavirtasuojakytkin on tärkeä turvalaite, jonka toiminta on tarkastettava säännöllisesti. Kaikkien käyttäjien on tiedettävä, kuinka poreallasjärjestelmään kuuluva vikavirtasuojakytkin testataan. Vikavirtasuojakytkimessä on TEST- ja RESET-painikkeet, joilla käyttäjä voi testata suojalaitteen toiminnan.

### Vaihda vesi (Change the water)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 90. päivä. Vaihda porealtaan vesi säännöllisesti, jotta veden kemiallinen tasapaino ja altaan hygieenisuus säilyvät.

### Puhdista kotelo (Clean the filter)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 180. päivä. Vinyylisuojus on puhdistettava ja huollettava kestävyuden parantamiseksi.

### Käsittele puu (Treat the wood)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 180. päivä. Puupaneeli ja kalusteet on puhdistettava ja huollettava kestävyuden parantamiseksi.

### Vaihda suodatin (Change the filter)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 365. päivä. Suodatin on vaihdettava säännöllisesti porealtaan oikean toiminnan ja hygieenisyyden ylläpitämiseksi.

\*Muistutukset voidaan palauttaa paneelista.

Tietyt järjestelmät voivat näyttää useampia ilmoituksia.



westerbergs

# varoitus! asennukseen ja huoltoon tarvitaan ammattitaitoista sähkötekniikkaa

## Asennuksen ja kokoonpanon peruslinjat

Käytä vain vähintään 13,3 mm paksuisia kuparijohtimia. Kiristä liitännät kiristysmomenttiin 2,37 – 2,60 Nm. Asennuksessa on huolehdittava helposti käytettävän virtakatkaisimen järjestämisestä. Jänniteliitännän on oltava kiinteä. Järjestelmän saa kytkeä vain A-luokan vikavirtasuojakytkimellä suojattuun piiriin, joka sijaitsee 1,5 metrin päässä porealtaan sisäseinistä ja on hyvin näkyvillä porealtaasta. Katso ohjausrasian kannen sisäpuolella oleva kytkentäkaavio. Katso porealtaan valmistajan antamat asennus- ja turvallisuusohjeet.

### VAROITUS:

- Tarttuvia sairauksia sairastavien henkilöiden ei pidä käyttää poreallasta.
- Vältä loukkaantumiset kiipeämällä altaaseen ja sieltä pois varovasti.
- Älä käytä poreallasta heti kovan harjoittelun jälkeen.
- Pitkäaikainen kylpeminen porealtaassa voi olla terveydelle haitallista.
- Huolehdi veden kemiallisesta tasapainosta valmistajan ohjeiden mukaan.
- Laitteet ja ohjaimet on sijoitettava vaakasuunnassa vähintään 1,5 metrin päähän porealtaasta.

### VAROITUS! VIKAVIRTASUOJAKYTKIN

Omistajan on säännöllisesti testattava ja palautettava vikavirtasuojakytkimen toiminta.

### VAROITUS! SÄHKÖISKUJEN VAARA!

Järjestelmä ei sisällä yhtään komponenttia, jonka käyttäjä voisi huoltaa.

Älä yritä huoltaa tätä ohjausjärjestelmää itse. Ota yhteyttä tavarantoimittajaan tai huolto-organisaatioon. Noudata kaikkia ohjeita, joita käyttöohjeessa on annettu sähköliitännöistä. Asennukseen tarvitaan ammattitaitoinen sähköasentaja, ja kaikki maadoitusliitännät on asennettava oikein.

### Ole varovainen:

- Testaa vikavirtasuojakytkimen toiminta ennen altaan jokaista käyttökertaa.
- Lue ohjekirja
- Huolehdi riittävästä vedenpoistojärjestelmästä, mikäli allas asennetaan syvennykseen.
- Liitä järjestelmä vain sellaiseen piiriin, jota suojaaa luokan A vikavirtasuojakytkin.
- Jotta suojaus toimii sähköiskulta on jatkuvaa, huollossa on aina käytettävä samanlaisia vaihto-osia.

### Varoitus:

- Yli 38 °C:n vedenlämpötila voi olla terveydelle haitallista.
- Katkaise altaan sähkövirransyöttö aina ennen huoltoa.
- Katkaise altaan sähkövirransyöttö aina ennen huoltoa. Pidä huoltoluukku suljettuna.



westerbergs

## vianetsintä

ONGELMA	TODENNÄKÖINEN SYY	RATKAISU
Vesi on sameaa	Likainen suodatin	Puhdista suodatin
	Puhdistus on tehty väärin	Säädä pH-arvo suositustasolle
	Vedessä on hiukkasia/orgaanisia aineita	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella
	Vettä ei ole vaihdettu ajoissa	Käytä suihkupumppu(j)ia ja puhdista suodatin
		Tyhjennä ja täytä poreallas uudelleen
	Lisää desinfiointiainetta	
Vesi haisee pahalle	Vedessä on liikaa orgaanisia aineita	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella
	Puhdistus on tehty väärin	Lisää desinfiointiainetta
	pH-arvo on matala	Säädä pH-arvo suositustasolle
Vesi haisee kloorille	Liian suuri klooripitoisuus	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella
	pH-arvo on liian matala	Säädä pH-arvo suositustasolle
Ummehtunut haju	Bakteeri- tai leväkasvustoa	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella. Jos ongelma on näkyvä tai se ei ratkea, tyhjennä poreallas, puhdista se ja täytä uudelleen
Orgaanisten aineiden kerrostumia/ liikakalvo porealtaassa.	Kertynyt öljy ja lika	Pyyhi liikakalvo puhtaalla liinalla tarvittaessa. Tyhjennä poreallas. Poista liikakalvo puhdistusvälineen ja -aineen avulla, täytä allas sen jälkeen uudelleen
Leväkasvustoa	pH-arvo on korkea	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella ja säädä pH-arvo.
	Desinfiointiainetta on vähän	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella ja säädä desinfiointiaineen määrää
Silmien ärsyntyminen	pH-arvo on matala	Säädä pH-arvo
	Desinfiointiainetta on vähän	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella ja säädä desinfiointiaineen määrää
Ihon ärsyntyminen/ihottuma	Vesi on epäterveellistä	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfiointiaineella ja säädä desinfiointiaineen määrää
	Vapaan kloorin määrä yli 5 ppm	Alenna vapaan kloorin määrä alle 5 ppm:ään ennen porealtaan käyttöönottoa
Tahroja	Emäksisyysarvo on väärä ja/tai pH-arvo on liian matala tai vedessä on liikaa rautaa tai kuparia	Säädä pH-arvo ja emäksisyys, käytä metallia sitovaa kemikaalia.
Kerrostumat	Vesi on hyvin kalkkipitoista. pH-arvo on liian korkea	Säädä pH-värde. Jos kerrostumat on poistettava, tyhjennä poreallas, poista kerrostumat ja tasapainota vesi
Poreallas ei toimi	Ei virtaa	Tarkasta virtajohto
	Vikavirtasuojakytkin on lauennut	Palauta vikavirtasuojakytkin. Soita tarvittaessa huoltoliikkeeseen
	Lämmittimen lämpötilanrajoitin on lauennut	Vapauta lämmittimen lämpötilanrajoitin kytkemällä virta pois vähintään 30 sekunniksi.
		Mikäli rajoitin ei palaudu, tarkasta, ovatko suodattimet tukkiutuneet. Jos ongelma jatkuu, soita huoltoon.
Poreallas ei lämpiä, suihkusuuttimet ja valot toimivat (valmius- ja virtamerkkivalot vilkkuvat)	Integroitu painevahti auki	Tarkasta kasettisuo-datin. Integroitu paine-kytkin palautuu, kun veden virtaus lämmittimen läpi on taas toiminnassa. Soita huoltoliikkeeseen, jos painevahti laukeaa usein.
	Kiertovesipumpun lämpökytkin on lauennut	Tarkasta kasettisuo-datin ja putkisto. Katkaise porealtaan virta, anna kiertovesipumpun jäähtyä. Kiertovesipumpun lämpökytkin palautuu, kun pumppu on jäähtynyt ja virta kytketään takaisin. Soita huoltoliikkeeseen, jos kiertovesipumpun lämpökytkin laukeaa usein.
Suihkusuuttimien virtaus on heikko tai epätasainen	Altaassa on liian vähän vettä	Lisää vettä
	Suodatin on tukossa	Puhdista suodatin
	Ilmaventtiili on kiinni	Avaa ilmaventtiili
	Suutin on kiinni	Avaa suutin
Valaisin ei toimi	Lampun kaapelinveto tai asennus on tehty väärin	Korjaa asennusvial
	Lamppu on palanut	Vaihda lamppu
Virran merkkivalo vilkkuu (poreallas ei käynnisty)	Lämmittimen ylikuumentumissuoja on lauennut	Vapauta lämmittimen ylikuumentumissuoja kytkemällä virta pois vähintään 30 sekunniksi. Tarkasta, ettei suodatin ole tukkiutunut. Soita huoltoliikkeeseen, jos ongelma ei ratkea.
Valmis-merkkivalo vilkkuu	Lämpötila-anturi on lauennut	Kytke virta pois vähintään 30 sekunniksi. Jos vilkkuminen ei lopu, soita huoltoliikkeeseen.

## varaosaluettelo



NR.	PART.
1	PILLOW SPA STRAIGHT
2	PILLOW SPA CURVED
3	WATER DIVERTER
4	AIR REGULATOR MINMAX
5	LED LIGHT SMALL VIKEN DJURSHOLM
6	LED LIGHT LARGE VIKEN DJURSHOLM LED LIGHT MARSTRAND FALSTERBO
7	PANEL BALBOA TP600 PANEL BALBOA TP800 PANEL OVERLAY TP600 PANEL OVERLAY TP800
8	JET 2" CHROME
9	JET 2.5" CHROME
10	JET 3" CHROME
11	JET 3" ROTATING CHROME
12	JET 4" CHROME
13	SUCTION
14	CIRC JET 1" CHROME



## Tarkistuslista vastaanottamisen/ asennuksen yhteydessä.

- Oliko porealtaan kuljetuspakkaus ehjä toimituksen yhteydessä?
- Oliko porealtaassa näkyviä vaurioita pakkausmateriaalia poistettaessa (paneeleissa, kuoressa, kannessa)?
- Tutustu porealtaan käyttöohjeeseen huolellisesti.
- Onko porealtaan asennusalusta Westerbergsin ohjeiden mukainen?
- Asenna poreallas Westerbergsin ohjeiden mukaan.
- Tarkista, että kaikki pumppuliitännät on kiristetty ennen vesitäyttöä.
- Tarkista, ettei mikään porealtaan osa vuoda vesitäytön aikana.
- Kytke porealtaaseen virta ja anna järjestelmän käynnistyä (noin 5 minuuttia).
- Tarkista veden tasapaino ja säädä kemiallista tasapainoa tarvittaessa valmistajan ohjeiden mukaan.

**SE**

**Westerbergs Badrum**  
Telefon: 035-15 45 50  
Fax: 035-15 45 99  
info@westerbergs.com  
www.westerbergs.com

**NO**

**Westerbergs Baderom**  
Telefon: 69 35 15 40  
Telefaks: 69 35 15 45  
info@westerbergs.no  
www.westerbergs.no

**FI**

**Westerbergs**  
Puh: 0207 43 5000  
Fax: 0207 43 5001  
info@westerbergs.fi  
www.westerbergs.fi

**ENG**

**Westerbergs Bathroom**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
info@westerbergs.com





Dear customer,

Thank you for choosing a spa from Westerbergs.

This user manual has been produced so that you can enjoy your spa for many years to come.

It provides a guide to how to install your spa to ensure it works properly and is safe to use. This manual also explains how your spa should be used and maintained. All to maintain the high quality of the spa and to increase its lifespan.

We hope that you will have many delightful hours of enjoyment in your spa.

Yours sincerely  
**Westerbergs Badrum**



---

## Contents

	Page
Standard specification .....	59-60
Safety instructions.....	60
Installation & Wiring diagram.....	61-62
Cleaning .....	63
Chemical balance of water.....	63
Maintenance.....	64
Control panel functions .....	64-72
Troubleshooting .....	73
Spare parts.....	74
Checklist.....	75

Since we are constantly developing our products, we reserve the right to alter our documentation, range and design. Find out more at [westerbergs.com](http://westerbergs.com).

# Standard specification viken



<b>DIMENSIONS:</b>	2.200 x 2.200 x 960 mm
<b>MAX LOAD:</b>	6880W
<b>SHELL:</b>	7,3 mm sanitary acrylic
<b>BOTTOM:</b>	ABS
<b>FRAMEWORK:</b>	Surface treated wood
<b>OUTER PANEL:</b>	WPC
<b>SPA COVER:</b>	1 (11-7 cm)
<b>ISOLATION:</b>	1 Panel, thermal reflective foil
	2 Bottom, thermal reflective foil
<b>SHELL COLOR:</b>	White marble. Black melange
<b>PANEL COLOR:</b>	Grey
<b>SEATS:</b>	6
<b>LOUNGE SEATS:</b>	0

<b>WATER VOLUME:</b>	1.480 liter
<b>NET WEIGHT:</b>	365 kg
<b>NUMBER OF JETS:</b>	61
<b>CONNECTION:</b>	230V 3x16
<b>HYDROMASSAGE PUMP:</b>	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
<b>CIRCULATION PUMP:</b>	Balboa (180W)
<b>BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:</b>	1 set
<b>HEATER:</b>	1x3 kW (230V/50Hz)
<b>THERAPEUTIC LIGHTING:</b>	2 big LED-lights in bottom+14 LED-lights in waterline
<b>SWITCHES:</b>	2
<b>AIR VALVES::</b>	4
<b>OZONATOR:</b>	1
<b>FILTER:</b>	1
<b>3/4 AVLOPP:</b>	1
<b>HEAD RESTS:</b>	4



westerbergs

# Standard specification djursholm



DIMENSIONS:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAX LOAD:	7580W
SHELL:	7,3 mm sanitary acrylic
BOTTOM:	ABS
FRAMEWORK:	Surface treated wood
OUTER PANEL:	WPC
SPA COVER:	1 (11-7 cm)
INSULATION:	1 Panel, thermal reflective foil 2 Bottom, thermal reflective foil
SHELL COLOR:	White marble, Black melange
PANEL COLOR:	Grey
SEATS	5
LOUNGE SEATS:	1

WATER VOLUME:	1.600 liter
NET WEIGHT:	373 kg
NUMBER OF JETS:	79
CONNECTION:	230V 3x16A
HYDROMASSAGE PUMP:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
CIRKULATION PUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP800-PANEL:	1 set
HEATER:	1x3 kW (230V/50Hz)
THERAPEUTIC LIGHTING:	2 big LED-lights in bottom+16 LED-lights in waterline
SWITCH:	2
AIR VALVES:	4
OZONATOR:	1
FILTER:	2
3/4 DRAIN:	1
HEAD RESTS:	3

## Safety instructions

### READ AND FOLLOW THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY

#### AVOID RISKS TO CHILDREN

- To reduce the risk of injury to children, do not allow children to use this spa unless supervised at all times.
- To reduce the risk of injury to children, it is recommended that you use a lower temperature for small children. Test the water temperature using your hands before allowing children to get into the spa, and check that it is suitable for children.
- Remember that wet surfaces can be slippery. Remind children to be careful when getting into and out of the spa.
- Do not allow children to climb onto the lid of the spa.

#### AVOID RISKS TO ADULTS

- To reduce the risk of personal injury, do not remove or loosen any of the inlet devices. Never use the spa if any of the inlet devices are broken or missing.
- Remember that wet surfaces can be very slippery. Beware of the risk of slipping or falling when getting into or out of the spa.
- For health reasons, people with infectious conditions should not be allowed to use the spa.
- Ensure that no loose clothing or hanging jewellery is allowed to come near rotating jet nozzles or other moving components.
- The use of drugs, alcohol or medication before or during use of the spa may lead to unconsciousness, with the risk of drown

ing. People taking medication should seek medical advice before using the spa. Certain medicines may cause drowsiness. Other medicines may affect the heart, blood pressure and circulation.

- Pregnant women should seek medical advice before using the spa.

#### AVOID RISKS OF ELECTRIC SHOCK

- The tub must have a permanent connection and the connection must be carried out by an authorised electrician in accordance with current regulations. The spa must be connected using an RCD (residual current device) and an isolating switch.
- Test the RCD before using the spa.
- Never use the bath if the electrical cable is damaged. Replace damaged cables immediately.
- Do not allow any electrical devices – such as lamps, telephones, radios or TV sets – within 1.5 metres of a spa. Failure to keep electrical devices at a safe distance can give rise to electric shocks, which may lead to death or serious personal injury if the device falls into the spa.
- Install the spa so that it drains away from the electrical component box and all electrical components.
- Disconnect the power supply to the spa before performing any form of maintenance.

# Installation instructions

Your spa is equipped with one massage pump, one diverter and several air valves, allowing you to run the various parts of the jet system separately or together. Do not connect an empty spa to the electricity supply. This can damage components such as the control unit, heater, circulation pump and other parts of the system.

## PREPARING THE SITE

### 1. INSTALLATION INDOORS/IN A BASEMENT

When placing your spa indoors a number of particular conditions need to be observed. The floor around the spa will become wet and must therefore provide a good grip when moist. Correct drainage is needed to prevent the accumulation of water around the spa. If you are building a new room for the spa, we recommend that you install a drain in the floor. Humidity levels will rise with the spa installed, which can cause fungal growth, mould and other problems. For this reason, you should check the effect of humidity on exposed wood, wallpaper, etc., in the room. To minimise these effects, thorough ventilation of the area around the spa is advised.

### 2. INSTALLATION OUTDOORS AND ON PATIOS/BALCONIES

It is important to install the new spa on a stable base. To be certain that your wooden deck or base can cope with the spa you must check the maximum load of the deck. Consult a qualified builder or designer for advice. The weight of the spa and its contents, and the maximum number of users, can be found in the specifications for the spa. This weight per square metre must not exceed the nominal capacity of the structure, as otherwise serious damage to the structure may result. If you install the spa outdoors, we recommend a reinforced concrete plate with a thickness of at least 10 cm. Do not forget to provide sufficient runoff around the spa to ensure that water will run away during heavy rain, for example. Try to protect the spa from rain and snow and, if possible, build a conservatory for the spa.

# Servicing and installation must be performed by a qualified technician.

## Basic guidelines for installation and configuration

On installation, an access route must be prepared for when disconnecting.

Permanently connected. Connect only to a circuit that is protected by an RCD and an isolating switch.

See the circuit diagram on the inside of the lid of the control unit.

See the installation and safety instructions.

### NB:

- People with infectious conditions should not use the spa.
- To avoid injury, take care when getting into and out of the spa.
- Do not use the spa immediately after performing strenuous exercise.
- Prolonged bathing in the spa can be damaging to health.
- Ensure that the chemical levels of the water are kept in accordance with the manufacturer's instructions.

### RCD

The owner must regularly test and reset the RCD to ensure that it is working.

### Risk of electric shock!

No electrical components should be maintained by the user.

Do not try to carry out maintenance work on the control system. Contact Westerbergs and our service organisation. Follow all instructions for the owner's manual electrical connections. In order for the product warranty to remain valid, the installation must be carried out by an authorised electrician and all earth connections must be installed correctly.

### BASIC RULES

The spa must be installed such that service employees can gain access from all sides if necessary. It is the customer's responsibility to ensure that the spa is accessible and, if necessary, to remove/move any obstacles or housings/sunken installation constructions to secure access to the spa. Any time that a service employee spends (if possible) on gaining access to the spa is debited at the applicable hourly rate for each full or partial hour.

### Caution:

- Read the instructions.
- Test the RCD each time before using the spa bath.
- Sufficient drainage must be provided if the equipment is to be installed in a pit.
- Connect only to a circuit that is protected by an RCD and an isolating switch.
- For continued protection against electric shock, use only identical replacement components when servicing.
- Water temperatures exceeding 38°C can be damaging to health.
- Disconnect from the power supply before servicing. Always keep all hatches in the panel closed except during servicing.

# installation

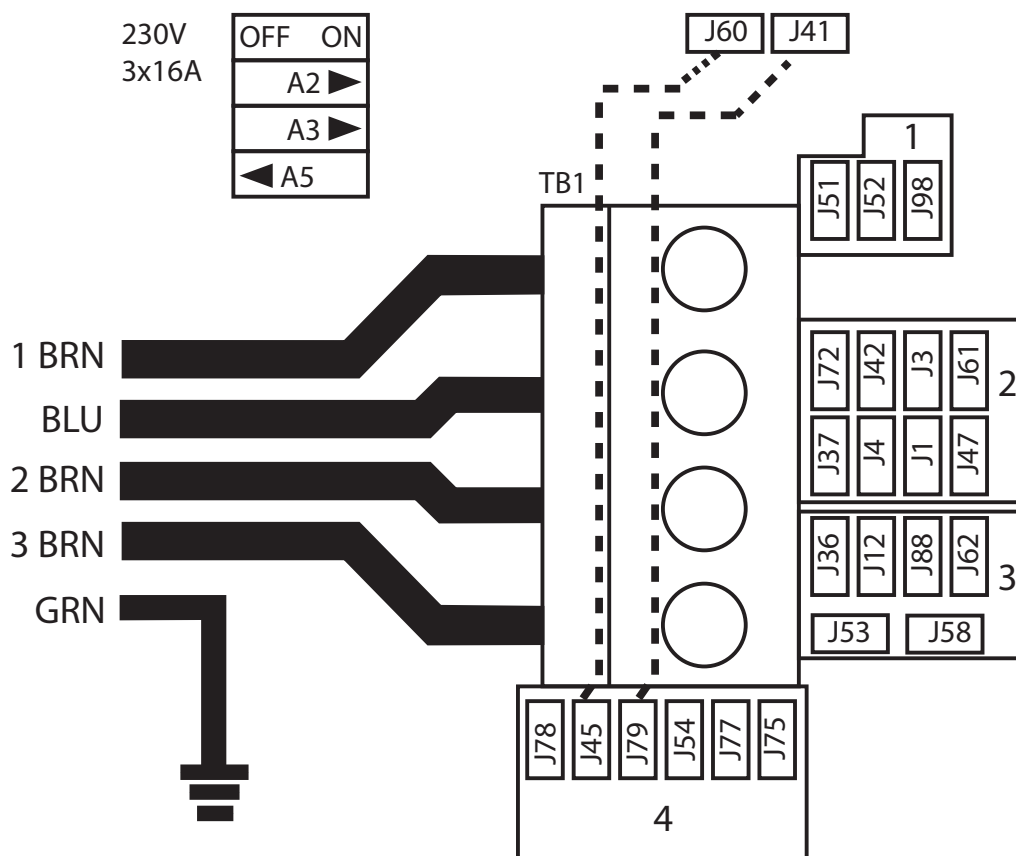
1. Read the user manual carefully and have the spa installed and configured by a professional.  
N.B. Prior to installation, an isolating switch and a separate RCD must be installed.
2. Check that all bolted joints on the pumps and the heater are properly tightened as they can come loose during transit and cause leakage. Leakage due to insufficiently tightened joints is not covered by the warranty.
3. Remove the packaging and move the spa to the prepared foundation.
4. Open the control box of the computer control to prepare the electrical connection. Prepare a copper cable of sufficient length and cross-section for connection to the power supply. Drill a hole in the upright part of the base of the unit near the control box and fit a cable bushing with strain relief (not included). Use this to feed the power cable into the box and connect in accordance with the instructions on the next page. Ensure that nothing is in the way on the inside before drilling.
5. Clean and wax the spa and lid. The spa has been thoroughly testing during the manufacturing process to ensure that it works correctly. There may, therefore, be small amounts of water and possibly a certain amount of lubricant grease remaining in the pipes after testing. This may have left stains on the spa, lid or sides. You must therefore clean it using water and then mop it clean using a soft rag or a cleaning agent designed for acrylic plastic before waxing if possible.

# wiring diagram – standard connection



BP1900 - 230V 3x16A (massage pump and heater run simultaneously)

Configuration	Setting
2x1-speed pump	Default is "Filter 1" 6:00-10:00, "Filter 2" 18:00-22:00
1x circ pump	Celsius temp display



ENG



westerbergs

## Getting started

### 1. Close the outlet and fill the spa with water

Once you have closed the outlet, place the garden hose in the spa and fill with water until the water level is approx. 10 cm above the highest jet nozzle. It is very important to always maintain the correct water level as too low a level can cause damage to system components. Damage due to too low a water level is not covered by the warranty.

**N.B.** Fill the spa tub via the filter inlet to minimise the risk of air pockets in the system. Keep an eye on the spa during filling. If you see any leaks (or flooding) anywhere, switch off the water until this has been rectified.

**NB!** If you have your own sunken well, for example, instead of a municipal water supply, it can be more difficult to achieve the correct chemical balance of the water.

We recommend that you contact your local water authority or the fire brigade, for example, to arrange to fill the spa from a tanker rather than your own well.

### 2. Switch on the power to your spa

First check that the RCD is functioning correctly and then switch on the power to the spa.

### 3. Testing

The control unit has a standard configuration from the factory. When power is supplied to the tub, a configuration sequence runs automatically, enabling the system to check the status of the component electrical parts. This takes 4-5 minutes. Once this process has been completed, press the PUMP and AIR BLOWER buttons and run the jets for a few minutes to check the jet system and to clear the heating system of any air pockets. Once the jet system is fully operational, the spa is ready for use. Check that the air control and jet nozzles are open. A possible problem that can arise when filling the tub is air pockets in the system. This can impede the performance of the jet streams or cause them not to work at all. This can happen when you fill the spa quickly. Air is left in the pipes leading to the inlet devices and jet nozzles and the water level rises above the openings in the spa before there is time to expel all the air. The air is trapped in the pipes, and when you start up the pump on the spa and it tries to draw in water there is only air in the pipes. When this happens, the pump cannot be configured and therefore runs without any water being pumped through the system. Open the hatch to the pump area in the panel, carefully loosen the quick release coupling at the top of the pump and release the air to break the airlock. Once you can see water coming out, retighten the quick release coupling, switch on the pump and, after a few seconds, it will begin to pump water as it should. You may need to do this several times before all the air is expelled. If this still does not work, you can contact Westerbergs customer service centre for help.

### 4. Protective lid

Use the spa lid when the spa is not in use, whether the tub is empty or full. The spa lid must always be fitted to the tub when not in use and locked with the lid locks provided. This is for safety reasons and to avoid damage that can occur in conjunction with direct exposure to sunlight. Damage due to too much exposure to direct sunlight is not covered by the warranty.

## CLEANING – GENERAL INFORMATION:

### Filtering the water circulation

To keep the water in the massage container clean, dirt must be removed mechanically and chemicals mixed in the water during continuous recirculation. All our tubs have a pump and filter for this

purpose. The filter removes dirt in the water or on the water surface. Filtering using medium grade paper or textile filters is used for the tubs. Dirt that has fallen to the bottom of the tub is filtered out through the tub's suction intake.

Any particles remaining at the bottom of the tub that the system is unable to deal with must be removed manually, e.g. using a spa wand.

1. Do not attempt to open the electrical control box. It contains no components that can be maintained by the user.
2. Empty, clean and refill the spa regularly using fresh water.
3. Clean the particle filter at least once a week.
4. All users of the spa should shower and rinse their bathing clothes before getting in. By getting people to shower and carefully wash off any soap before getting into the spa and using rinsing only when washing bathing clothes, you can avoid deposits of detergent and soap in the water of the spa.
5. It is of utmost importance that the suction in the bottom of the tub always is clean and free from dirt that can clog the holes in the strainer. This can damage other components and reduces the tub prestandard. Faults due to clogged suction strainer are not covered by warranty.

## Chemical balance of water

The water in the spa is clean and clear if the chemical components are in equilibrium.

### 1. pH values:

The first important indicator is the pH value of the water. The pH value is measured on a scale from 0 to 14, where 7 is neutral. Water below that level is acidic, while water above that level is alkaline. The human eye has a pH of approximately 7.5; water below 7.2 and above 7.8 will sting the bather's eyes. Experience shows that most problems are caused by an excessively high pH value. An incorrect value reduces the effect of the disinfectant. Read more about the chemical balance in our separate chemicals manual.

### 2. Water hardness:

The hardness of water is determined by the quantity of calcium and magnesium salts dissolved in the water. Hard water has high levels of these dissolved salts, and deposits will therefore form if nothing is done. Deposits can cause major damage to the walls of the tub, the pipes, the filter and the heating and technical equipment. Drinking water in Sweden is generally soft. It is not possible to reduce the hardness of water by adding chemicals, but it is possible to prevent the formation of deposits.

### 3. Disinfection:

Disinfectants are the chemicals that eliminate or neutralise microorganisms (bacteria, algae, fungi, viruses) in the water. Microorganisms are small (microscopic) organisms that cannot be seen with the naked eye and which enter the water continuously through rain, the wind and the bodies of bathers. If they are not eliminated, they can be transmitted from one person to another through the water (and can cause illnesses and infections). Organic substances make the water in the tub cloudy. Usually, chlorine or bromine-based disinfectants are used as these are hot water tubs.

### 4. Foam:

Foam is a gathering of small and large bubbles and colloidal impurities on the water surface. It is caused mainly by a mixture of dirt, cosmetics, body care products, etc., which break off from the skin and are not soluble in water. This adversely affects the appearance and cleanliness of the water.

### 5. Water analysers:

There are several types of water analyser, which are usually used to measure the effect of chemicals and disinfectants. Chemical (pH) – Disinfectant (Br, O3)

Types:

- Box of tablets and a graduated measuring jug.
- Litmus paper in a box.

ENG



# maintenance

## Removing and cleaning the filter cassette

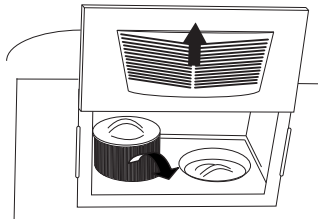
The filter cassette of the spa can become blocked by mineral particles through calcification by hard water. This can result in impaired water flow. We recommend cleaning the filter once a week.

**Remove the filter if the spa is going to stand unused for two weeks or more.**

1. Remove the filter lid.
2. Remove the filters. Obs. Marstrand, Falsterbo and Viken only have 1 filter.
3. Clean using a high pressure jet to remove all dirt in the filter.
4. Soak the filter in warm water and Westerberg's Filter Cleaner to remove all body oils and greasy dirt.

### Never clean the filter using chlorine!

If you use a textile filter, you can also wash this in a dishwasher. The dishwasher should be rinsed thoroughly after washing a filter.

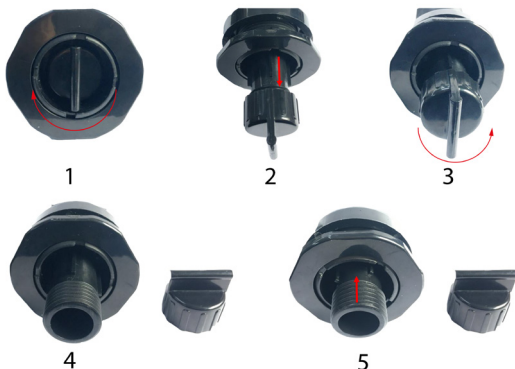


## Hints

1. If using a housing or sunken installation, the tub should be tested before being housed/lowered to avoid any unnecessary costs in case servicing is required.
2. If using a housing or sunken installation, flat lifting straps can be left under the tub to facilitate any future lifting work.
3. Always ensure that a housing or sunken installation is designed to facilitate servicing. No costs for gaining access to the tub for servicing are covered by the warranty.
4. Avoid using the diverter (for water massage selection) when the water pump is running. The control knob is difficult to use when under pressure and the risk of damaging it is increased.

## Changing the water

The water in the spa should be changed 2-4 times a year.



# Control panel

BALBOA TP800



MAIN MENU

## STATUS OF SPA BATH

The main menu quickly allows you to see important information on the functioning of the spa bath. This menu gives access to the important functions, e.g. setting the temperature.

The current water temperature is displayed in large text and it is possible to select and adjust the desired temperature (set temperature).

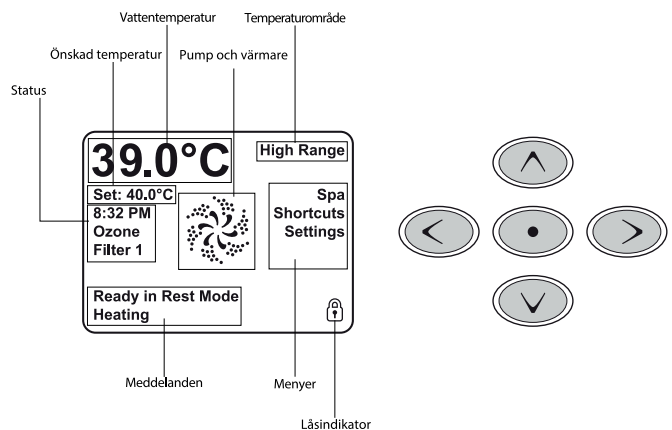
The time and operating status for ozone and the filter are also displayed, along with other messages and alarms.

The high or low temperature range is displayed in the top right-hand corner.

On the TP900, the jet icon in the centre revolves if a pump is operating and changes colour when the heater is on. (The icon does not revolve on the TP800, but it does still display the pump and heater functions.)

A lock icon is displayed if the panel or settings have been locked.

You can select from the menu options on the right. The screen will then change to display more detailed controls or programming functions.



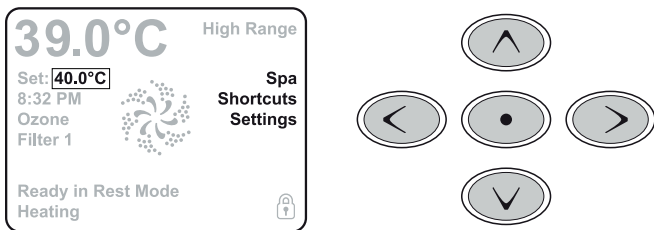
# Navigation

You navigate throughout the entire menu structure using the five buttons on the control panel. When an item of text turns white during navigation, it shows that this is the selected option and that it can be confirmed.

You normally confirm or change the option you have selected using the centre button (Select).

The only option that can be changed on the left-hand side of the main screen is the temperature setting. Click on the button with the Left arrow so that the value of the set temperature changes to white. The set temperature can then be adjusted using the Up and Down buttons. The newly set temperature is saved by pressing the Select button or the Right arrow.

On the right-hand side of the screen, you can select menu functions using the Up and Down buttons. Use the Select button to choose a menu option. When you select one of these options, you will be taken to another screen of further controls.



## MESSAGES

Messages are sometimes displayed right at the bottom of the screen. Some of these messages must be closed by the user.

## PRESS AND HOLD

When you have chosen to set the temperature, pressing the Up or Down button and keeping it pressed will cause the temperature to continue to change until the button is released, or until the limit of the temperature range has been reached.

The Spa menu shows all available equipment that it is possible to adjust, as well as other functions – e.g. reverse (flip) the display direction of the panel – on a screen that is easy to navigate. The screen contains icons for the equipment installed on the spa model in question. This appearance of this screen may therefore differ, depending on the equipment installed.

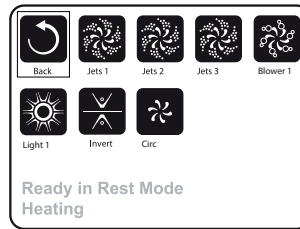
The navigation buttons are used to select an individual unit. The unit selected is outlined in white and the text beneath the icon changes to white. Once you have selected a unit you can check this by using the Select button in the centre.

Some units, e.g. pumps, may have more than one ON mode, so the icon changes to show the state of the equipment. Some examples of indicators for a two-speed pump are shown below.



If the spa has a circulation pump, there will be an icon for the circulation pump showing the pump's activity. However, the pump cannot be adjusted directly except in priming mode.

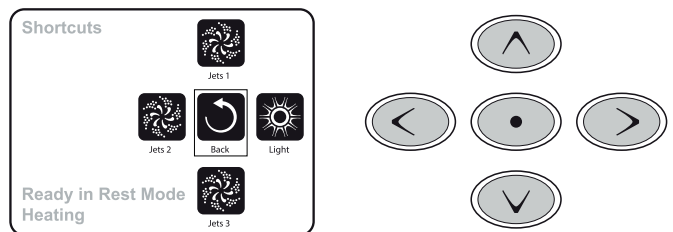
**NB:** The icon for the pump linked to the heater (circulation pump or pump 1 in low speed mode) has a red dot light in the middle when the heater is working.



## ONE-PRESS ACTIVATION

No navigation is needed in the Shortcut menu. Each button has a specific function, which provides a very simple user interface for the spa.

Each button function is displayed on the screen and the meaning is as described by the manufacturer.



## PRESS A BUTTON

When you are asked to “press a button”, you can do one of the following:

- Navigate to the desired option in all menus. Once the desired option is highlighted, you must press the Select button.
- Press the button of the desired unit when in the Shortcut menu if the unit is shown as one of the four available functions.

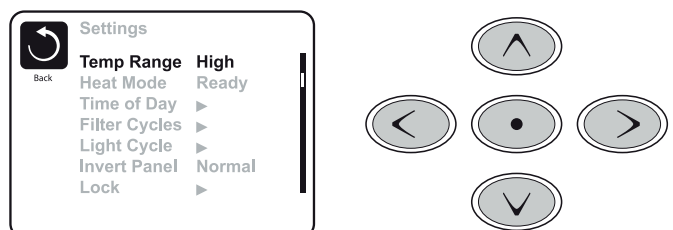
## PROGRAMMING ETC.

All programming and other features of the spa are controlled from the Settings menu.

There are several functions on the menu that you can control directly. These functions include: temperature range, heating mode and reversing the display direction of the panel. When one of these functions is highlighted, press the Select button to toggle between two settings. In all other menu options (shown with a Right arrow), you will be taken to a different menu.

## PRESS AND HOLD

If you press the Up or Down button and keep it pressed while an option in the menu list is highlighted, you can quickly scroll up and down the list. The scroll bar on the right-hand side of the screen shows the mode of the highlighted option on the list.



## DOUBLE TEMPERATURE RANGES (HIGH AND LOW)

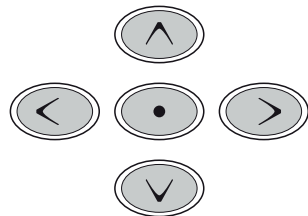
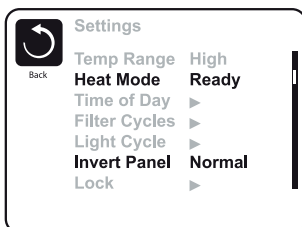
This system allows you to set two temperature ranges with independent values. You can select the specific range in the Settings menu. The range chosen is displayed in the top right-hand corner of the main menu. These ranges can be used for various purposes. A common use is to have one setting for “ready for use” and one for “holiday”. Each temperature range has its own set temperature that you can program. Once you have selected a temperature range, the spa will thus be heated up to the set temperature for the selected range. *The high range can be set between 27 °C and 40 °C. The low range can be set between 10 °C and 37 °C. More specific temperature ranges may be determined by the manufacturer. Freeze protection is active in both ranges.*

## HEATING MODE – READY AND REST

In order for the spa to heat up, a pump needs to circulate the water through the heater. The pump that does this is called the heater pump. The pump may either be a two-speed pump (pump 1) or a circulation pump. If the heater pump is a two-speed pump 1, the spa will circulate the water every half an hour in READY mode, using pump 1. This is done in order to maintain a constant water temperature, heat it up if required and update the temperature display. This is termed “polling”. REST mode allows heating only during programmed filter cycles. As no polling is performed, the display is unable to show the current temperature until the heater pump has been operating for several minutes. While pump 1 in high-speed mode can be switched on and off, pump 1 in low-speed mode will operate until the set temperature has been reached or one hour has passed.

### Circulation mode

If the spa has been configured with 24-hour circulation, the heater pump will normally run continuously. As the heater pump is always running, the spa will retain the set temperature and will be heated if required in READY mode without polling. In REST mode, the spa will only be heated to the set temperature during programmed filter cycles, even though the water is being constantly filtered in circulation mode.



## READY-IN-REST MODE

READY/REST is shown on the display if the display is in rest mode and the Jets 1 button is pressed. The system assumes that the spa is in use and heats to the set temperature. While pump 1 in high-speed mode can be switched on and off, pump 1 in low-speed mode will operate until the set temperature has been reached or one hour has passed. After one hour, the system returns to rest mode. This mode can also be reset by going to the Settings menu and changing the heating mode.

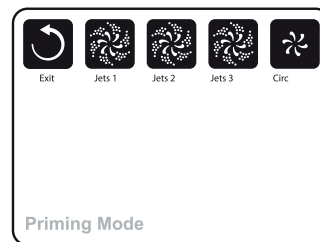
# Filling the spa

## PREPARING AND FILLING THE SPA

Fill the spa to the correct level. Be careful to open all valves and jet nozzles of the pipe system before filling to allow as much air as possible to escape from the pipes and control system during filling. When you have turned on the power using the main switch, the panel on the top will display a splash or the start menu.

## PRIMING MODE – M019\*

After the initial start sequence, the control panel enters priming mode and a priming screen is displayed. Only the pump icons are shown on the priming screen. The system reverts automatically to normal heating and filtering once priming mode has finished. This takes 4–5 minutes. During priming mode, the heater is switched off to allow priming to be carried out without any power being supplied to the heater in the case of low or no water flow. Nothing starts automatically, but the pumps can be powered using the Jet buttons. If the spa has a circulation pump, it can be switched on and off during priming mode using the Circ Pump button. If the spa has a circulation pump, it can also be activated during priming mode using the Light button when the TP800 is being used. To leave priming mode manually, press the Exit button.



\*M019 is a message code.

## PRIMING THE PUMPS

As soon as the priming mode screen is displayed on the panel, press the Jets 1 button once to start pump 1 in low-speed mode and then again to switch to high-speed mode. Also select the other pumps to start them up. The pumps should be run at high speed to facilitate priming. If the pumps have not been primed after 2 minutes, and no water is streaming from the jet nozzles, do not allow the pumps to run. Switch off the pumps and repeat the process. NB! If you switch off and switch on the power once more, a new priming will be initiated. Sometimes, it can help to switch the pump on and off temporarily before priming takes place. Do not do this more than 5 times. If it is not possible to prime the pumps, you should switch off the spa and call servicing.

**Important:** A pump must not be run without priming for more than 2 minutes.

Under NO circumstances must a pump be allowed to run without priming after the 4–5 minute long priming mode. This can cause damage to the pump and lead to the power being supplied to the heater and overheating to occur.

## LEAVING PRIMING MODE

You can end priming mode manually by navigating to the Back button on the priming screen. Note that, if you do not manually end priming mode as shown above, it will automatically end after 4–5 minutes. Check that the pumps have been primed at this point.

When the system has left priming mode, the main menu will be displayed on the top of the panel. However, the temperature will not yet be displayed, as shown below. This is because the system requires water to flow through the heater for approximately one minute in order to determine and display the water temperature.

--- °F      --- °C

### PUMPS

Press one of the Jets buttons on the Spa menu once to switch the pump on or off, and to toggle between low and high speed if this function is available. If the pump is left running, it will close after a certain period of time. If pump 1 is running at low speed it will close after 30 minutes. If it is running at high speed it will close after 15 minutes.

If the spa is in READY mode, pump 1 can also be activated at low speed for at least one minute every half an hour in order to sense the temperature of the spa (polling). It can then heat the water to the set temperature if required. When the pump starts automatically at low speed, it cannot be switched off from the panel. On the other hand, high speed can be activated.

### CIRCULATION PUMP MODES

If the system is equipped with a circulation pump, it is configured to work in one of three ways:

- 1 The circulation pump runs continuously (24 hours), except for 30 consecutive minutes when the water temperature exceeds the set temperature by 1.5°C (which is most likely to happen in very hot climates).
- 2 The circulation pump runs continuously, irrespective of the water temperature.
- 3 A programmable circulation pump is activated when the system checks the temperature (polling), during filter cycles, in the case of frost risk, or when another pump is running.

The specific circulation mode used has been determined by the manufacturer and cannot be changed locally.

### FILTRATION AND OZONE GENERATOR

Westerbergs outdoor SPA is equipped with an ozone generator from well-known Philips for efficient purification of water. This is a special product for SPA baths that attack bacteria, viruses, molds and algae very efficiently. It also reduces the use of chlorine up to 80%. In systems without circulating pump, pump 1 is running in low speed together with the ozone generator during filtration. In system with circulation pump

The ozone generator runs with the circulation pump. The system is factory programmed with two filter cycles that run when the SPA is powered on and is configured. Filtration run time can be programmed.

### FREEZE PROTECTION

If the temperature sensors in the heater detect a sufficiently low temperature, freeze protection in the water units is automatically activated. Depending on the circumstances, the water units are run either continuously or periodically.

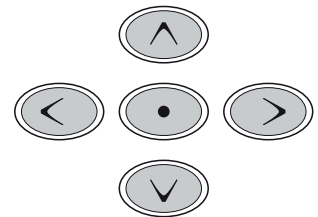
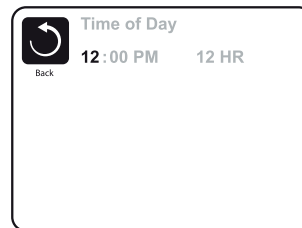
In colder climates, an additional optional freeze sensor can be fitted to protect against freezing that the standard sensors are unable to detect. An additional sensor protection works in a similar way, the difference being that the temperature threshold values are determined by the switch. Contact your retailer for more information.

### CLEANING CYCLE (OPTION)

When a pump is activated by pressing a button, a 30-minute cleaning cycle is initiated once the pump has been switched off or a time-out limit reached. Circulation pump and the ozone generator runs for 30 minutes (if not a programmed filter cycle already runs)

### BE CAREFUL WHEN SETTING THE CLOCK

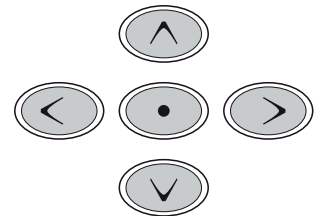
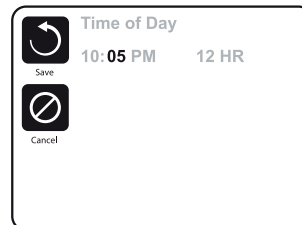
It is important to set the clock to determine the times for filtering and other functions that run in the background. The display shows "Set Time" if no time has been set. Select the "Time of Day" row in the Settings menu. In the clock setting menu, by navigating to the left or right you can set hours, minutes, AM/PM and 12/24-hour display. Use the Up and Down buttons to make changes.



### SAVE SETTINGS

The clock setting menu is simple and editable and is an example of one of the functions of the control panel. All other editable menus work in the same way.

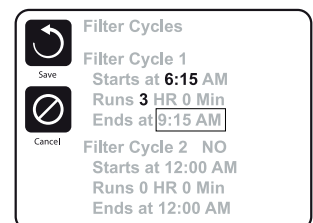
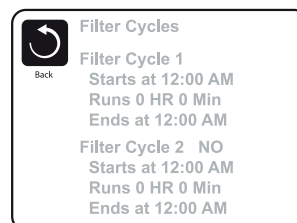
Once all changes have been made, the Back icon changes to Save and a new icon (Cancel) is shown below the Save icon. If you navigate to the left, the Save icon is highlighted, while if you navigate downwards from there you can cancel the change in progress. If you press the Select button, the changes are saved or cancelled and you return to the previous menu.



**NB:** If the power to the system fails the set time will remain for several days.

### MAIN FILTERING

Filter cycles can be set up by navigating and entering settings in the same way as when setting the clock and specifying a start time and duration. This can be set in steps of 15 minutes. The end time is calculated and displayed automatically.



## FILTER CYCLE 2 – OPTIONAL FILTERING

Filter cycle 2 is switched off by default.

Simply navigate to Filter Cycle 2 by pressing on the Right button. When No is highlighted, press the Up or Down button to toggle between Filter Cycle 2 On and Off. When Filter Cycle 2 is on, it can be adjusted in the same way as Filter Cycle 1, by navigating to the right. Filter Cycles 1 and 2 can overlap one another, which will shorten the total filtering time by the set overlap time.

## CIRCULATION PUMP MODE

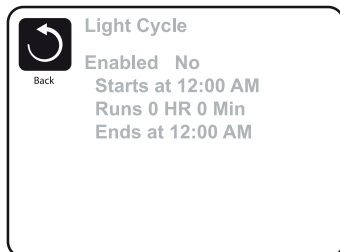
Certain spas can be manufactured with settings for the circulation pump, which means that you can program the length of the filter cycle. Some circulation pump modes are pre-programmed to run 24 hours a day. These cannot be programmed. Refer to the documentation from the manufacturer for details of the circulation pump modes.

## CLEANING CYCLES

In order to maintain hygiene and to protect against freezing, the secondary water units clear water from each pipe by running for a short while at the start of each filter cycle. If the length of filter cycle 1 is set to 24 hours, filter cycle 2 will begin with a cleaning when it is programmed to start.

## OPTIONAL LIGHT CYCLE

If Light Cycle is not available on the Settings menu, the manufacturer has not activated the lighting timer function. If it is available, it is Off by default. The settings can be edited in the same way as for the filter cycles.



## INVERT THE DISPLAY DIRECTION OF THE PANEL

If you choose to invert the direction of the display on the panel (Invert Panel), the display and buttons are reversed to make it easy to use the panel from inside or outside the spa.

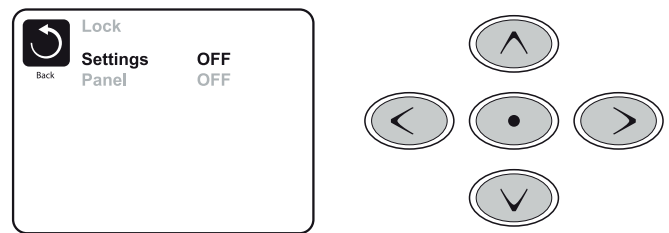
## SPECIAL BUTTONS FOR SPECIFIC UNITS

If the panel has dedicated function buttons (TP800), or the spa has one or more additional panels installed, the unit displayed for each button will be activated when pressed. These dedicated buttons are used in the same way as the buttons on the Spa menu, and the equipment behaves in the same way for each press of the button.

## Restricted use

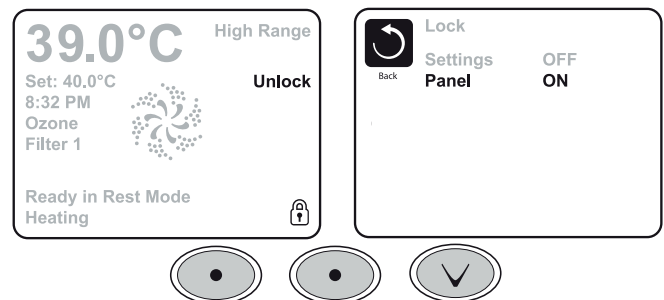
Use can be restricted in order to prevent unwanted use, or to prevent anyone from changing the temperature settings. By locking the panel (Panel), it is possible to prevent use of the control panel, though all automatic functions remain active.

If you lock the Settings, the jet nozzles and other functions can be used, but the temperature and other programmed settings cannot be changed. Settings Lock restricts access to a limited number of menus. These are: Set Temperature, Invert Panel, Lock, Utilities, Information and Fault Log. It is possible to view them, but they cannot be changed or edited.



## Locking

A locking sequence can be performed using the navigation buttons when in the Lock menu. The locking sequence is the same for both the Panel Lock and the Settings Lock.



## HOLD MODE – M037\*

Hold Mode is used to deactivate the pumps during servicing, e.g. when cleaning or replacing filters. Unless interrupted manually, Hold Mode is maintained for one hour. If the servicing of the spa takes longer than one hour it is better simply to switch off the spa.

\*M036 is a message code. These codes can be viewed in the fault log.

## EMPTYING MODE

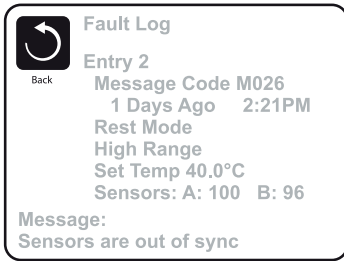
Some spas have a special function that allows pump 1 to be used when the water is being emptied. If the function is available, it is part of Hold Mode.



## Utilities

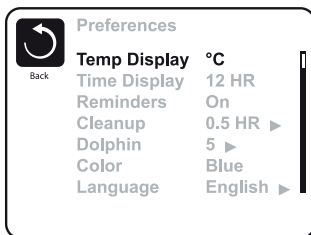
The Utilities menu contains the following:

- **Temperature A/B (A/B Temps):**  
When this mode is On, the temperature display toggles between sensor A and sensor B in the heater.
- **Demo Mode:**  
Demo Mode is not always activated, so it may not be displayed. The mode is intended for controlling several units in sequence in order to demonstrate the various functions of a particular spa.
- **Fault Log:**  
The Fault Log is a register of the 24 most recent faults and can be inspected by a service technician.
- **RCD test (this function is not available on CE-approved systems):**  
RCD test (GFCI Test) is not always activated, so it may not be displayed. This menu allows you to test the RCD manually from the panel and can be used to reset the automatic test function. If the RCD test function is reset, the switch will trip within 7 days.



## Preferences

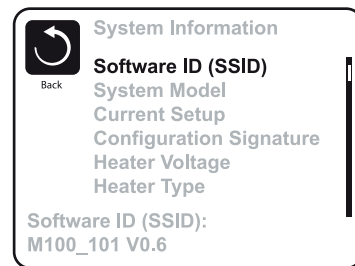
The Preferences menu allows the user to change certain parameters according to their wishes and tastes.



- **Temp Display:**  
Toggles the temperature display between Fahrenheit and Celsius.
- **Time Display:**  
Toggles between 12-hour and 24-hour clock display.
- **Reminders:**  
Switches reminder messages (e.g. “clean filter”) on and off.
- **Cleanup:**  
Cleanup Cycle Duration is not always activated, so it may not be displayed. When it is available, set the time for which pump 1 is to run after each use. It is possible to set this from 0 to 4 hours.
- **Color:**  
By pressing the Select button when Color is highlighted, the display scrolls through 5 background colours that can be set on the control panel.
- **Language:**  
Change the display language on the panel.

## System information

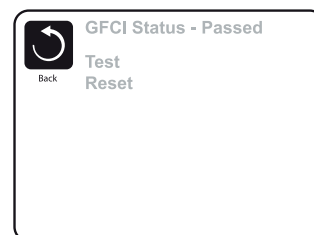
The System Information menu shows various settings and identification of the current system. For each option marked on the menu, the details for that option are displayed at the far bottom of the screen.



- **Software ID (SSID):**  
Displays the ID number of the system’s software.
- **System Model:**  
Displays the model number of the system.
- **Current Setup:**  
Displays the currently selected setup (configuration) number.
- **Configuration Signature:**  
Displays the checksum of the system’s configuration file.
- **Heater Voltage (this function is not available on CE-approved systems):**  
Displays the configured operating voltage of the heater.
- **The heater’s power, which is configured in the software (Heater Wattage) (CE-approved systems only):**  
Displays the rated power of the heater in kW as programmed in the control system software (1–3 or 4–6).
- **Heater Type:**  
Displays an ID number for the heater.
- **DIP Switch Settings:**  
Displays a number representing the DIP switch’s mode for S1 on the main PCB.
- **Panel Version:**  
Displays a number for the software in the control panel on the top.

## Utilities – RCD test

The RCD is an important safety component and must be included in a spa installation.







westerbergs

(The function for testing the RCD is not available on CE-approved systems.)

#### CE-marked product:

CE-approved products have no RCD test function due to the nature of the mains supply. A number of UL-approved systems do not have the RCD test activated. The user must be aware of how to test and reset the RCD.

## General messages

Clean the filter 

Most messages and alarms are displayed right at the bottom of the menus that are being used. Multiple alarms and messages can be displayed in succession. Some messages can be reset from the panel. Messages that can be reset are shown with a Right arrow at the end of the message. You can select the message by navigating to it and pressing the Select button.

---°F ---°C

#### WATER TEMPERATURE IS UNKNOWN

The temperature is displayed once the pump has been running for one minute.

#### POSSIBLE FREEZING CONDITION

A possible risk of freezing has been detected or the auxiliary freeze switch has been closed. All water units are activated. In certain cases, the pumps can be switched on and off and the heater run during the freeze protection process. This is an operating message and does not denote a fault.

#### THE WATER IS TOO HOT – M029

The system has detected a water temperature of 43.3 °C or higher, and the spa functions have been deactivated. The system is reset automatically when the water temperature falls below 42.2 °C. Check whether the pump is working more or the ambient temperature is high.

M0XX ARE MESSAGE CODES

\*THIS MESSAGE CAN BE RESET FROM THE PANEL ON THE TOP.

## Messages relating to the heater

#### The water flow is low – M016

The water flow through the heater may be too low to carry the heat away from the heating element. The heater will restart after one minute. See “Flow-related checks” below.

#### The water flow has failed\* – M017

The water flow through the heater is too low to carry the heat away from the heating element and the heater has been deactivated. See “Flow-related checks” below. Once the problem has been rectified, press any button to reset and start the heater.

#### The heater may be dry\* – M028

The heater may be dry or have insufficient water to start. The spa will switch off for 15 minutes. Press any button to reset and start the heater. See “Flow-related checks” below.

#### The heater is dry\* – M027

The heater has insufficient water to start. The spa will switch off. Once the problem has been rectified you must remove the message in order to restart the heater. See “Flow-related checks” below.

#### The heater is too hot\* – M029

One of the water temperature sensors has detected a temperature of 47.8°C in the heater and the spa has been switched off. When the water temperature falls below 42.2°C you must remove the message. See “Flow-related checks” below.

#### Flow-related checks

Check whether the water level is low, whether something is blocking the inlet flow, whether the valves are shut, whether there are any air pockets, whether too many jet nozzles are closed, and whether the pump has been primed. On some systems, it is possible to switch on certain equipment in order to continue monitoring the temperature or to activate freeze protection, even when the spa has been switched off due to a fault condition.

M0XX ARE MESSAGE CODES

\*THIS MESSAGE CAN BE RESET FROM THE PANEL ON THE TOP.

## Messages relating to the sensors

#### Sensors are out of sync – M015

The temperature sensors MAY be out of sync by a few degrees. Call for service.

#### Sensors are out of sync – call for service – M026

The temperature sensors ARE out of sync. This fault has been identified for at least an hour. Call for service.

#### Sensor A Fault, sensor B Fault – sensor A: M031, sensor B: M032

A temperature sensor or sensor circuit is broken. Call for service.



westerbergs

## Other messages

### Communication error

The control panel is unable to communicate with the system. Call for service.

### Test software installed

The control system is running using test software. Call for service.

### °F or °C are replaced by °T

The control system is running in test mode. Call for service.

M0XX ARE MESSAGE CODES

\*THIS MESSAGE CAN BE RESET FROM THE PANEL ON THE TOP.

## Messages relating to the system

### Program memory failure – M022

The system's checksum was incorrect at switch-on. This indicates a problem with the system's operating system and you will need to call for service.

### The clock has failed – M020

Contact the supplier or service organisation.

### Hot Fault (overheating fault) – M035

A pump appears to have become stuck in ON mode when the power to the spa was last switched on.

**SWITCH OFF THE SPA. DO NOT GET INTO THE WATER. Contact the supplier or service organisation.**

## Reminders

### General maintenance help

Reminders can be switched off in the Preferences menu. Reminders can be selected individually by the manufacturer. They can be switched off entirely, or there may be a limited number of reminders on a specific model. The manufacturer may specify how often a reminder should be displayed (e.g. every seven days).

### Check the pH

Can be displayed regularly, e.g. every seven days. Check the pH value using a test kit and adjust the pH value using suitable chemicals.

### Check the sanitizer

Can be displayed regularly, e.g. every seven days. Check the level of disinfectant and other chemicals in the water using a test kit and adjust using suitable chemicals.

### Clean the filter

Can be displayed regularly, e.g. every 30 days. Clean the filter media in accordance with the manufacturer's instructions.

### Test the GFCI (RCD)

Can be displayed regularly, e.g. every 30 days. The RCD is an important safety component and must be tested regularly to ensure that it is functioning correctly. All users must be aware of how to test the RCD that is part of the spa installation. An RCD has a TEST and a RESET button which allow the user to check that it is working correctly.

### Change the water

Can be displayed regularly, e.g. every 90 days. Change the water in the spa regularly to maintain hygiene and the correct chemical balance.

### Clean the cover

Can be displayed regularly, e.g. every 180 days. The vinyl cover must be cleaned and maintained to ensure maximum lifespan.

### Treat the wood

Can be displayed regularly, e.g. every 180 days. The wooden panel and furniture must be cleaned and maintained according to the manufacturer's instructions to ensure maximum lifespan.

### Change the filter

Can be displayed regularly, e.g. every 365 days. The filter must be changed regularly in order to maintain hygiene and ensure that the spa works correctly.

Reminders can be reset from the panel on the top.

Multiple messages can be displayed on specific systems.



westerbergs

# Warning! Servicing and installation must be performed by a qualified technician.

## BASIC GUIDELINES FOR INSTALLATION AND CONFIGURATION

Use only copper piping with a diameter of at least 13,3 mm.

Tighten connections to a torque of 2.37–2.60 Nm.

A readily accessible mains switch should be available when carrying out installation.

The power supply must be permanently connected.

Connect only to a circuit protected by an RCD of Class A, fitted at least 1.5 metres from the inner walls of the spa and easily visible from the spa.

See the circuit diagram on the inside of the lid of the control housing.

Study the installation and safety instructions provided by the manufacturer of the spa.

### WARNING:

- People with infectious conditions should not use the spa.
- To avoid injury, take care when getting into and out of the spa.
- Do not use the spa immediately after performing strenuous exercise.
- Prolonged bathing in the spa can be damaging to health.
- Maintain the chemical levels of the water in accordance with the manufacturer's instructions.
- The equipment and controls must be located at least 1.5 metres in a horizontal direction from the spa.

### WARNING! RCD

The owner must regularly test and reset the RCD to ensure that it is working.

### WARNING! RISK OF ELECTRIC SHOCK!

**No components that can be maintained by the user.**

Try not to carry out maintenance work on this control system.

Contact the supplier or service organisation. Follow all instructions in the user manual for power connections. The installation must be carried out by an authorised electrician, and all earth connections must be installed correctly.

### Caution:

- Test the RCD each time before using the spa bath.
- Read the instructions manual.
- Sufficient drainage must be provided if the equipment is to be installed in a pit.
- Connect only to a circuit that is protected by an RCD of Class A.
- For continued protection against electric shock, use only identical replacement components when servicing.

### Warning:

Water temperatures exceeding 38°C can be damaging to health.

- Disconnect the power supply before servicing.
- Disconnect the power supply before servicing. Keep the inspection hatch closed.

## troubleshooting

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
Cloudy water	Dirty filter	Clean filter
	Incorrect cleaning	Adjust pH value to recommended range
	Particles/organic matter in water	Perform disinfectant shock treatment on spa
	Water not replaced on time	Run jet pump(s) and clean filter
		Empty and refill spa
Water has bad odour		Add disinfectant
	Too much organic matter in water	Perform disinfectant shock treatment on spa
	Incorrect cleaning	Add disinfectant
Smell of chlorine	Low pH value	Adjust pH value to recommended range
	Chlorine levels too high	Perform disinfectant shock treatment on spa
Musty odour	pH value too low	Adjust pH value to recommended range
	Bacterial or algal growth	Perform disinfectant shock treatment on spa. If the problem is visible and does not disappear, empty the spa, clean it and refill it
Build-up of organic matter/layer of dirt around spa	Build-up of oils and dirt	Wipe the layer of dirt clean using a clean rag if required. Empty the spa. Use a cleaning tool and detergent to remove the layer of dirt and refill the spa
Algal growth	High pH value	Perform disinfectant shock treatment on spa and adjust the pH value.
	Low disinfectant level	Perform disinfectant shock treatment on spa and adjust the level of disinfectant
Eye irritation	Low pH value	Adjust the pH value
	Low disinfectant level	Perform disinfectant shock treatment on spa and adjust the level of disinfectant
Skin irritation/rash	Unhygienic water	Perform disinfectant shock treatment on spa and adjust the level of disinfectant
	Free chlorine level in excess of 5 ppm	Reduce the free chlorine level to below 5 ppm before using the spa
Stains	Incorrect alkalinity value and/or pH value too low, or too much iron or copper in the water	Adjust the pH value and alkalinity. Use a metal inhibitor.
Deposits	High calcium content in the water. pH value too high	Adjust the pH value. If the deposits have to be removed, empty the spa, remove the deposits and balance the water
The spa is not working	No power	Check the power source
	The RCD has tripped	Reset the RCD. Call for service is required
	The heater's temperature limiter has tripped	Disconnect the power for at least 30 seconds to reset the heater's temperature limiter.
		Check that the filters are fitted if it does not reset. If the problem persists, call for service.
The spa is not heating up. The jets and lights are working (the Ready and Power indicators are flashing)	Built-in pressure guard open	Check the cassette filter. The built-in pressure switch is reset when the water flow through the heater has been reset. Call for service if the switch trips frequently.
	The thermo switch on the circulation pump has tripped	Check the cassette filter and pipe installation. Switch off the power to the spa. Let the circulation pump cool down. The thermo switch on the circulation pump is reset once the pump has cooled down and the power has been switched on again. Call for service if the thermo switch on the circulation pump trips frequently.
Weak or uneven jets	Water level too low	Fill with water
	Filters fitted	Clean filter
	Air valve closed	Open air valve
	Nozzle closed	Open nozzle
The light does not work	The light's cabling or fitting is wrong	Replace the light fitting
	Light broken	Replace the light
Power indicator flashing (spa cannot be started)	The heater's overheating protection has tripped	Disconnect the power for at least 30 seconds to reset the heater's overheating protection. Check that the filters are not blocked. Call for service if the fault persists.
The Ready indicator is flashing	Temperature sensor triggered	Switch off the power for at least 30 seconds if flashing. Call for service if the flashing persists.

## List of spare parts



NR.	PART.
1	PILLOW SPA STRAIGHT
2	PILLOW SPA CURVED
3	WATER DIVERTER
4	AIR REGULATOR MINMAX
5	LED LIGHT SMALL VIKEN DJURSHOLM
6	LED LIGHT LARGE VIKEN DJURSHOLM LED LIGHT MARSTRAND FALSTERBO
7	PANEL BALBOA TP600 PANEL BALBOA TP800 PANEL OVERLAY TP600 PANEL OVERLAY TP800
8	JET 2" CHROME
9	JET 2.5" CHROME
10	JET 3" CHROME
11	JET 3" ROTATING CHROME
12	JET 4" CHROME
13	SUCTION
14	CIRC JET 1" CHROME



## Delivery/installation checklist:

- Was the tub packaging unbroken upon delivery?
- Was there any visible damage to the tub when unpacking (panels, shell, lid)?
- Read the spa tub manual carefully.
- Has the tub base been prepared in accordance with Westerbergs' instructions?
- Install the tub in accordance with Westerbergs' instructions.
- Check that all pump joints are tightened before filling with water.
- Check that no leaks occur during filling.
- Power up the tub and allow the system to configure itself (about 5 min).
- Test the water balance and adjust if necessary in accordance with the instructions on the chemical products.



## Hea klient

Täname, et valisite Westerbergsi vesimassaaživanni.

See kasutusjuhend on mõeldud teile, et saaksite oma vesimassaaživanni veel palju aastaid nautida.

Selles on juhised, kuidas vesimassaaživanni õigesti paigaldada, nii et see töötaks õigesti ja ohutult. Samuti selgitatakse selles juhendis, kuidas seda vanni peaks kasutama ja hooldama.

See kõik on selleks, et säilitada vesimassaaživanni kvaliteet ja pikendada selle eluiga.

Loodame, et saate oma vesimassaaživannist palju meeldivaid naudingutunde.

Siiralt

**Westerbergs Badrum**



## Sisukord

	Lk
Standardsed tehnilised andmed .....	74-75
Ohutusjuhised .....	75
Paigaldusjuhised ja ühendusskeem .....	76-77
Puhastamine.....	78
Vee keemiline tasakaal .....	78
Hooldus .....	79
Juhtpaneel.....	79-87
Tõrkeotsing .....	88
Varuosad .....	89
Kontrollnimekiri.....	90



westerbergs

## Standardised technical specifications: viken



MÕÖTMED:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. VOOLUKULU:	6880W
KERE:	7,3 mm sanitaar-akrüül
PÕHI:	ABS
RAAM:	Pindtöödeldud puit
VÄLISPANEEL:	WPC
VANNI KAAS:	1 (11-7 cm)
ISOLATSIOON:	1 Paneel, soojust peegeldav foolium
	2 Põhi, soojust peegeldav foolium
KERE VÄRVUS:	Valge marmor, must melanž
PANEELI VÄRVUS:	Hall
ISTMEID:	6
LAMAMISISTMEID:	0

VEEKOGUS:	1480 liitrit
NETOKAAL:	365 kg
DÜÜSIDE ARV:	61
VOOLUÜHENDUS:	230V 3x16A
VESIMASSAAŽI PUMP:	2x1 kiirus, 2,5 hj (1,85 kW)
RINGLUSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP600-PANEEL:	1 komplekt
SOOJENDI:	1x3 kW (230V/50Hz)
RAVILAMP:	2 suurt LED lampi põhjas + 14 LED-lampi veepiiril
LÜLITI:	2
ÕHUKLAPID:	4
OSOONIJA:	1
FILTER:	1
3/4 ÄRAVOOL:	1
PEATOED:	4

EST



westerbergs

## Standardsed tehnilised andmed: djursholm



MÕÖTMED:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. VOOLUKULU:	7580W
KERE:	7,3 mm sanitaar-akrüül
PÕHI:	ABS
RAAM:	Pindtöödeldud puit
VÄLISPANEEL:	WPC
VANNI KAAS:	1 (11-7 cm)
ISOLATSIOON:	1 Paneel, soojust peegeldav foolium
	2 Põhi, soojust peegeldav foolium
KERE VÄRVUS:	Valge marmor, must melanž
PANEELI VÄRVUS:	Hall
ISTMEID:	5
LAMAMISISTMEID:	1

VEEKOGUS:	1.600 liitrit
NETOKAAL:	373 kg
DÜÜSIDE ARV:	79
VOOLUÜHENDUS:	230V 3x16A
VESIMASSAAŽI PUMP:	2x1 kiirus, 3 hj (2,2 kW)
RINGLUSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP1900 + TP600-PANEEL:	1 komplekt
SOOJENDI:	1x3 kW (230V/50Hz)
RAVILAMP:	2 suurt LED lampi põhjas + 14 LED-lampi veepiiril
LÜLITI:	2
ÕHUKLAPID:	4
OSOONIJA:	1
FILTER:	2
3/4 ÄRAVOOL:	1
PEATOED:	3

## Ohutusjuhised

### LUGEGE NEED JUHISED HOOLIKALT LÄBI JA JÄRGIGE NEID

#### VÄLTIGE OHTE LASTELE

- Laste vigastuste ohu vähendamiseks ärge laske neil seda vesi-massaaživanni kasutada, kui nad pole pideva järelevalve all.
- Laste vigastuste ohu vähendamiseks on soovitatav kasutada väikeste laste jaoks madalamat temperatuuri. Enne kui lubate lastel vesimassaaživanni minna, katsuge vett käega, et see oleks lastele sobiva temperatuuriga.
- Pidage meeles, et märjad pinnad võivad olla väga libedad. Meenutage lastele, et vanni minnes ja sealt tulles peab olema ettevaatlik.
- Ärge laske lastel vesimassaaživanni kaanele ronida.

#### VÄLTIGE OHTE TÄISKASVANUTELE

- Kehavigastuste ohu vähendamiseks ärge eemaldage ega lödvendage sisendühendusi. Ärge kasutage vesimassaaživanni, kui mõni selle sisendseadmetest on katki või puudu.
- Pidage meeles, et märjad pinnad võivad olla väga libedad. Pidage meeles, et vanni minnes ja sealt tulles võib libastuda või kukkuda.
- Tervislikel põhjustel ei tohi nakkushaiged inimesi vesimassaaživanni lubada.
- Jälgige, et pöörlevate düüsiotste ega muude liikuvate seadmeosade juurde ei satu lehvivaid rõivaid ega rippuvaid ehteid.
- Enne vesimassaaživanni kasutamist või selle ajal narkootiku-

mide, alkoholi või ravimite kasutamine võib viia teadvusekaotuseni ja sellest tulenevalt uppumisohuni. Ravimeid võtavad inimesed peaksid enne vesimassaaživanni kasutamist arstiga nõu pidama. Mõned ravimid võivad tekitada unisust, teised aga mõjutada südame tööd, vererõhku ja vereringet.

- Rasedad naised peaksid enne vesimassaaživanni kasutamist arstiga nõu pidama.

#### VÄLTIGE ELEKTRILÖÖGI OHTU

- Vannil peab olema püsiv toiteühendus ja selle peab tegema volitatud elektrik, kes järgib kehtivad eeskirju. Vesimassaaživann tuleb ühendada lekkevoolu kaitse (RCD) ja lahkliitli kaudu.
- Enne vesimassaaživanni kasutamist testige lekkevoolu kaitset.
- Ärge kasutage vanni, mille toitejuhe on saanud kahjustada. Asendage kahjustatud juhtmed kohe.
- Ärge laske elektriseadmetel nagu lampidel, telefonidel, raadiotel ega televiisoritel sattuda vesimassaaživannile lähemale kui 1,5 m, muidu võib tekkida elektrilööki, mis võib tuua kaasa surma või tõsiseid kehavigastusi, kui elektriseade vanni kukub.
- Paigaldage vesimassaaživann nii, et selle äravoold on suunatud juhtseadmest ja kõigist seadmeosadest eemale.
- Enne vesimassaaživannil mis tahes hooldustööde tegemist ühendage vann toitest lahti.



## Paigaldusjuhised

Vesimassaaživannil on üks massaažipump, üks suunaja ja mitu õhuklappi, mis võimaldavad düüside süsteemi erinevaid osi eraldi ja koos juhtida. Ärge ühendage tühja vesimassaaživanni toitega. See võib kahjustada selliseid seadmeosi nagu juhtseade, soojendi, ringluspump ja teised süsteemi osad.

### PAIGALDUSKOHA ETTEVALMISTAMINE

#### 1. SISERUUMIDESSE / KELDRISSE PAIGALDAMINE

Vesimassaaživanni siseruumidesse paigaldamisel tuleb arvestada mitmete konkreetsete tingimustega. Põrand vesimassaaživanni ümber saab kindlasti märjaks ja peab seepärast olema ka märjana mittelibisev. Tuleb tagada hea vee äravool, et vesi ei hakkaks vanni ümber kogunema. Kui ehitate vesimassaaživanni jaoks uue ruumi, siis soovitate selle põrandasse teha äravoolutrapi. Vanni ümbruses on õhuniiskus kõrgem ja see võib tekitada probleeme hallituse jms. Seepärast kontrollige eelnevalt niiskuse mõju ruumis olevatele puitpindadele, tapeetidele jms. Nende mõjude vähendamiseks on soovitatav, et vesimassaaživanni ümbruses oleks hea ventilatsioon.

#### 2. VÄLITINGIMUSTESSE / VERANDALE VÕI RÕDULE PAIGALDAMINE

Tähtis on paigaldada vesimassaaživann stabiilsele alusele. Kontrollige kindlasti, kas põranda maksimaalne kandevõime on piisav, et vesimassaaživanni ja selle sisu kanda. Pidage nõu kvalifitseeritud ehitaja või projekteerijaga. Vesimassaaživanni ja selle sisu ning maksimaalse lubatud arvu kasutajate kogukaal on toodud vanni tehnilistes andmetes. See kaal ruutmeetri kohta ei tohi ületada konstruktsiooni nimi-kandevõimet, muidu võivad tulemuseks olla põrandakonstruktsiooni suured kahjustused. Kui paigaldate vesimassaaživanni välitingimustesse, siis soovitate kasutada alusena vähemalt 10 cm paksust raudbetoonplaati. Ärge unustage korraldada vanni ümber piisavat äravoolu, mis tagab vee ärajuhtimise ka tugeva vihmajuu korral. Püüdke vanni vihma ja lume eest kaitsta ja kui võimalik, siis ehitage sellele varjualune.

## Hooldus- ja paigaldustööd tohib teostada ainult kvalifitseeritud tehnik.

### Põhilised suunised paigaldamiseks ja seadistamiseks

Paigaldamisel peab planeerima ka juurdepääsu toiteühenduse lahtiühendamiseks.

Seade peab olema jääühendusega. Ühendage seade ainult sellise vooluvõrguga, kus on lekkevoolu kaitse ja lahkliit.

Vaadake juhtseadme kaane siseküljel toodud ühendusskeemi.

Vaadake ka paigaldus- ja ohutusjuhiseid.

#### NB:

- Tervislikel põhjustel ei tohi nakkushaiged inimesi vesimassaaživanni lubada.
- Vigastuste vältimiseks olge vanni sisenemisel ja seal väljumisel ettevaatlik.
- Ärge kasutage vesimassaaživanni kohe pärast tugevat füüsilist pingutust.

- Pikk vesimassaaživannis viibimine võib tervist kahjustada.
- Veenduge, et vee kemikaalisisaldus jääb tootja juhistega lubatud piiridesse.

#### Lekkevoolu kaitse

Vanni omanik peab lekkevoolukaitset regulaarselt testima ja lähtestama, veendumaks, et see on veel töökorras.

#### Elektrilöögi oht!

Kasutaja ei tohi elektrilisi seadmeosi ise hooldada.

Ärge püüdke ise juhtseadet hooldada. Pöörduge firma Westerbergs ja meie hooldusvõrgu poole. Järgige kõiki kasutusjuhendis toodud juhiseid elektrühenduste tegemiseks. Et toote garantii kehtiks, peab toote paigaldama volitatud elektrik ja kõik maandusühendused peab tegema korrektselt.

#### PÕHIREEGLID

Vesimassaaživanni peab paigaldama nii, et hooldustöötajad pääsevad sellele vajadusel igast küljest ligi. Kliendi kohuseks on tagada, et vesimassaaživann on ligipääsetav, ja vajadusel eemaldada takistused või seadme-korpused / süvistatud konstruktsioonid, et tagada pääs vannini. Aeg, mille hooldustöötaja kulutab vesimassaaživanni juurdepääsu loomiseks (kui see üldse on võimalik), võetakse tunni või pooltunnina tunnihinna alusel töötaja arvestuses arvesse.

#### Ettevaatust:

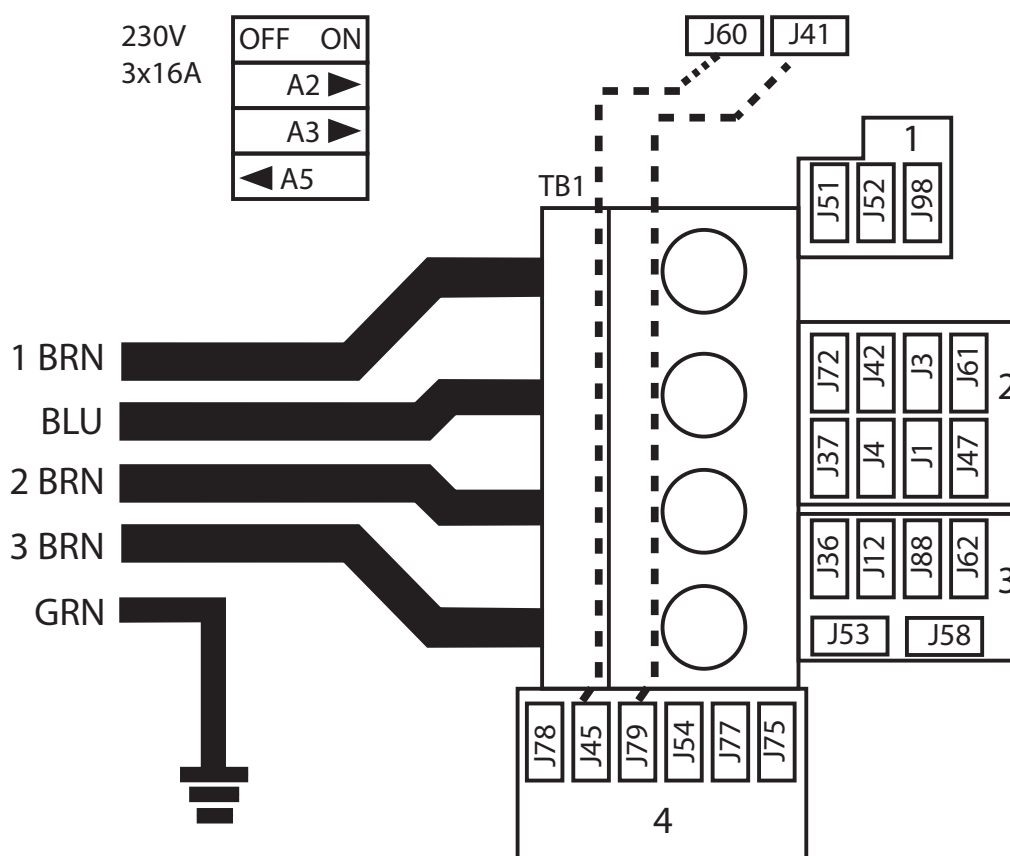
- Lugege juhiseid.
- Testige lekkevoolu kaitset iga kord enne vesimassaaživanni kasutamist.
- Kui seade paigaldatakse süvendisse, siis peab tagama seal piisava äravoolu.
- Ühendage ainult sellise vooluvõrguga, kus on lekkevoolu kaitse ja lahkliit.
- Seadme jätkuva elektriohutuse tagamiseks kasutage hoolduses ainult identseid asendusi.
- Veetemperatuurid üle 38 °C võivad olla tervisele kahjulikud.
- Enne hooldamist ühendage seade vooluvõrgust lahti. Hoidke kõik luugid seadme paneelis suletuna, välja arvatud hoolduse ajal.

## Paigaldamine

1. Lugege hoolikalt kasutaj juhendit ning laske vesimassaaživann paigaldada ja seadistada professionaalil.  
NB! Enne paigaldamist peab vooluvõrku paigaldama lahkliit ja eraldi lekkevoolu kaitse.
2. Kontrollige, et kõik pumpade ja soojendi poltühendused oleksid kindlalt kinni, sest need võivad transpordi käigus lahti tulla ja põhjustada lekkeid. Lahtistest ühendustest põhjustatud lekkeid garantii ei kata. Samuti pange uuesti kinni kompressori poltühendus, mis transpordi ajaks eemaldatakse (ainult Luxury mudelil).
3. Eemaldage pakend ja paigutage vesimassaaživann ettevalmistatud vundamendile.
4. Avage juhtseadme kamber, et teha vajalikud ettevalmistused elektriliseks ühendamiseks. Valmistage ette piisava pikkuse ja ristlõikepindalaga vaskjuhe vooluvõrguga ühendamiseks. Puurige juhtseadme kambri läheduses seadme aluse püstisse ossa ava ja paigaldage sinna venitusvastase kaitsega kaablikõri (pole kaasas). Viige selle kaudu toitejuhe kambri sisse ja ühendage seal vastavalt järgmisel leheküljel toodud juhistele. Enne puurimist veenduge, et teisel pool pole mingit takistust.
5. Puhastage ja vahatage vesimassaaživann ja selle kaas. Vesimassaaživann on läbinud tootja juures põhjalikud katsetused tagamaks, et seade töötab korrektselt. Seepärast võivad torudes olla katsetustest jäänud vee ja määrde jäägid. Sellest võivad olla jäänud plekid vesimassaaživannile, selle kaanele ja külgedele. Seetõttu peab need kohad veega pesema ja siis pehme lapiga või akrüülplastiku jaoks mõeldud puhastusvahendiga puhastama, enne kui need vahatada (kui võimalik).

BP1900 - 230V 3x16A (massaažipump ja sojendi töötavad korraga)

Konfiguratsioon	Seadistus
2 x 1 kiirusega pump	Vaikimisi on "Filter 1" 6:00-10:00, "Filter 2" 18:00-22:00
1x ringluspump	Temperatuur Celsiuse kraadides





westerbergs

# Alustuseks

## 1. Sulgege väljavool ja täitke vesimassaaživann veega

Kui olete vanni väljavoolu sulgenud, siis asetage vanni aiavoolik ja täitke vann veega kuni u. 10 cm üle kõrgeima düüsi. Väga tähtis on hoida alati õiget veetaset, sest liiga vähene veetase võib põhjustada seadmeosade kahjustusi. Liiga madalast veetasemest tulenevaid kahjustusi garantii ei hõlma.

**NB!** Täitke vesimassaaživann filtriga sisendava kaudu, et hoida ära õhumullide teke süsteemis. Täitmise ajal jälgige vanni. Kui märkate kusagil lekete (või üleujutust), siis lülitage vesi välja, kuni probleem on lahendatud.

**NB!** Kui kasutate veevärgi vee asemel nt oma kaevu, siis võib vee õige keemilise tasakaalu saavutamine olla raskem. Soovitame pöörduda kohaliku veevarustuse pakkuja või tuletõrje poole, et korraldada vesimassaaživanni täitmine oma kaevu asemel nt paakautost.

## 2. Lülitage vesimassaaživanni toide sisse

Kõigepealt kontrollige, kas lekkevoolu kaitsv töötab korralikult, seejärel lülitage vesimassaaživanni toide sisse.

## 3. Katsetamine

Juhtseade on tehases tules standardse konfiguratsiooniga. Vanni toite sisselülitamisel toimub automaatselt konfiguratsioonitoimingute seeria, mille abil juhtseade saab kontrollida elektriliste seadmeosade seisundit. Selleks kulub 4-5 minutit. Kui see protsess on lõpuni jõudnud, siis vajutage korraga nuppe PUMP ja AIR BLOWER ning laske düüsidel mõned minutid töötada, et düüside süsteemi kontrollida ja soojendi süsteemist võimalikud õhumullid välja lasta. Kui düüside süsteem on täies töökorras, siis on vesimassaaživann kasutamiseks valmis. Kontrollige, et kõik õhu juhtklapid ja düüsid on avatud. Võimalik probleem, mis vanni täitmisel võib tekkida, on õhumullid süsteemis. See võib düüsjugade süsteemi tööd häirida või sootuks takistada. Nii võib juhtuda vanni liiga kiirel täitmisel: sisendseadmeteni ja düüsideni viivatesse torudesse jääb õhku, kuid veetase tõuseb kiiresti üle torude avade ja kogu õhk ei jõua väljuda. Õhk jääb torudesse kinni ja kui seadme käivitatakse, siis püüab pump vett imeda, aga selles kohas on ainult õhk. Sellisel juhul ei saa pumpa konfigurierida ja ta töötab mõne aja ilma veeta. Avage paneelis pumpade ala luuk, võtke ettevaatlikult lahti pumba pealmine kiirühendus ja laske õhk välja. Kui ühendusest hakkab tulema vett, siis keerake kiirühendus oma kohale tagasi, lülitage pump sisse ja mõne sekundi pärast hakkab see korrektselt vett pumpama. Seda võib olla vaja mitu korda teha, enne kui kogu õhk süsteemist välja saab. Kui seade ka siis korralikult ei tööta, siis pöörduge abi saamiseks firma Westerberg klienditeeninduse poole.

## 4. Kaitsekaas

Kasutage vesimassaaživanni kaant alati, kui vanni parajasti ei kasutata, olenemata sellest, kas vann on tühi või täis. Alati, kui vanni parajasti ei kasutata, peab selle kaas olema vannile paigaldatud, suletud ja lukustatud, kui kaanel on lukud. See nõue on nii ohutuse huvides kui otsesest päikesevalgusest tingitud vananemise vältimiseks. Liigsest päikesevalgusest tulenevad kahjustused ei ole garantiiga hõlmatud.

## PUHASTAMINE – ÜLDTEAVE:

### Veeingluse puhastamine

Et vesi massaaživannis puhas püsiks, peab süsteemi kogunenud mustuse käsitsi eemaldama ja vette vajalikke kemikaale segama, tehes seda pideva ringluse käigus. Kõigil meie vannidel on selleks pump ja filter. Filter eemaldab vees või vee pinnal oleva mustuse. Nende vannide puhul kasutatakse filtreerimiseks keskmise jäme-

dusega paberfiltreid või tekstiilfiltreid. Vanni põhja langenud mustuse filtreerivad välja sealsed vee sissevõtu seadmed.

Vanni põhja jäänud osakesed, mida süsteem ei suutnud automaatselt eemaldada, tuleb eemaldada käsitsi, nt vesimassaaživanni jaoks mõeldud harjaga.

1. Ärge püüdke seadme ühenduste karpi lahti võtta. See ei sisalda osi, mida kasutaja saaks hooldada.
2. Tühjendage ja puhastage vesimassaaživann ning täitke uuesti värske veega.
3. Puhastage osakeste filtrit vähemalt üks kord nädalas.
4. Kõik vesimassaaživanni kasutajad peavad enne vanni minekut dušši võtma ja oma ujumisriided ära loputama. Kui lasete inimestel enne vanni sisenemist dušši võtta ja kogu seep hoolikalt maha loputada ning kasutada ujumisriiete pesemisel ainult loputamist, siis hoiate ära pesuainete ja seebi osakeste kogunemise vesimassaaživanni vette.
5. Väga tähtis on hoida vannipõhjas olev imemisava alati puhas ja mustusest vaba, sest muidu ummistub selle sõel. See aga võib teisi seadmeosi kahjustada ja vanni töö kvaliteeti vähendada. Ummistunud imemisava sõelast tulenevad kahjustused ei kuulu garantii alla.

## Vee keemiline tasakaal

Vesi massaaživannis on puhas ja selge, kui selles sisalduvad kemikaalid on tasakaalus.

### 1. pH tasemed:

Esimene oluline näitaja on vee pH tase. pH taset mõõdetakse vahemikus 0 kuni 14, kus neutraalne on 7. Alla selle taseme on vesi happeline, üle selle aga aluseline.

Inimese silma pH tase on ligikaudu 7,5; vesi, mille pH tase on alla 7,2 või üle 7,8, paneb silmad kipitama. Kogemused näitavad, et enamik probleeme tulenevad liiga kõrgest pH tasemest. Ebaõige tase vähendab ka desinfitseerimisvahendi mõju. Lugege keemilise tasakaalu kohta rohkem meie eraldi kemikaalide juhendist.

### 2. Vee karedus:

Vee karedust määratakse vees lahustunud kaltsiumi- ja magneesiumisoolade koguse järgi. Karedas vees on neid lahustunud soolaid palju ja need hakkavad välja sadestuma, kui midagi ette ei võeta. Sadestused võivad põhjustada suuri kahjustusi vanni seintele, torudele, filtritele ning soojendile ja muudele tehnilistele seadeldistele. Rootsisis on joogivesi üldjuhul pehme. Vee karedust ei ole võimalik kemikaalide lisamisega vähendada, kuid saab vältida sadestuste tekkimist.

### 3. esinfitseerimine:

Desinfitseerimisvahendid on kemikaalid, mis kõrvaldavad või neutraliseerivad vees olevaid mikroorganisme (baktereid, vetikaid, seeni, viiruseid). Mikroorganismid on väikesed (mikroskoopilised) organismid, mida ei ole palja silmaga näha ja mis satuvad pidevalt vihma, tuule ja suplejate kehadele vette. Kui neid ei kõrvaldata, võivad need vees ühelt inimeselt teisele üle kanduda (ning haigusi ja nakkusi põhjustada). Orgaanilised ained vannivees teevad selle häguseks. Tavaliselt kasutatakse kloori- või broomipõhiseid desinfitseerimisvahendeid, sest tegemist on kuumaveevanniga.

### 4. Vaht:

Vaht on suurte ja väikeste mullide ning vees olevate mustuseosakeste kogumik. Peamiselt põhjustab seda mustuse, kosmeetikatoodete, kehahooldustoodete jms segu, mis nahalt eralduvad ja vees ei lahustu. See mõjutab negatiivselt vee välimust ja puhtust.

### 5. Veeanalüüsijad:

On olemas mitu veeanalüüsijate tüüpi, mida tavaliselt kasutatakse kemikaalide ja desinfitseerimisvahendite mõju mõõtmiseks. Kemikaalid (pH) – desinfitseerimisvahendid (Br, O3) Tüübid:

- karp tablette ja skaalaga mõõtekruus,
- lakmuspaber karbis.

EST



## Hooldus

### Filtrikasseti eemaldamine ja puhastamine

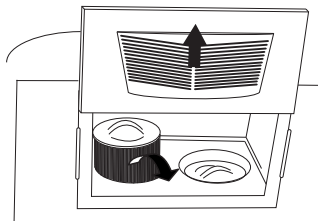
Vesimassaaživanni filtrikassett võib karedast veest väljasadestuvate mineraalidega ummistuda. Selle tulemusena võib vee läbivool väheneda. Soovitame filtrit kord nädalas puhastada.

**Eemaldage filter, kui jätate vanni rohkem kui kaheks nädalaks kasutamata seisma.**

1. Eemaldage filtri kaas.
2. Eemaldage filtrid. NB! Seadmetel Marstrand, Falsterbo ja Viken on ainult üks filter.
3. Puhastage filtrit tugeva survejoaga, et sellest kogu mustus välja uhta.
4. Leotage filtrit soojas vees ja Westerbergi filtripuhastusvedelikus, et kõik kehaõlid ja kogu rasvane mustus eemaldada.

### Ärge kasutage filtri puhastamiseks kloori!

Kui kasutate tekstiilfiltrit, siis seda saate ka nõudepesumasinas pesta. Pärast filtri pesemist peab nõudepesumasina põhjalikult läbi loputama.

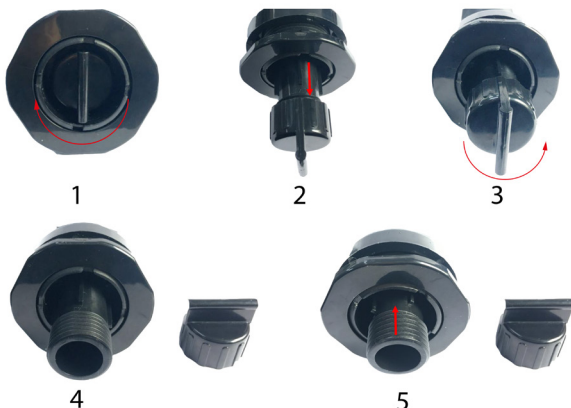


### Nõuanded

1. Kui kasutate korpusesse või süvistäatult paigaldatud seadet, siis tuleb vanni kontrollida, enne kui selle korpusesse / süvendisse tagasi panete, et poleks vaja teha lisakulutusi, kui siiski on tarvis hooldust.
2. Korpusesse või süvistäatult paigaldatuna võib vanni alla jätta lame-dad tõstelindid, et seda oleks lihtsam järgmine kord välja tõsta.
3. Jälgige alati, et korpusesse või süvistäatult paigaldatud vann on projekteeritud nii, et seda on lihtne hooldada. Kulud vannile juurdepääsu saamiseks ei ole garantiiga hõlmatud.
4. Ärge kasutage veesuunajat (vesimassaaži valikuks), kui veepump töötab. Juhtnuppu on surve all raske kasutada ja kahjustuste oht suureneb.

### Vee vahetamine

Vesimassaaživannis tuleb vett vahetada 2-4 korda aastas.



## Juhtpaneel



### VESIMASSAAŽIVANNI STAATUS

Põhimenüüs saate kiire ülevaate olulisest teabest vesimassaaživanni töö kohta. Selles menüüs saate juurdepääsu olulistele funktsioonidele, nt temperatuuri seadmisele.

Jooksvat temperatuuri näidatakse suures kirjas ja soovitud temperatuuri (seatud temperatuuri) saab valida ja muuta.

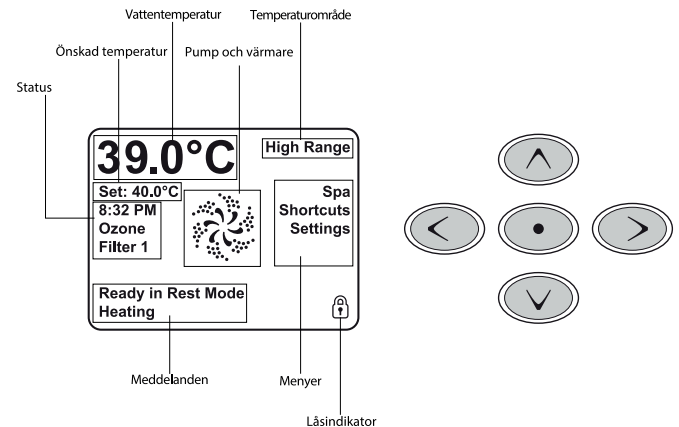
Samuti kuvatakse osoonigeneraatori ja filtri kasutusaega ja tööseisundit koos muude teadete ja alarmidega.

Ekraani ülal paremas nurgas näidatakse kõrgete või madalate temperatuuride vahemikku.

TP900 puhul ekraani keskel olev düüside ikoon pöörleb, kui pump töötab, ja muudab värvi, kui soojendi on sisse lülitatud (TP800 puhul ikoon ei pöörle, kuid näitab siiski pumba ja soojendi tööd).

Lukustuse sümbol kuvatakse siis, kui juhtpaneel või seadistused on lukustatud.

Paremal pool saate menüüvalikuid teha. Seejärel kuva muutub, et näidata detailsemad seadistusi või programmeerimise funktsioone.



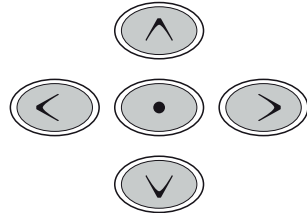
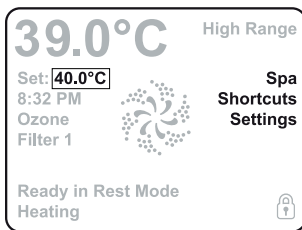
## Navigeerimine

Navigeerimine ehk menüüs liikumine toimub juhtpaneeli viie nupu abil. Nende viie nupuga saate liikuda läbi kogu menüüde struktuuri. Kui selle käigus muutub mingi menüüpunkt või tekst valgeks, siis on see valitud ja seda saab kinnitada.

Tavaliselt kasutatakse tehtud valiku kinnitamiseks või muutmiseks keskmist nuppu (Select).

Ainus valik, mida saab põhikuva vasakus servas muuta, on temperatuuri seadistus. Vajutage vasakule noolenupule, nii et seatud temperatuuri väärtus muutub valgeks. Seejärel saab seatud temperatuuri väärtust muuta, kasutades üles ja alla noolenuppe. Muudetud temperatuur salvestatakse, vajutades valikunuppu Select või paremat noolenuppu.

Ekraani paremas servas saate nool üles ja nool alla nuppude abil menüüfunktsioone valida. Tehke soovitud menüüvalik valikunupu Select abil. Kui teete ühe neist valikutest, siis avaneb uus kuva edasiste valikutega.



### TEATED

Vahel kuvatakse ekraani alaosas teateid. Mõned neist teadetest peab sulgema kasutaja.

### VAJUTAMINE JA HOIDMINE

Kui olete valinud temperatuuri seadistamise, siis nool üles või nool alla vajutamisel ja hoidmisel jätkab temperatuur muutumist, kuni nupp vabastatakse või kuni temperatuur jõuab vahemiku piirini.

Vesimassaaživanni menüü näitab kõiki saadavalolevaid seadeldisi, mida saab seadistada, ning muid funktsioone – nt juhtpaneeli näidusuuna ümberpööramine (FLIP) – ekraanikuvadel, mille vahel on lihtne liikuda (navigeerida). Ekraanil on ikoonid, mis tähistavad kõnealusele vesimassaaživanni mudelile paigaldatud seadeldisi. Seepärast võib see kuva paigaldatud seadeldistest sõltuvalt olla erinev.

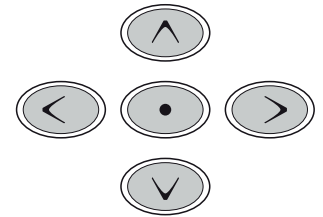
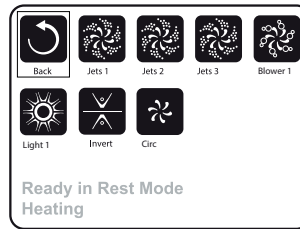
Individuaalse seadeldise valimiseks kasutatakse navigeerimisnuppe. Valitud seadeldist näidatakse valgega esiletoodult ning ikooni all olev tekst muutub valgeks. Kui olete seadeldise valinud, siis saate seda keskel oleva valikunupuga kontrollida.

Mõnedel seadeldistel, nt pumpadel võib olla mitu sisselülitatuse (ON) režiimi, nii et ikoon muutub, näitamaks nende erinevaid seisundeid. Mõned näited kahe kiirusega pumba näitudest on sellised:



Kui vesimassaaživannil on ringluspump, siis on ekraanil ka ringluspumba ikoon, mis näitab pumba tegevust. Samas ei saa seda pumba vahetult reguleerida muul ajal peale täitmise režiimi.

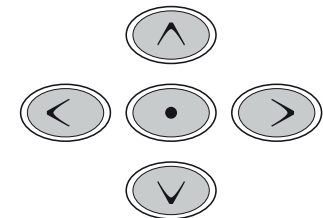
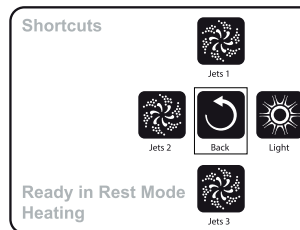
**NB:** soojendiga seotud pumba ikoonil (ringluspump või pump nr 1 väikesel kiirusel) on keskel punane tuluke, mis süttib, kui soojendi töötab.



### ÜHE NUPUVAJUTUSEGA AKTIVEERIMINE

Otseteede menüüs Shortcut ei ole navigeerimist vaja. Igal nupul on oma kindel funktsioon, mis annab vesimassaaživanni juhtimiseks väga lihtsa liidese.

Iga nupu funktsiooni näidatakse ekraanil ja selle tähendus vastab tootja poolsele kirjeldusele.



### VAJUTAGE NUPPU

Kui teil palutakse „nuppu vajutada“ (“press a button”), siis saate teha üht järgmistest tegevustest:

- navigeerida kõigis menüüdes soovitud valikuni. Kui soovitud valik on esile toodud, siis vajutage kinnituseks valiku nuppu Select;
- vajutada otseteede menüüs Shortcut vastava seadeldise nuppu, kui seadeldis on näidatud ühena neljast saadavalolevast funktsioonist.

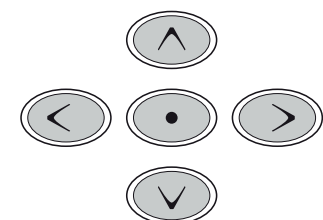
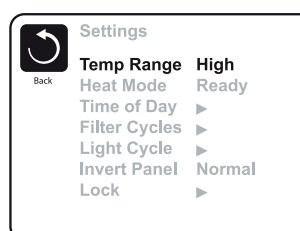
### PROGRAMMEERIMINE JNE

Vesimassaaživanni kõik programmeerimise ja muud omadused on juhitavad seadistuste menüüst Settings.

Menüüs on mitu funktsiooni, mida saate vahetult juhtida. Nende funktsioonide hulgas on: temperatuuride vahemik, soojendamise režiim ja juhtpaneeli ekraani näitude ümberpööramine. Kui üks neist funktsioonidest on esile toodud, siis vajutage valikunuppu Select, et kahe seadistuse vahel valida. Kõigi teiste menüüvalikutepuhul (näidatakse koos paremale noolega) avaneb edasine menüü.

### VAJUTAGE JA HOIDKE

Kui vajutate esiletõstetud menüüvaliku puhul üles või alla noolenuppu ja hoiate seda, siis saate nimekirja kiiresti üles ja alla kerida. Kerimisriba ekraani paremas servas näitab nimekirjas esiletõudud valiku režiimi.





westerbergs

## TOPELT-TEMPERatuurivahemikud (KÕRGE JA MADAL)

See süsteem võimaldab teil seada kaks sõltumatute väärtustega temperatuurivahemikku. Vastavad vahemikud saate määrata seadistuste menüüs Settings.

Valitud vahemikku näidatakse ekraani üleval paremas nurgas. Neid vahemikke saab kasutada erinevateks otstarveteks. Tavaline kasutusviis on rakendada üht vahemikku tavakasutuseks ja teist puhkuste ajaks. Kummalgi temperatuurivahemikul on oma seatud temperatuur, mille saate programmeerida. Kui olete valinud temperatuurivahemiku, siis soojeneb vesimassaaživann selle vahemiku jaoks seatud temperatuurini.

**Kõrge vahemiku saab seada 27°C ja 40°C vahele. Madala vahemiku saab seada 10°C ja 37°C vahele.**

**Tootja saab määrata konkreetsemad temperatuuride vahemikud. Külumiskaitse on aktiivne mõlemas vahemikus.**

## SOOJENDUSE REŽIIM – VALMISOLEK READY JA OOTEREŽIIM REST

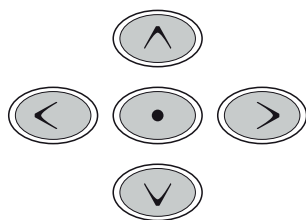
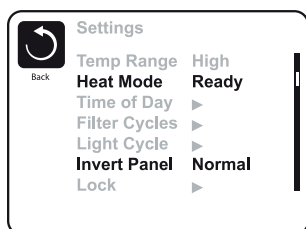
Massaaživannis vee soojendamiseks peab pump vett läbi soojendi ringi ajama. Seda pumpa nimetatakse soojendi pumbaks. Pump võib olla kas kahekiiruseline pump nr 1 või ringluspump.

Kui soojendi pumbaks on kahekiiruseline pump nr 1, siis valmisoleku režiimis READY toimub veeringlus üks kord iga poole tunni järel, kasutades pumba nr 1 väikest kiirust, eesmärgiga säilitada ühtlane veetemperatuur, vett soojendada või temperatuuri näitu uuendada. Seda viimast nimetatakse „tellitud mõõtmiseks“. Puhkerežiimis REST saab soojendada ainult programmeeritud filtritsükli ajal. Kuna toimub ainult tellitud mõõtmine, siis on võimalik, et jooksvat temperatuuri ei näidata ekraanil enne, kui soojendi pump on mitu minutit töötanud. Pumba nr 1 suurt kiirust saab sisse ja välja lülitada, aga pumba nr 1 väike kiirus töötab kuni seatud temperatuuri saavutamiseni või ühe tunni möödumiseni.

### Ringluse režiim

Kui vesimassaaživann on konfigureeritud 24 h ringlusele, siis tavajuhul töötab ringluspump pidevalt. Kuna soojendi pump töötab pidevalt, siis hoiab massaaživann seatud veetemperatuuri ja vajadusel toimub vee soojendamine valmisoleku režiimis READY ilma tellitud mõõtmise pumbatõtta.

Puhkerežiimis REST soojendatakse massaaživanni vett seatud temperatuurini ainult programmeeritud filtritsükli ajal, kuigi ringluse režiimis toimub pidevalt vee filtreerimine.



## VALMISOLEKU REŽIIM READY JA OOTEREŽIIM REST

Ekraanile kuvatakse kiri READY/REST, kui ekraan on ooterežiimis ja vajutatakse düüside nuppu „Jets 1“. Siis eeldatakse, et vesimassaaživann on kasutuses, ja toimub vee soojendamine seatud temperatuurini. Pumba nr 1 suurt kiirust saab sisse ja välja lülitada, aga pumba nr 1 väike kiirus töötab kuni seatud temperatuuri saavutamiseni või ühe tunni möödumiseni. Ühe tunni pärast naaseb süsteem ooterežiimi REST. Seda režiimi saab lähtestada ka režiimide menüüs soojendi režiimi muutes.

## Vesimassaaživanni täitmine

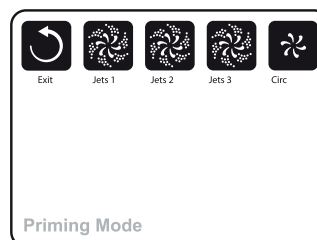
### ETTEVALMISTAMINE JA TÄITMINE

Täitke vesimassaaživann kasutamiseks sobiva nivoo. Ärge unustage avada enne torusüsteemi täitmist kõiki klappe ja düüse, et võimalikult palju õhku saaks torustikust ja juhtsüsteemist väljuda. Kui toide juhtpaneelil sisse lülitatakse, siis näitab ülemine ekraan reklaamkuva või algmenüüd.

### TÄITMISE REŽIIM – M019\*

Pärast algset käivitumistoimingute seeriat lülitub juhtpaneel täitmise režiimile ja ekraanile ilmub täitmise kuva. Täitmise kuval on näha ainult pumbaikonid. Pärast täitmise režiimi lõpulejõudmist naaseb süsteem automaatselt tavalisele soojendamise ja filtreerimise režiimile. Selleks kulub 4–5 minutit. Käivitamise ajal on soojendi deaktiveeritud, et täitmise protsess saaks lõpule jõuda ilma võimaluseta, et soojendus lülitub sisse vähese või puuduva veevoolu ajal. Miski ei alga automaatselt, aga pumpasid saab käivitada düüside nuppude „Jet“ abil. Kui vesimassaaživannil on ringluspump, siis saab käivitamise ajal selle veeringluse nupuga Circ Pump sisse ja välja lülitada. Kui vesimassaaživannil on ringluspump, siis TP800 puhul saab selle käivitamise ajal ka valgustuse nupuga Light aktiveerida.

Täitmise režiimi käsitsi lõpetamiseks vajutage väljumise nuppu Exit.



\*M019 on teatekood.

### PUMPADE TÄITMINE

Niipea, kui juhtpaneeli ekraanile ilmub täitmise režiimi kuva, vajutage üks kord düüside nuppu „Jets 1“, et käivitada pump nr 1 väikese kiiruse režiimis, ja siis veel kord, et lülitada see suure kiiruse režiimi. Samuti valige teised pumbad, et needki käivituksid. Täitumise hõlbustamiseks peaksid pumbad töötama suure kiiruse režiimis. Kui pumbad ei ole kahe minuti jooksul täitunud ja düüsidest veejugasid ei tule, siis ärge laske pumpadel rohkem töötada. Lülitage nad välja ja korra protsessi. NB! Kui lülitate toite välja ja uuesti sisse, siis algab uus täitmine. Vahel on abiks, kui enne täitmise toimumist pumpa ajutiselt sisse ja välja lülitada. Ärge tehke seda rohkem kui viis korda. Kui pumpasid ei õnnestu täita, siis peaksite vesimassaaživanni välja lülitama ja hoolduskeskuse poole pöörduma.

**Tähtis:** pumbal ei tohi lasta ilma täitumata töötada kauem kui kaks minutit.

**MITTE MINGIL JUHUL** ei tohi lasta pumbal ilma täitumata töötada, kui 4–5-minutilise täitumise aeg on möödas. See võib pumpa kahjustada ning soojendi sisselülitumise ja ülekuumenemise põhjustada.

### TÄITMISE REŽIIMIST VÄLJUMINE

Täitmise režiimi saab käsitsi katkestada, vajutades täitmise kuval tagasimineku nuppu Back. Pange tähele, et kui te käivitumise režiimi eelnäidatud viisil käsitsi ei lõpeta, siis lõpeb see 4–5 minuti pärast automaatselt. Kontrollige, et pumbad oleksid täitunud.

Kui süsteem on täitumise režiimist väljunud, siis näidatakse juhtpaneeli ülemisel ekraanil põhimenüüd. Samas ei näidata temperatuuri, nagu joonisel näha, sest vee temperatuuri mõõtmiseks ja näitamiseks peab vesi ligikaudu minut aega läbi soojendi voolama.



## PUMBAD

Vajutage menüüs üht juhtpaneeli düüside nuppudest, et pump sisse või välja lülitada ning väikese ja suure kiiruse vahel valida, kui see võimalus on antud. Kui pump jääb tööle, siis teatud aja möödudes lülitub see välja. Kui pump nr 1 töötab väikesel kiirusel, siis lülitub see välja 30 minuti pärast. Suurel kiirusel lülitub see välja 15 minuti pärast.

Kui vesimassaaživann on valmisoleku režiimis READY, siis saab pumba nr 1 aktiveerida ka iga poole tunni järel vähemalt üheks minutiks, et massaaživanni vee temperatuuri mõõta (tellitud mõõtmine). Seejärel saab süsteem soojendada vee valitud temperatuurini. Kui väike kiirus automaatselt aktiveeritakse, siis ei saa seda juhtpaneelilt deaktiveerida, kuigi samas saab käivitada suure kiiruse.

## RINGLUSPUMBA REŽIIMID

Kui süsteemis on ringluspump, siis on see konfigureeritud töötama ühel kolmest kolmest viisist:

- 1 ringluspump töötab pidevalt (24 h), välja arvatud järjestikused 30 minutit, kui veetemperatuur ületab seatud temperatuuri 1,5°C võrra (kõige tõenäolisemalt toimub see väga kuumas kliimas);
- 2 ringluspump töötab pidevalt, sõltumata vee temperatuurist;
- 3 programmeeritav ringluspump aktiveerub, kui süsteem kontrollib temperatuuri (tellitud mõõtmine), filtriitsüklite ajal, külmumisohu esinemisel või kui töötab ka teine pump.

Ringluspumba konkreetse režiimi on määranud tootja ja seda ei saa kohapeal muuta.

## FILTREERIMINE JA OSOONIMINE

Kõigil Westerbergi vesimassaaživannidel on osoonigeneraator, mis tagab tõhusa veepuhastuse. See on spetsiaalne toode vesimassaaživannidele, mis neutraliseerib väga tõhusalt bakterid, viirused, hallitused ja vetikad. Samuti vähendab see kloori kasutust kuni 80%. Ilma ringluspumbata süsteemides töötab pump nr 1 filtreerimise ajal väikese kiirusega koos osoonigeneraatoriga. Ringlussüsteemides töötab osoonigeneraator koos ringluspumbaga. Süsteem on tehases ette programmeeritud kahele filtriitsüklile, mis töötavad, kui vann on sisse lülitatud ja konfigureeritud. Filtreerimise tööaega saab programmeerida.

## KÜLMUMISKAITSE

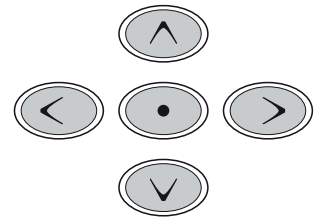
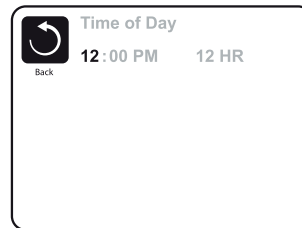
Kui soojendi temperatuuriandurid tuvastavad piisavalt madala temperatuuri, siis aktiveerub automaatselt külmumisvastane režiim. Sõltuvalt asjaoludest töötavad pumbad ja kompressor kas pidevalt või regulaarsete ajavahemike järel. Külmemas kliimas võib lasta paigaldada täiendava külmumisanduri, sest tavalised andurid ei suuda külmumist tuvastada. Lisa-andur töötab nagu teisedki, ainult selle temperatuuri piirväärtusi juhib lüliti. Küsige lähemalt oma edasimüüja juurest.

## PUHASTUSTSÜKKEL (VALIKULINE)

Kui pump aktiveeritakse nupuvajutusega, siis käivitub 30-minutiline puhastustsükkel, kui pump on välja lülitatud või ooteaeg on möödunud. Ringluspump ja osoonigeneraator töötavad 30 minutit (välja arvatud juhul, kui juba töötab programmeeritud filtriitsükkel).

## OLGE KELLAJA SEADMISEL ETTEVAATLIK

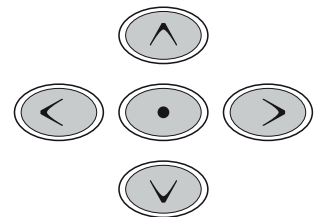
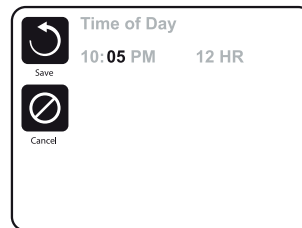
Tähtis on seada kell õigeks, sest filtreerimise ja muude taustal töötavate funktsioonide jaoks on vaja kellaaega. Kui aega pole määratud, siis kuvatakse ekraanile kiri „Set Time“ („määra kellaaeg“). Valige seadistuste menüüs „Settings“ kellaaaja rida „Time of Day“. Kellaaja seadmise menüüs saate vasakule või paremale navigeerides seada õigeks tunnid, minutid, AM/PM režiimi ja 12/24-tunnise kuva. Kasutage muudatuste tegemiseks üles ja alla noolenuppe.



## SEADISTUSTE SALVESTAMINE

Kella seadmise menüü on lihtne ja muudetavate väärtustega ning see on üks näide juhtpaneeli funktsioonidest. Kõik teised muudetavate väärtustega menüüd näevad välja samasugused.

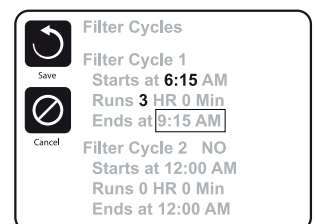
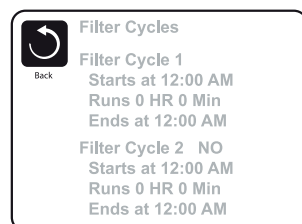
Kui kõik muudatused on tehtud, siis muutub must ikoon salvestamise valikuks (Save) ja selle alla kuvatakse uus, tühistamise ikoon (Cancel). Vasakule liikumisel aktiveerub salvestamise ikoon, sealt allapoole liikumisel aga saate tehtud muudatuse tühistada. Valikunupu Select vajutamisel toimub admete talletamine või tühistamine ja tagasi eelmisse menüüsse liikumine.



**NB:** Seatud kellaaeg jääb ka voolukatkestuse korral mitmeks päevaks püsima.

## PEAMINE FILTREERIMINE

Filtriitsükleid saab seadistada samamoodi menüüdes liikudes ja seadustusi sisestades nagu kellaaega ja käivitumise aega. Seda saab seada 15 minuti kaupa. Lõpuaega arvutatakse ja kuvatakse automaatselt.



## FILTRITSÜKKEL NR 2 – VALIKULINE FILTREERIMINE

Filtriükskel nr 2 on vaikimisi välja lülitatud. Navigeerige lihtsalt paremale noolenupu abil valikuni „Filter Cycle 2“. Kui esiletoodud väärtuseks on „No“ („Ei“), siis kasutage üles või alla noolenuppu, et filtriükskel nr 2 sisse või välja lülitada. Kui filtriükskel nr 2 on sisse lülitatud, siis saab seda seadistada samamoodi nagu filtriüksklist nr 1, nimelt liikudes paremale. Filtriüksklist nr 1 ja 2 võivad ka (osaliselt) kattuda, ms lühendab filteerimise aega selle kattumise aja võrra.

## RINGLUSPUMBA REŽIIM

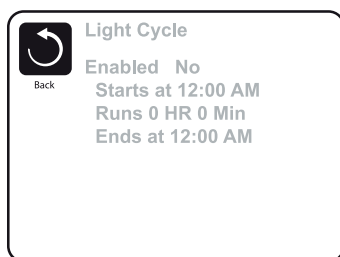
Teatud vesimassaaživannidel on tehastest tulles seadistused ringluspumba jaoks, mis tähendab, et saate programmeerida filtriüksklist pikkust. Mõned ringluspumba režiimid on seatud töötama ööpäevaringselt. Neid ei saa programmeerida. Ringluspumba režiimide kohta vaadake lähemalt tootja juhiseid.

## PUHASTUSTSÜKLID

Hügieeni tagamiseks ja külmumise vastaseks kaitseks tühjendavad teised veeseadeldised kõik torud veest, töötades lühikest aega iga filtriüksklist alguses. Kui filtriüksklist nr 1 pikkuseks on seatud 24 h, siis algab filtriükskel nr 2 puhastusega, kui see on programmeeritud algama.

## VALIKULINE VALGUSTUSTSÜKKEL

Kui seadistuste menüüs Settings ei ole valgustüksklist Light Cycle saadaval, siis ei ole tootja valgustuse taimeri funktsiooni aktiveerinud. Kui see on saadaval, siis on see vaikimisi deaktiveeritud (Off). Neid seadistusi saab muuta samamoodi nagu filtriüksklist seadistusi.



## JUHTPANEELI EKRAANI NÄIDUSUUNA ÜMBERPÖÖRAMINE

Kui otsustate juhtpaneeli ekraani näidusuuna ümber pöörata (Invert Panel), siis pööratakse ümber ka nuppude asendid, et juhtpaneeli oleks mugav kasutada nii sees- kui väljaspool vesimassaaživanni olles.

## ERINUPUD ERALDI SEADELDISTELE

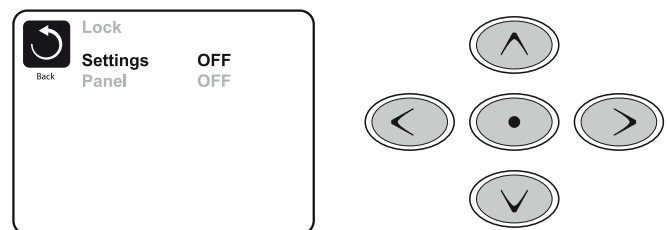
Kui juhtpaneelil on eraldi funktsiooninupud (TP800) või kui vesimassaaživannile on paigaldatud üks või mitu täiendavat juhtpaneeli, siis aktiveeritakse iga eraldi nupu vajutamisel vastav seadeldis.

Neid lisanuppe kasutatakse samamoodi nagu teisi menüünuppe ja seadmed toimivad igal nupuvajutusel ühtemoodi.

## Kasutuspiirangud

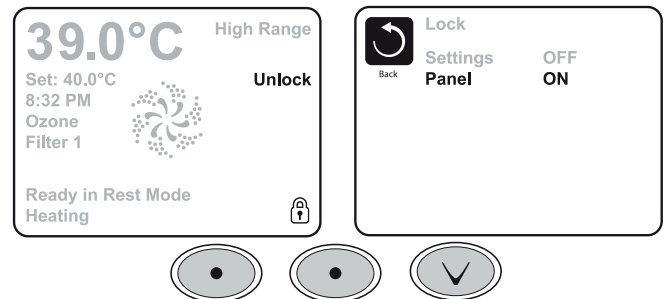
Seadme kasutamist saab piirata, et hoida ära volitamata kasutamine ja temperatuuriseadistuste muutmine. Juhtpaneeli lukustamisega (Panel) saab välistada juhtpaneeli kasutamise, samas kui kõik automaatsed funktsioonid jäävad aktiivseks.

Kui lukustate seadme, siis saab düüse ja teisi funktsioone kasutada, kuid temperatuuri ja muid programmeeritud seadistusi ei saa muuta. Seadistuste lukustus piirab juurdepääsu osadele menüüdele: seatud temperatuur (Set Temperature), juhtpaneeli näitude ümberpööramine (Invert Panel), lukustus (Lock), tööriistad (Utilities), teave (Information) ja rikketeated (Fault Log). Neid saab vaadata, aga mitte muuta.



## Lukustus

Lukustuse menüüs Lock saab noolenuppude kombinatsiooni abil seadme lukustada. See kombinatsioon on sama nii juhtpaneeli lukustuse Panel Lock kui seadistuste lukustuse Settings Lock puhul.



## PAUSIREŽIIM – M037\*

Pausirežiimi (Hold Mode) kasutatakse, et hooldamise, nt. puhastamise ja filtri vahetamise ajaks pumbad deaktiveerida. Kui seda käsitsi ei katkestata, siis kestab pausirežiim tund aega. Kui vesimassaaživanni hooldamine võtab kauem kui üks tund, siis on parem massaaživann lihtsalt välja lülitada.

\*M036 on teatekood. Neid koode saab tõrgetelgist vaadata.

## TÜHJENDAMISE REŽIIM

Mõnedel vesimassaaživannidel on erifunktsioon, mis võimaldab pumpa nr 1 veest tühjenemiseks kasutada. Kui see funktsioon on saadaval, siis on see osa pausirežiimist



## Tööriistade menüü

Tööriistade menüü Utilities sisaldab:

- **Temperatuur A/B (A/B Temps):**

Kui see režiim on aktiivne (On), siis vahelduvad ekraanil soojendi anduri A ja anduri B näidud.

- **Demorežiim:**

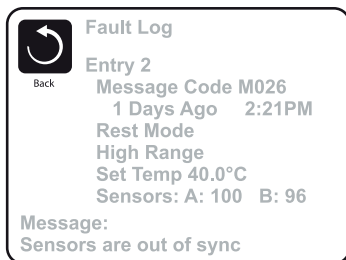
Demorežiim (Demo Mode) ei ole alati aktiivne, seega ei pruugita seda kuvada. See režiim on mõeldud mitme seadeldise järjest juhtimiseks, et demonstreerida konkreetse vesimassaaživanni erinevaid funktsioone.

- **Törkelogi:**

Törkelogi (Fault Log) on register 24 viimasest tõrkest, mida saab vaadata hooldustehnik.

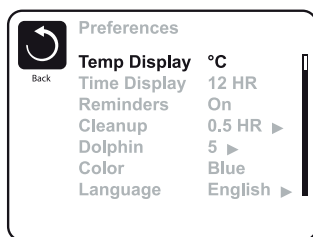
- **Lekkevoolukaitsme test (seda funktsiooni CE-märgistusega seadmetel ei ole):**

Lekkevoolukaitsme test (GFCI Test) ei ole alati aktiivne, seega ei pruugita seda kuvada. Selles menüüs saate lekkevoolukaitsset juhtpaneelil käsitsi testida ja automaatse testi funktsiooni lähtestada. Kui lekkevoolukaitsme test lähtestatakse, siis rakendub see lüliti seitsme päeva pärast



## Eelistused

Eelistuste menüüs Preferences saab kasutaja teatud parameetreid oma soovi ja maitse järgi muuta.



- **Temperatuuri näit (Temp Display):**

Vahetab temperatuuri näite: Fahrenheit või Celsius.

- **Aja näit (Time Display):**

Vahetab kellaaja näite: 12 tundi või 24 tundi.

- **Meenutused (Reminders):**

Lülitab meenutusteated (nt „filtri puhastamine“) sisse või välja.

- **Puhastus (Cleanup):**

Puhastustsükli kestuse seadistus (Cleanup Cycle Duration) ei ole alati aktiivne, seega ei pruugita seda alati kuvada. Kui see on saadaval, siis saate sellega määrata, kui kaua pump nr 1 pärast iga kasutuskorda peab töötama. Selle saab määrata vahemikus 0 kuni 4 tundi.

- **Värvus (Color):**

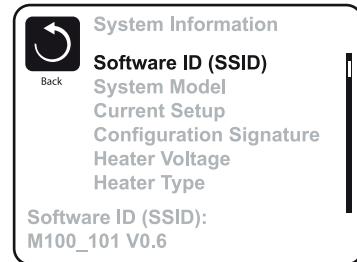
Menüüvaliku Color juures valiku nuppu Select vajutades saate valida juhtpaneeli ekraani taustavalgustuse viie värvuse vahel.

- **Keel (Language):**

Siin saate muuta juhtpaneeli kuvade keelt.

## Süsteemi teave

Süsteemi teabe menüüs (System Information) kuvatakse antud seadme kohta erinevaid seadistusi ja andmeid. Iga menüüvaliku kohta näidatakse andmeid ekraani allservas.



- **Tarkvara tunnus (Software ID (SSID)):**

Näitab seadme tarkvara tunnist.

- **Seadme mudel (System Model):**

Näitab seadme mudeli numbrit.

- **Jooksev seadistus (Current Setup):**

Näitab hetkel valitud seadistuse (konfiguratsiooni) numbrit.

- **Konfiguratsiooni signatuur (Configuration Signature):**

Näitab seadme konfiguratsioonifaili kontrollsummat.

- **Soojendi pinge (Heater Voltage) (CE-märgistusega seadmetel seda funktsiooni pole):**

Näitab soojendile seadistatud toitepinget.

- **Soojendi võimsus, mis on tarkvaras seadistatud (Heater Wattage) (ainult CE-märgistusega seadmetel):**

Näitab soojendi ni+mivõimsust (kW), nagu see on juhtseadme tarkvaras programmeeritud (1–3 või 4–6).

- **Soojendi tüüp (Heater Type):**

Näitab soojendi tunnist.

- **DIP lülite seadistused (DIP Switch Settings):**

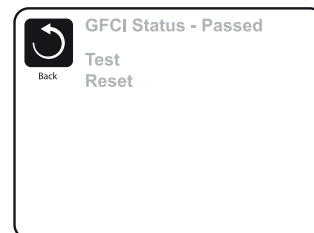
Näitab numbrit, mis esindab DIP lülite režiimi S1 peakontrolleril PCB.

- **Juhtpaneeli versioon (Panel Version):**

Näitab ülemise juhtpaneeli tarkvara versiooni numbrit.

## Tööriistad – lekkevoolu kaitsme test

Lekkevoolu kaitse on tähtis kaitseseadeldis ja peab olema igale vesimassaaživannile paigaldatud.





(CE-märgistusega seadmetel ei ole lekkevoolu kaitsme testimise funktsiooni.)

#### CE-märgistusega toode:

CE-märgistusega toodete vooluallika iseloomu tõttu ei ole neil lekkevoolu kaitsme testimise funktsiooni. Real UL-heakskiiduga seadmetel ei ole samuti lekkevoolu kaitsme testimise funktsioon aktiivne. Kasutaja peab olema teadlik, kuidas lekkevoolu kaitset testida ja lähtestada.

## Üldteated



Enamikku teateid ja alarme näidatakse kasutatavate menüüde allservas. Mitut teadet ja alarmi võidakse järjest näidata. Mõnesid teateid saab juhtpaneelilt lähtestada. Teated, mida saab juhtpaneelilt lähtestada, kuvatakse koos paremale noolega teate lõpus. Teate saab valida, navigeerides selleni ja vajutades valimise nuppu Select

---°F ---°C

#### VEETEMPERatuur ON TEADMATA

Temperatuuri kuvatakse, kui pump on ühe minuti töötanud.

#### VÕIMALIK KÜLMUMISE OHT

Andur on tuvastanud külmumise ohu või täiendav külmumise lüliti on sulgunud. Kõik veeseadeldised on aktiveeritud. Teatud juhtudel võib külmumiskaitse protsessi käigus pumpasid käivitada ja peatada ning soojendil töötada lasta. See on tööteade ning ei tähenda tõrget.

#### VESI ON LIIGA KUUM – M029

Seade on tuvastanud, et veetemperatuur massaaživannis on 43,3°C ja vesimassaaži funktsioonid on deaktiveeritud. Süsteem lähtestub automaatselt, kui veetemperatuur massaaživannis langeb alla 42,2°C. Kontrollige, kas on tegemist pumba liigse tööga või kõrge ümbritseva temperatuuriga.

M0XX ON TEATEKOODID  
\*SELLE TEATE SAAB JUHTPANEELIL ÜLAL LÄHTESTADA.

## Soojendiga seonduvad teated

#### Soojendi väike voolumaht – M016

Veevool läbi soojendi võib olla liiga väike, et soojust kütteelemendilt ära kanda. Soojendi käivitub uuesti ühe minuti pärast. Vt allpool: „Veevooluga seotud kontrollid“.

#### Veevool puudub\* – M017

Veevool läbi soojendi on liiga väike, et soojust kütteelemendilt ära kanda ja soojendi on deaktiveeritud. Vt allpool: „Veevooluga seotud kontrollid“. Kui probleem on kõrvaldatud, siis vajutage mis tahes nuppu, et soojendi lähtestada ja uuesti käivitada.

#### Soojendi võib olla kuiv\* – M028

Soojendi võib olla kuiv või käivitumiseks ebapiisava veehulgaga. Vesimassaaživann lülitub 15 minutiks välja. Vajutage mis tahes nuppu, et soojendi lähtestada ja käivitada. Vt allpool: „Veevooluga seotud kontrollid“.

#### Soojendi on kuiv\* – M027

Soojendil on käivitumiseks liiga vähe vett. Massaaživann lülitub välja. Kui probleem on kõrvaldatud, siis vajutage mis tahes nuppu, et soojendi lähtestada ja käivitada. Vt allpool: „Veevooluga seotud kontrollid“.

#### Vesi on liiga kuum\* – M029

Üks veetemperatuuri anduritest on tuvastanud, et soojendis on temperatuur 47,8°C ja vesimassaaživann on välja lülitunud. Kui veetemperatuur langeb alla 42,2°C, siis peate teate lähtestama. Vt allpool: „Veevooluga seotud kontrollid“.

#### Veevooluga seotud kontrollid

Kontrollige, kas veenivoo võib olla liiga madal, kas midagi võib blokeerida sisselaset, kas klapid võivad olla suletud, kas süsteemis võib olla õhumulle, kas liiga palju düüse võib olla suletud ja kas pump võib olla täitmata. Teatud süsteemide puhul võib olla võimalik aktiveerida teatud seadeldisi, et temperatuuri jälgida või külmumiskaitse sisse lülitada, isegi kui vesimassaaživann on tõrke tõttu välja lülitatud.

M0XX ON TEATEKOODID  
\*SELLE TEATE SAAB JUHTPANEELIL ÜLAL LÄHTESTADA.

## Anduritega seonduvad teated

#### Halb andurite sünkroonsus – M015

Temperatuuriandurid VÕIVAD olla mõne kraadi võrra sünkroonist väljas. Pöörduge teeninduskeskuse poole.

#### Halb andurite sünkroonsus – pöörduge teeninduskeskuse poole – M026

Temperatuuriandurid on KINDLASTI sünkroonist väljas. Halb andurite sünkroonsus on kestnud juba vähemalt tund aega. Pöörduge teeninduskeskuse poole.

#### Anduri A tõrge, anduri B tõrge – andur A: M031, andur B: M032

Temperatuuriandur või anduri vooluahel on rikkis. Pöörduge teeninduskeskuse poole.



westerbergs

## Muud teated

### Side puudub

Juhtpaneel ei saa seadmega ühendust. Pöörduge teeninduskeskuse poole.

### Paigaldatud on testarkvara

Juhtsüsteemis töötab testarkvara. Pöörduge teeninduskeskuse poole.

### °F või °C asemel on °T

Juhtsüsteem töötab testrežiimis. Pöörduge teeninduskeskuse poole.

M0XX ON TEATEKOODID

\*SELLE TEATE SAAB JUHTPANEELIL ÜLAL LÄHTESTADA.

## Süsteemiga seonduvad teated

### Programmimälu tõrge – M022

Sisselülitamisel oli süsteemi kontrollsumma vale. See näitab probleemi süsteemi operatsioonisüsteemiga ja teil tuleb kindlasti teeninduskeskuse poole pöörduda.

### Kellaaja tõrge – M020

Pöörduge tarnija või hoolduskeskuse poole.

### Ülekuumenemine – M035

Pump on sisselülitatuse asendisse jäänud, kui toide viimati välja lülitati.

### LÜLITAGE VESIMASSAAŽIVANN VÄLJA. ÄRGE MINGE VETTE.

Pöörduge tarnija või hoolduskeskuse poole.

## Meenutusteated

### Üldine hooldusabi

Meenutusteated saab eelistuste menüü Preferences kaudu välja lülitada. Tootja saab meenutusteateid individuaalselt valida. Neid saab täielikult välja lülitada või seada konkreetsele mudelile piiratud arvu teateid. Tootja saab seada igale meenutusele sageduse (nt iga seitsme päeva järel).

### Kontrollige pH taset (Check the pH)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga seitsme päeva järel. Kontrollige testkomplekti abil pH taset ja reguleerige seda sobivate kemikaalide abil.

### Kontrollige desinfitseerimisvahendit (Check the sanitizer)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga seitsme päeva järel. Kontrollige testkomplekti abil desinfitseerimisvahendi ja muude kemikaalide taset vees ning reguleerige seda sobivate kemikaalide abil.

### Puhastage filtrit (Clean the filter)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga 30 päeva järel. Puhastage filtrit, järgides tootja juhiseid.

### Katsetage lekkevoolu kaitset (Test the GFCI (RCD))

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga 30 päeva järel. Lekkevoolu kaitse on tähtis kaitseseadeldis ja seda peab regulaarselt testima, et oleks tagatud selle korrektne toimimine. Kõik kasutajad peavad olema selgeks saanud, kuidas testida ohutult lekkevoolu kaitset, mis on osa vesimassaaživanni paigaldisest. Lekkevoolu kaitsmel on

testimise nupp TEST ja lähtestamise nupp RESET, millega kasutaja saab kontrollida, kas kaitse toimib korrektselt.

### Vahetage vett (Change the water)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga 90 päeva järel. Vahetage massaaživanni vett regulaarselt, et säilitada vee hügieenilisus ja keemiline tasakaal.

### Puhastage kaant (Clean the cover)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga 180 päeva järel. Vinüülkaant tuleb puhastada ja hooldada, tagamaks vesimassaaživanni maksimaalse tööea.

### Töödelge puitu (Treat the wood)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga 180 päeva järel. Puidust paneeli ja mööblit tuleb puhastada ja hooldada vastavalt tootja juhiste, et tagada vesimassaaživanni maksimaalne tööiga.

### Vahetage filter (Change the filter)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga 365 päeva järel. Filtrit tuleb regulaarselt vahetada, et tagada hügieenilisus ja kindlustada vesimassaaživanni korrektne toimimine.

Meenutusteateid saab juhtpaneeli ülaosas lähtestada. Teatud seadmetel võidakse kuvada mitu teadet.



westerbergs

# Hoiatus! Hooldus- ja paigaldustöid tohib teostada ainult kvalifitseeritud tehnik.

## PÕHILISED SUUNISED PAIGALDAMISEKS JA SEADISTAMISEKS

Kasutage ainult vasktorusid läbimõõduga vähemalt 13,3 mm.

Keerake ühendused kinni jõuga 2,37–2,60 Nm.

Paigaldamisel peab olema juurdepääsetav toitepealüliti.

Seade peab olema jääva toiteühendusega.

Ühendage seade ainult sellise vooluvõrguga, kus on A klassi lekkevoolu kaitse, mis asub vähemalt 1,5 meetrit vesimassaaživanni siseseinast eemal ja on vannist hästi nähtav.

Vaadake juhtseadme kaane siseküljel toodud ühendusskeemi.

Vaadake ka vesimassaaživanni tootja antud paigaldus- ja kasutusjuhiseid.

### HOIATUS:

- Tervislikel põhjustel ei tohi nakkushaiged inimesi vesimassaaživanni lubada.
- Vigastuste vältimiseks olge vanni sisenemisel ja sealt väljumisel ettevaatlik.
- Ärge kasutage vesimassaaživanni kohe pärast tugevat füüsilist pingutust.
- Pikka vesimassaaživannis viibimine võib tervist kahjustada.
- Veenduge, et vee kemikaalisisaldus jääb tootja juhistega lubatud piiridesse.
- Seadmed ja juhtseadised peavad olema vesimassaaživannist horisontaalsuunas 1,5 meetri kaugusel.

### HOIATUS! LEKKEVOOLU KAITSE

Vanni omanik peab lekkevoolukaitset regulaarselt testima ja lähtestama, veendumaks, et see on veel töökorras.

### HOIATUS! ELEKTRILÖÖGI OHT!

#### SEADMES EI OLE KASUTAJA POOLT HOOLDATAVAID OSI.

Ärge püüdke seda juhtseadet ise hooldada. Pöörduge tarnija või hoolduskeskuse poole. Järgige kõiki kasutusjuhendis toodud juhiseid elektriühenduste tegemiseks. Toote peab paigaldama volitatud elektrik ja kõik maandusühendused peab tegema korrektselt

### Ettevaatust:

- Testige lekkevoolu kaitset iga kord enne vesimassaaživanni kasutamist.
- Lugege juhiseid.
- Kui seade paigaldatakse süvendisse, siis peab tagama sealt piisava äravoolu.
- Ühendage ainult sellise vooluvõrguga, kus on A klassi lekkevoolu kaitse.
- Seadme jätkuva elektrihoituse tagamiseks kasutage hoolduses ainult identseid asendusosi.

### Hoiatus:

Veetemperatuurid üle 38°C võivad tervisele olla kahjulikud.

- Enne hooldamist ühendage seade vooluvõrgust lahti.
- Enne hooldamist ühendage seade vooluvõrgust lahti. Hoidke kontroll-luuk suletuna.



westerbergs

## Tõrkeotsing

PROBLEEM	VÕIMALIK PÕHJUS	LAHENDUS
Hägune vesi	Määrduvad filter	Puhastage filtrit
	Valesti puhastamine	Reguleerige pH-tase soovitud vahemikku
	Tahked osakesed / orgaanilised ained vees	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine
	Vett pole õigeaegselt vahetatud	Käivitage düüsipump(pumbad) ja puhastage filter
		Tühjendage vesimassaaživann ja täitke uuesti
		Lisage desinfitseerimisvahendit
Vesi lõhnab pahasti	Vees on liiga palju orgaanilisi aineid	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine
	Valesti puhastamine	Lisage desinfitseerimisvahendit
	Madal pH-tase	Reguleerige pH-tase soovitud vahemikku
Kloori lõhn	Kloori sisaldus on liiga kõrge	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine
	Liiga madal pH-tase	Reguleerige pH-tase soovitud vahemikku
Hallituse lõhn	Bakterite või vetikate vohamine	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine. Kui probleem on silmaga näha ja ära ei kao, siis tühjendage vann, puhastage ja täitke uuesti
Orgaaniliste ainete kogunemine / mustuse kiht vesimassaaživanni ümber	Õlide ja mustuse kogunemine	Pühkige mustuse kiht puhta lapiga ära, kui vaja. Tühjendage vesimassaaživann. Kasutage sobivat töövahendit ja puhastusainet, et mustuse kiht eemaldada, ja täitke vann uuesti
Vetikate vohamine	Kõrge pH-tase	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine ja reguleerige pH taset
	Madal desinfitseerimisvahendi tase	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine ja reguleerige desinfitseerimisvahendi taset
Silmade ärritus	Madal pH-tase	Reguleerige pH-taset
	Madal desinfitseerimisvahendi tase	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine ja reguleerige desinfitseerimisvahendi taset
Nahaärritus / lööve	Ebahügieeniline vesi	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfitseerimine ja reguleerige desinfitseerimisvahendi taset
	Vaba kloori tase üle 5 ppm	Vähendage vaba kloori taset alla 5 ppm, enne kui vesimassaaživanni kasutate
Plekid	Vale aluselisuse tase ja/või liiga madal pH-tase või liiga palju rauda või vaske vees	Reguleerige pH-taset ja aluselisust. Kasutage metallipärssijat
Sadestused	Palju kaltsiumi vees. Liiga kõrge pH-tase	Reguleerige pH-taset. Kui sadestusi tuleb eemaldada, siis tühjendage vesimassaaživann, eemaldage sadestused ja tasakaalustage vee kemikaalisisaldus
Vesimassaaživann ei tööta	Elektrivoolu pole	Kontrollige toiteallikat
	Lekkevoolu kaitse on rakendunud	Lähtestage lekkevoolu kaitse. Pöörduge kindlasti teeninduskeskuse poole
	Soojendi temperatuuripiiraja on rakendunud	Ühendage toide vähemalt 30 sekundiks lahti ja lähtestage soojendi temperatuuripiiraja
		Kui lähtestamine ei õnnestu, siis kontrollige, kas filtrid on oma kohtadel. Kui probleem jääb püsima, siis pöörduge teeninduskeskuse poole
Vesimassaaživann ei soojene. Düüsid ja lambid ei tööta (valmisoleku näidiklamp Ready ja toite näidiklamp Power vilguvad)	Sisse-ehitatud rõhukaitse on avatud	Kontrollige kassetfiltrit. Sisse-ehitatud rõhulüliti on lähtestatud, kui veevool läbi soojendi on lähtestatud. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui lüliti sagedasti rakendub
	Ringluspumba termokaitse on rakendunud	Kontrollige kassetfiltrit ja torude paigaldust. Lülitage vesimassaaživanni toide välja. Laske ringluspumbal maha jahtuda. Ringluspumba termokaitse on lähtestatud, kui pump on maha jahtunud ja toide on uuesti sisse lülitatud. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui ringluspumba termokaitse sagedasti rakendub
Nõrk või ebaühtlane düüside töö	Veenivoo liiga madal	Täitke vann veega
	Filtrid määrduvad	Puhastage filter
	Õhuklapp suletud	Avage õhuklapp
	Düüs suletud	Avage düüs
Lamp ei tööta	Lambi juhe või kinnitus on vale	Asendage lambi kinnitus
	Lamp on katki	Asendage lamp
Toite näidiklamp vilgub (vesimassaaživanni ei õnnestu käivitada)	Soojendi temperatuuripiiraja on rakendunud	Ühendage toide vähemalt 30 sekundiks lahti ja lähtestage soojendi temperatuuripiiraja. Kontrollige, et filtrid poleks ummistunud. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui tõrge püsib
Valmisoleku näidiklamp Ready vilgub	Temperatuurindur on rakendunud	Lülitage toide vähemalt 30 sekundiks välja, kui selle näidiklamp vilgub. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui vilkumine püsib



westerbergs

## Varuosade loetelu



NR.	VARUOSA
1	SIRGE SPA PADI
2	KÕVER SPA PADI
3	VEE SUUNAJA
4	ÕHUREGULAATOR MIN/MAKS
5	VÄIKE LED LAMP, VIKEN DJURSHOLM
6	SUUR LED LAMP, VIKEN DJURSHOLM SUUR LED LAMP, MARSTRAND FALSTERBO
7	PANEEL BALBOA TP600 PANEEL BALBOA TP800 PANEEL KATTEPANEEL TP600 PANEEL KATTEPANEEL TP800
8	2" KROOMITUD DÜÜS
9	2.5" KROOMITUD DÜÜS
10	3" KROOMITUD DÜÜS
11	3" KROOMITUD PÕÖRLEV DÜÜS
12	4" KROOMITUD DÜÜS
13	IMIOTSIK
14	1" KROOMITUD RINGVOOLU DÜÜS



## Tarne / paigalduse kontrollnimekiri:

- Kas vanni pakend oli kohaletoimetamisel terve?
- Ka lahtipakkimisel oli vannil mingeid nähtavaid kahjustusi (paneelid, kere, kaas)?
- Lugege vesimassaaživanni juhend hoolikalt läbi.
- Kas vanni alus on firma Westerbergs juhiste kohaselt ette valmistatud?
- Paigaldage vann firma Westerbergs juhiste kohaselt.
- Enne veega täitmist kontrollige, et kõik pumbaühendused on hermeetilised.
- Täitmise ajal kontrollige, et ei esine lekkeid.
- Lülitage vanni toide sisse ja laske süsteemil end lõpuni konfigureerida (umbes 5 min).
- Testige vee keemilist tasakaalu ja vajadusel reguleerige seda kemikaalitoodetega kaasaolevate juhiste kohaselt.

**SE**

**Westerbergs Badrum**  
Telefon: 035-15 45 50  
Fax: 035-15 45 99  
info@westerbergs.com  
www.westerbergs.com

**NO**

**Westerbergs Baderom**  
Telefon: 69 35 15 40  
Telefaks: 69 35 15 45  
info@westerbergs.no  
www.westerbergs.no

**FI**

**Westerbergs**  
Puh: 0207 43 5000  
Fax: 0207 43 5001  
info@westerbergs.fi  
www.westerbergs.fi

**ENG**

**Westerbergs Bathroom**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
info@westerbergs.com

**EST**