



westerbergs



# westerbergs spa viken torekov djursholm

**SE**

monterings- och användarhandbok

**DK**

installations- og brugervejledning

**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 spa-bad!

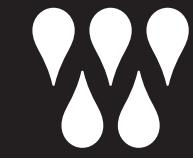
Med vänlig hälsning  
**Westerbergs Badrum**



## 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:	Trippelisolering
KARFÄRG:	Vitmarmorera, Svartmelerad
PANelfÄRG:	Grå
SITTPLATSER:	6
LIGGPLATSER:	1

VATTENVOLYM:	1.480 liter
NETTOVIKT:	365 kg
ANTAL JETS:	61
INKOPPLING:	3x16A
HYDROMASSAGEPUMP:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
CIRKULATIONSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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

## specifikation torekov



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:	Trippelisolering
KARFÄRG:	Vitmarmorera, Svartmelerad
PANelfÄRG:	Grå
SITTPLATSER:	3
LIGGPLATSER:	2

VATTENVOLYM:	1.600 liter
NETTOVIKT:	365 kg
ANTAL JETS:	60
INKOPPLING:	3x16A
HYDROMASSAGEPUMP:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
CIRKULATIONSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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:	3

# 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:	Trippelisolering
KARFÄRG:	Vitmarmorera, Svartmelerad
PANelfärg:	Grå
SITTPLATSER:	5
LIGGPATSER:	1

VATTENVOLYM:	1.620 liter
NETTOVIKT:	373 kg
ANTAL JETS:	79
INKOPPLING:	3x16A
HYDROMASSAGEPUMP:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
CIRKULATIONSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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

#### UNDVIKA 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.

#### UNDVIKA 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 närbeten 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 däsighet. Andra mediciner kan påverka hjärtat, blodtrycket och cirkulationen.
- Gravida kvinnor bör rådgöra med en läkare innan spabadet används.

#### UNDVIKA 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 strömsladden 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. Underlätenhet 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 elkomponentboxen och från alla elektriska komponenter.
- Koppla från strömmen till spabadet innan något somhelst 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 spabaden 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 spabaden. Om du bygger ett nytt rum för spabaden rekommenderar vi att du installerar ett avlopp i golvet. Luftfuktigheten kommer att öka med spabaden installerat och detta kan orsaka svamp, mögel eller andra problem, varför du bör kontrollera luftfuktighetens påverkan på frilagt trå, tapeter och liknande i rummet. För att minimera dessa effekter är det tillrådligt att ventilera spabadets utrymme ordentligt.

### 2. INSTALLATION UTMÅRKAD OCH PÅ UTEPLATS

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

## 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 spabaden.
- För att undvika skador ska du vara försiktig när du kliver i och ur spabaden.
- Använd inte spabaden omedelbart efter hård träning.
- Långvarigt badande i spabaden 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

Spabaden skall vara installerat på så sätt att det är åtkomligt för serviceman från alla sidor vid behov. Det åligger kund att se till att spabaden är åtkomligt och vid behov riva/flytta eventuella hinder eller inbyggnader/nedsänkningar för att säkerställa åtkomst av spabaden.

Eventuell tid (och om möjlighet finns) som serviceman lägger ned för åtkomst av spabaden debiteras med gängse timtaxa för varje påbörjad timma.

### Försiktigt:

- Läs instruktionsanvisningarna.
- Testa jordfelsbrytaren före varje användning av spabaden.
- 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

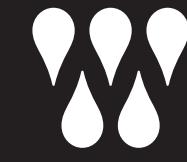
- Läs noga igenom bruksanvisningen och låt en hantverkare installera och konfigurera spabaden.  
**OBS!** Installationen skall föregås av en arbetsbrytare och en egen jordfelsbrytare **OBS!**
- Kontrollera att alla skruvunioner på pumpar och på värmaren är åtdragna då dessa kan lossa under transport och orsaka läckage, läckage p.g.a. ej åtdragna unioner täcks ej av garatin.
- Flytta spabaden till det förberedda fundamentet och ta bort emballaget. Vi rekommenderar att använda markfrigolit under karet som isolerar ytterligare från markkyla.
- Öppna datorstyrningens kontrollbox för att förbereda inkoppling av ström. Förbered en kabel med tillräcklig längd och area för anslutning av strömmen. För in matarkabeln till boxen genom kabelgenomförsningen och dragavlastaren.
- Rengör och vaxa spabaden och locket. Spabaden 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 spabaden, 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.

## BP6013 - 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

För elschema, se elektronikboxens insida.



# 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 borrad brunn kan det bli svårare att uppnå rätt kemi i vattnet. Vi rekommenderar att du kontaktar kommunen eller t.ex. brandförsvar 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 färdig 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 hänta 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 uppåt på pumpen och släpp ut luft så att luftlåset 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 åter-cirkulation. I alla våra kar används en pump och ett filter för det här syftet. Filter 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 avlägringar 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 suggsil 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 badrens ögon. Erfarenheten visar att de flesta problem orsakas av ett för högt pH-värde. Ett felaktigt värde försämrar effekten av desinfektionsmedlet. Läs mer om kemibalanse i vår separata kemmanual.

### 2. Vattnets hårdhet:

Vattnets hårdhet bestäms av mängden kalium- och magnesiumsalter som är upplösta i vattnet. Hårt vatten har för höga halter av dessa upplösta salter och därför kommer avlägringar att bildas om inget görs. Avlägringar 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 minskas genom tillsättning av kemikalier, men avlägringar kan förhindras.

### 3. Desinfektion:

Desinfektionsmedel är de kemikalier som elimineras eller neutraliseras 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 vattnen. Det försämrar vattnets utseende och renlighet.

### 5. Vattenanalysatorer:

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

Typar:

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



## underhåll

### Borttagning och rengöring av filterkassetten

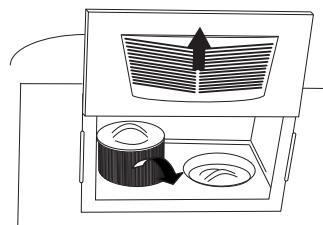
Spabadets filterkassett kan bli igensatt av mineralpartiklar genom förkalkning av hårt vatten. Detta kan resultera i försämrat vattenflöde. Vi rekommenderar rengöring av filtret en gång i veckan.

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

1. Ta bort filterlocket.
2. Lyft ut filtren. Obs. Marstrand, Falsterbo, Sandhamn 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 kroppsolv och fet smuts. För bästa effekt, låt det ligga i vattenlösningen i ca 24h. Köp gärna till Westerbergs Filter rengörare, artikelnummer 20081520.

#### Rengör aldrig filtret med klorin!

5. Skruva tillbaka filtret försiktigt.



### Tips

1. Vid inbyggnad/nedsänkning skall karet testköras innan ned-sänkning/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 vrinda på omkastaren (välvaren för var vattenmassagen önskas) när vattenpumpen är igång. Reglaget blir trögt med vattentryck på och risken för skador på reglaget ökar.

### Rengöring och skötsel av termolock

För att ditt termolock ska hålla en längre livstid rekommenderar vi att det torkas rent regelbundet. Undvik att låta snö och smuts ligga på för länge. För att rengöra ditt termolock rekommenderar vi westerbergs cover care box, artikelnummer 20081562.

### Byte av vatten

Vattnet i spabadet bör bytas 2-4 gånger per år. När du byter vatten är det bra att lufta pumpen. Lossa en av låsmutterna 1-2 varv. När det kommer ut vatten kan man dra åt den igen.



## kontrollpanel

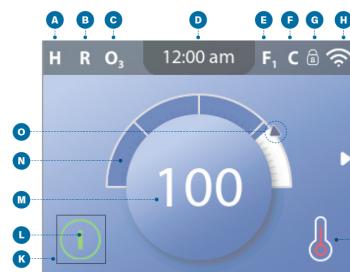


### SPABADETS STATUS

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 vänsta hörnet. En låsikon visas om panelen eller inställningarna har låsts.



- |   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| A | - Temperaturområde (High/Low)                 |
| B | - Heat Mode<br>(Ready / Rest / Ready-in-Rest) |
| C | - Ozonator (På / Av)                          |
| D | - Tid                                         |
| E | - Filterningscykler                           |
| F | - Cleanup (Alternativ funktion)               |
| G | - Lås (Panel / Inställningar)                 |
| H | - Wifi (Tilläggsfunktion)                     |
| I | - Utökad meny                                 |
| J | - Värmare (På / Av)                           |
| K | - Valmarkör                                   |
| L | - Meddelande                                  |
| M | - Nuvarande vattentemperatur                  |
| N | - Illustration vattentemperatur               |
| O | - Markör                                      |

## navigering

Du navigerar i hela menystrukturen genom flytta valmarkören med de fem knapparna på kontrollpanelen. Du bekräftar eller ändrar normalt det alternativ du valt med mittenknappen (Välj).

Det enda alternativ som kan ändras på huvudskärmen är inställningen av temperatur. Tryck på mittenknappen för att få upp alternativen för temperaturen. Den inställda temperaturen kan sedan justeras med vänster- och högerknapparna. Du sparar den nya inställda temperaturen genom att trycka på Välj-knappen.

Genom att trycka på höger pil kommer du till den utökade menyn. Markera önskat alternativ i menyn genom navigera höger eller vänster. Välj önskat alternativ för att se detaljerade kontroller eller funktioner.



westerbergs



## MEDDELANDEN

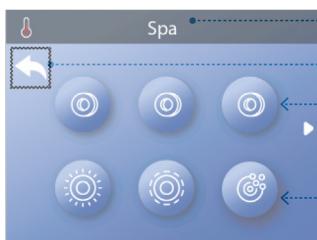
Längst ned till vänster på skärmen kan ibland meddelanden visas. En del av dessa meddelanden måste stängas av användaren.

## TRYCK OCH HÅLL

Om du trycker på vänster- eller högerknappen 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.

Menyn Spabad (Spa) visar all tillgänglig utrustning som går att reglera på en lättanvisad skärm. På skärmen finns iconer för den utrustning som finns installerad på den aktuella spabadsmodellen, 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 valmarkören. 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 ikonen ändras för att visa tillståndet hos utrustningen.

Ikonen för cirkulationspumpen visar pumpens aktivitet. Pumpen kan dock inte regleras direkt annat än i primningsläget.



## inställningar

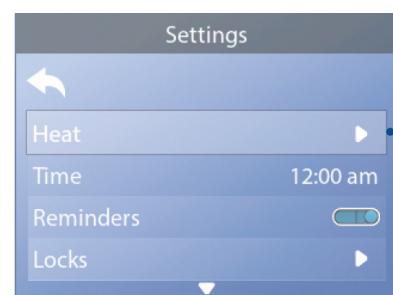
Menyn Inställningar (Settings) ger användaren möjlighet att ändra vissa parametrar efter tycke och smak.

- Värme (Heat):**  
Ändra värme läge och bestäm temp intervall.
- Tid (Time):**  
Ställ in tiden för att säkerställa att schemalagda funktioner har rätt tidpunkt.
- Påminnelser (Reminders):**  
Slå av eller på påminnelsemeddelanden (t.ex. "rengör filter").
- Lås (Locks):**  
Lås inställningar och/eller kontrollpanel.
- Filter (Filter):**  
Håll ditt spavatten rent och redo att njuta av genom ställa in det på filtercykler.

- Håll (Hold):**  
Används för att inaktivera pumparna under servicefunktioner som att rengöra eller byta ut filtert. Hålläge kommer att vara i 1 timme om inte läget avslutas manuellt.
- Rengöring (Cleanup):**  
Rengöringscykels 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.
- Enheter (Units):**  
Växla temperaturvisning mellan Fahrenheit och Celsius. Växla mellan 12- och 24-timmarsvisning.
- Språk (Language):**  
Ändra presentationsspråket på panelen
- Kontrollpanel (Panel):**  
Bestäm hur lång tid det ska ta tills panelen släcks efter senaste aktivitet.  
Slå av eller på kontrollpanelens ljus.  
Ställ in ljusstyrkan på kontrollpanelen.
- Diagnostik (Diagnostic):**  
Information om felmeddelande och systeminformation.

## 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 och uppvärmlingsläge. 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.



## DUBBLA TEMPERATUROMRÅDEN (HÖGT OCH LÄGT)

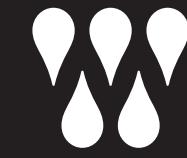
I det här systemet kan du ställa in två temperaturområden med beroende värden. Du kan välja det specifika området i menyn Inställningar (Settings). Det område du har valt visas i övre högra hörnet i huvudmenyn. De här områdena kan användas av olika skäl. Ett vanligt användningsområde är att ha en inställning 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 temperaturområdena kan bestämmas av tillverkaren. Frysskyddet är aktivt i båda områdena.



westerbergs

## 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, värmra 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 VIOLÄGE (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 menyen 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 strömföras 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 TP700 används.

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

### PRIMMING AV PUMPARNNA

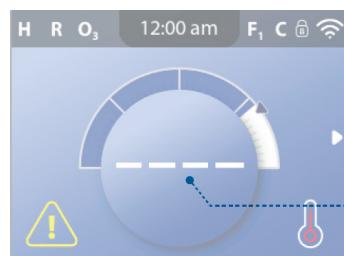
Så snart skärmen med primningsläget visas på panelen trycker du på knappen Jets 1 en gång för att starta pump 1 i låghastighetsläge och sedan igen för att växla till höghastighetsläge. Välj också de andra pumparna för att sätta igång dem. Pumparna ska köras i hög hastighet för att underlätta primningen. 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 strömförjs 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 ungefärligen en minut för att avgöra vattentemperaturen och visa den.





westerbergs

## 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 ozongeneratorn med cirkulationspumpen. Systemet är fabriksprogrammerat med två filtercykler som körs när karet strömsätts och är konfigurerat. Filteringenens drifttid kan programmeras.

### FRYSSKYDD

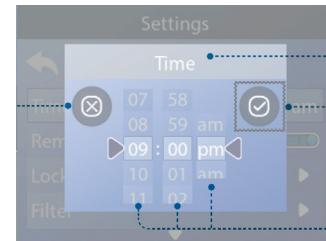
Om temperatursensorerna i värmaren upptäcker en tillräckligt låg temperatur, aktiveras frysskyddet i vattenenheterna automatiskt. Vattenenheterna körs antingen kontinuerligt eller periodvis beroende på omständigheterna.

### RENGÖRINGSCYKEL (TILLVAL)

När en pump aktiveras med en knapptryckning startas en rengöringscykel 30 minuter efter att pumpen stängts av eller nått timout-gränsen. Pumpen och ozongeneratorn 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

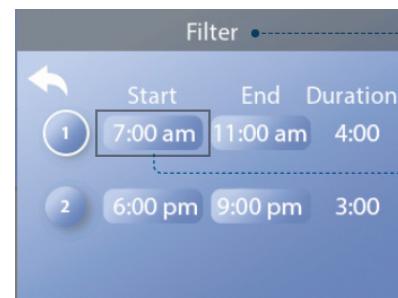
Menyn för att ställa klockan är enkel och redigerbar och är ett exempel på en av kontrollpanelens funktioner. Alla andra redigerbara menyer fungerar på samma sätt.

När du har gjort alla ändringar navigerar du valmarkören till bock-ikonen för att spara eller till kryss-ikonen för att avbryta.

**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 neråtknappen, och när ringen runt tvåan markeras trycker du på välj-knappen för att växla mellan Filter Cycle 2 på och av. Filtercykel 2 är på när ringen runt tvåan är vit.

När filtercykel 2 är på 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.



westerbergs

## CIRKULATIONSPUMPLÄGEN

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

## RENSNINGSCYKLER

För att hygienen 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 inställt på 24 timmar, kommer filtercykel 2 att inledas med en rensning när den är programmerad att starta.

## VÄNDA PANELENS VISNINGSRIKTNING

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 (TP700) 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.

Alternativen låses och låses upp genom hålla väljknappen nedtryckt i 5 sekunder.



## 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)

## diagnostiks

Under inställningar (Settings) hittas diagnostiks med följande alternativ:

### • Fellogg (Fault Log):

Fellogen (Fault Log) är ett register över de senaste 24 felet som kan inspekteras av en servicetekniker.

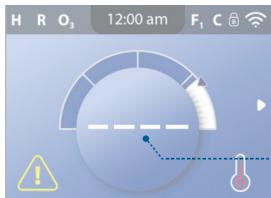
### • Systeminformation (System Information):

Visar inställningar och identifiering för det aktuella systemet.

Fault Log	
Entry 2/24	
Message Code:	28
	The heater may be dry
Days Ago:	1
Time:	10:15 am
Heat Mode:	Ready
Temp Range:	High
Set Temp:	101°F
Temp A:	95°F
Temp B:	92°F
System Information	
Panel Version	TP700 BWG 1.00
System Model	BP2000G1
Software ID (SSID)	M100_220V43.0
Configuration Signature	50800C6B
Current Setup	1
DIP Switch Settings	0110000000
Heater Voltage	120V
Heater Type	Standard
Temperature	100°F
Temp A	100°F
Temp B	101°F
Heat	On
Jets 1	Off
Cleanup Cycle	On
Filtration	F1
Ozone	On
Heat Mode	Ready
Spa State	Running
Temp Range	High
Temp Limit	104°F
Bluetooth	BBA 2 v0.22
WiFi	LAN Connected
CHROMAZONE	1.00

## allmänna meddelanden

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.



### 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 hjälpfrysbytaren har slutits. Alla vattenheter 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".

### 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 fel tillstånd.

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.

## 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.



#### Överhettningsfel (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 inställningar (Settings). 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 säkerhetsenhets 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 spafunction och hygien.

Påminnelser kan återställas från panelen på ovansidan.

Fler meddelanden kan visas på specifika system.

varning! kvalificerad tekniker krävs för service och installation

### GRUNDLÄGGANDE RIKTLINJER FÖR INSTALLATION OCH KONFIGURATION

Använd endast kopparledningar 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.

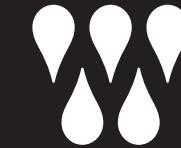
Försök inte underhålla detta styrsystem. Kontakta leverantören eller serviceorganisationen. Följ alla användarmaterialens instruktioner för kraftanslutningar. Installation måste utföras av en behörig elektriker och alla jordanslutningar måste installeras korrekt.

### Försiktighet:

- 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.

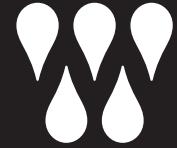
### Varng:

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



# 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 jetpump(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 algtillväxt	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 smutshinna med en ren trasa vid behov. Töm spabadet. Använd ett rengöringsverktyg och rengöringsmedel för att ta bort smutshinna 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
	Fri 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 filten är igensatta om den inte återställs. Om problemet fortsätter, ring efter service.
Spabadet värmits inte upp, jetstrålar och lampor fungerar (redo- och strömindikatorerna blinkar)	Integrerad tryckvakt öppen	Kontrollera kassettfilter. Den integrerade tryckbrytaren återställs när vattenflödet genom värmaren har återställs. Ring efter service om brytaren löser ut ofta.
	Cirkulationspumpens termobrytare har löst ut	Kontrollera kassettfilter och rörinstalationen. 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
Lampan fungerar inte	Lampans kabeldragning eller montering är felaktig	Byt lampmontaget
	Lampa trasig	Byt lampa
Strömindikatorn blinkar (spabadet kan inte startas)	Värmarens överhetningsskydd har löst ut	Koppla från strömmen i minst 30 sekunder för att återställa värmarens överhetningsskydd. 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.



westerbergs

## Checklista vid mottagning/installation.

- Var karets emballage helt vid leverans?
- Fanns det några synliga skador på karet vid uppackning (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

SE

**Westerbergs Badrum**  
Telefon: 035-15 45 50  
Fax: 035-15 45 99  
[info@westerbergs.com](mailto:info@westerbergs.com)  
[www.westerbergs.com](http://www.westerbergs.com)

DK

**Westerbergs**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
[info@westerbergs.dk](mailto:info@westerbergs.dk)  
[www.westerbergs.dk](http://www.westerbergs.dk)

NO

**Westerbergs Baderom**  
Telefon: 69 35 15 40  
Telefaks: 69 35 15 45  
[info@westerbergs.no](mailto:info@westerbergs.no)  
[www.westerbergs.no](http://www.westerbergs.no)

FI

**Westerbergs**  
Puh: 0207 43 5000  
Fax: 0207 43 5001  
[info@westerbergs.fi](mailto:info@westerbergs.fi)  
[www.westerbergs.fi](http://www.westerbergs.fi)

ENG

**Westerbergs Bathroom**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
[info@westerbergs.com](mailto:info@westerbergs.com)

# kære kunde!

Tak, fordi du har valgt et spabad fra Westerbergs.

Denne brugervejledning er udarbejdet, for at du skal få den bedste badeoplevelse i dit spabad i mange år fremover.

Her er en guide til, hvordan du installerer dit spabad, så det fungerer og er sikkert at bruge. I denne vejledning forklares også, hvordan dit spabad anvendes og vedligeholdes. Dette er for at opretholde spabadets høje kvalitet og øge dets levetid.

Vi håber, at du får mange vidunderlige stunder i dit spabad!

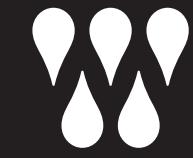
Med venlig hilsen  
**Westerbergs Badrum**



## indholdsfortegnelse

	Side
Standardspecifikationer .....	3-4
Sikkerhedsanvisninger .....	4
Installation og eldiagram .....	5-6
Rengøring .....	7
Vandets kemiske balance .....	7
Vedligeholdelse .....	8
Kontrolpanelets funktioner .....	8-13
Fejlsøgning .....	17
Reservedele .....	18
Tjekliste .....	19

Da vores virksomhed hele tiden udvikler sig, forbeholder vi os retten til at foretage ændringer i såvel dokumentation som sortiment og design. Læs mere på [westerbergs.dk](http://westerbergs.dk)



westerbergs

## specifikationer viken



MÅL:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. BELASTNING:	6.880 W
SKAL:	7,3 mm sanitetsakryl
BUND:	ABS
SKELET:	Overfladebehandlet træ
YDERPANEL:	WPC (komposit)
TERMOLÅG:	1 (11-7 cm)
ISOLERING:	Tredobbelts isolering
KARFARVE:	Hvidmarmorert, sortmeleret
PANelfarve:	Grå
SIDDEPLADSER:	6
LIGGEPLADSER:	1

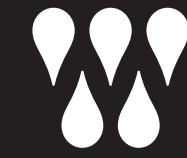
VANDVOLUMEN:	1.480 liter
NETTOVÆGT:	365 kg
ANTAL JETS:	61
TILSLUTNING:	3 x 16 A
VANDMASSAGEPUMPE:	2 x 1-speed 2,5 hk (1,85 kW)
CIRKULATIONSPUMPE:	Balboa (180 W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEL:	1 sæt
VARMEAPPARAT:	1 x 3 kW (230 V/50 Hz)
TERAPIBELYSNING:	2 store LED-lamper i bunden og 14 LED-lamper i vandlinjen
ANTAL OMSKIFTERE:	2
LUFTVENTILER:	4
OZONATOR:	1
FILTER:	1
3/4-AFLØB:	1
PUDER:	4

## specifikationer torekov



MÅL:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. BELASTNING:	7.580 W
SKAL:	7,3 mm sanitetsakryl
BUND:	ABS
SKELET:	Overfladebehandlet træ
YDERPANEL:	WPC (komposit)
TERMOLÅG:	1 (11-7 cm)
ISOLERING:	Tredobbelts isolering
KARFARVE:	Hvidmarmorert, sortmeleret
PANelfarve:	Grå
SIDDEPLADSER:	3
LIGGEPLADSER:	2

VANDVOLUMEN:	1.600 liter
NETTOVÆGT:	365 kg
ANTAL JETS:	60
TILSLUTNING:	3 x 16 A
VANDMASSAGEPUMPE:	2 x 1-Speed 3 hk (2,2 kW)
CIRKULATIONSPUMPE:	Balboa (180 W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEL:	1 sæt
VARMEAPPARAT:	1 x 3 kW (230 V/50 Hz)
TERAPIBELYSNING:	2 store LED-lamper i bunden og 14 LED-lamper i vandlinjen
ANTAL OMSKIFTERE:	2
LUFTVENTILER:	4
OZONATOR:	1
FILTER:	1
3/4-AFLØB:	1
PUDER:	3



westerbergs

# specifikationer djursholm



MÅL:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. BELASTNING:	7.580 W
SKAL:	7,3 mm sanitetsakryl
BUND:	ABS
SKELET:	Overfladebehandlet træ
YDERPANEL:	WPC (komposit)
TERMOLÅG:	1 (11-7 cm)
ISOLERING:	Tredobbelts isolering
KARFARVE:	Hvidmarmorret, sortmeleret
PANelfarve:	Grå
SIDDEPLADSER:	5
LIGGEPLADSER:	1

VANDVOLUMEN:	1.620 liter
NETTOVÆGT:	373 kg
ANTAL JETS:	79
TILSLUTNING:	3 x 16 A
VANDMASSAGEPUMPE:	2 x 1-Speed 3 hk (2,2 kW)
CIRKULATIONSPUMPE:	Balboa (180 W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEL:	1 sæt
VARMEAPPARAT:	1 x 3 kW (230 V/50 Hz)
TERAPIBELYSNING:	2 store LED-lamper i bunden og 16 LED-lamper i vandlinjen
ANTAL OMSKIFTERE:	2
LUFTVENTILER:	4
OZONATOR:	1
FILTER:	2
3/4-AFLØB:	1
PUDER:	3

## sikkerhedsanvisninger

### LÆS OG FØLG ANVISNINGERNE NØJE

#### UNDGÅ, AT BØRN KOMMER TIL SKADE

- For at mindske faren for, at børn kommer til skade, må børn ikke anvende spabadet alene. De skal hele tiden være under opsyn.
- For at mindske faren for, at børn kommer til skade, anbefales en lavere vandtemperatur til små børn. Mærk vandtemperaturen med hænderne, før du lader et barn stige ned i spabadet, og kontrollér, at den er egnet til barn.
- Husk, at våde overflader kan være glatte, og mind barnet om at udvise forsigtighed, når det stiger ind og ud af spabadet.
- Lad ikke børn klatre op på spålæget.

#### UNDGÅ, AT VOKSNE KOMMER TIL SKADE

- For at mindske faren for personskader må du ikke fjerne eller løsne nogen af indsguningsanordningerne. Spabadet må ikke bruges, hvis en indsguningsanordning er i stykker eller mangler.
- Husk, at våde overflader kan være meget glatte. Pas på, at du ikke glider og falder, når du stiger ind og ud af spabadet.
- Af sundhedsmæssige årsager bør personer med smitsomme sygdomme ikke have lov til at bruge spabadet.
- Sørg for, at løstsiddende toj eller hængende smykker ikke kommer i nærheden af roterende jetdyser eller andre bevægelige dele.

- Brug af narkotika, alkohol eller medicin før eller under brug af spabadet kan føre til tab af bevidsthed og fare for drukning. Personer, der tager medicin, bør rádføre sig med en læge, inden spabadet anvendes. Visse typer medicin kan forårsage døsighed. Andre typer medicin kan påvirke hjertet, blodtrykket og blodomløbet.
- Gravide bør rádføre sig med en læge, inden spabadet anvendes.

#### UNDGÅ FAREN FOR ELEKTRISK STØD

- Karret skal være fast tilsluttet, og tilslutningen skal foretages af en autoriseret elektriker og i henhold til gældende forskrifter. Spabadet skal være tilsluttet via en fejlstrømsafbryder og en arbejdssafbryder.
- Fejlstrømsafbryderen skal testes, inden spabadet anvendes.
- Spabadet må ikke anvendes, hvis elledningen er beskadiget. Hvis ledningen er beskadiget, skal den straks udskiftes.
- Elektriske apparater, såsom lamper, telefon, radio eller tv, må ikke placeres inden for 1,5 m fra spabadet. Elektriske apparater skal holdes på sikker afstand af spabadet, da de kan forårsage elektrisk stød, hvis de falder ned i spabadt, hvilket kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
- Spabadet skal installeres således, at dræningen vender væk fra elkomponentboksen og fra alle elektriske komponenter.
- Strømmen til spabadet skal afbrydes, før der udføres nogen som helst form for vedligeholdelse.

DK



# installationsvejledning

Dit spabad er udstyret med en massagepumpe, en massagefordelingsventil og flere luftventiler, som gør, at du kan anvende de forskellige dele af jetsystemet sammen eller hver for sig. Tilslut ikke strømmen til et tomt spabad. Det kan beskadige komponenter som styreenhed, varmeapparat, cirkulationspumpe og andre dele af systemet.

## FORBEREDELSE AF INSTALLATIONSSTEDET

### 1. INSTALLATION INDENDØRS / I KÆLDEREN

Hvis du placerer dit spabad indendørs, skal du være opmærksom på nogle særlige forhold. Gulvet omkring spabadet bliver vådt, og det skal derfor have et godt greb, når det er fugtigt. Korrekt dræning er nødvendig for at forhindre vand i at samle sig omkring spabadet. Hvis du bygger et nyt rum til spabadet, anbefales det at installere et afløb i gulvet. Luftfugtigheden vil stige, når spabadet er installeret, og det kan forårsage svamp, skimmel eller andre problemer. Derfor skal du kontrollere luftfugtighedens påvirkning af træ, tapet og lignende i rummet. For at minimere disse effekter anbefales det, at rummet med spabadet ventileres ordentligt.

### 2. INSTALLATION UDENDØRS OG PÅ TERRASSER

Det er vigtigt, at du installerer det nye spabad på et stabilt fundament. For at være sikker på, at trædækket eller fundamentet kan klare belastningen fra spabadet, skal du kontrollere dækretsens maksimale belastningsevne. Rådfør dig med en kvalificeret byggemester eller konstruktør. Du kan se spabadets vægt, indhold og maksimale antal bærende personer i specifikationerne til spabadet. Denne vægt pr. kvadratmeter må ikke overstige konstruktionens nominelle kapacitet, da den ellers kan forårsage alvorlig skade på konstruktionen. Hvis spabadet installeres udendørs, anbefales det at bruge en armeret betonplade med en tykkelse på mindst 10 cm. Husk at installere tilstrækkeligt med afløb omkring spabadet, så vandet kan ledes væk i tilfælde af f.eks. kraftig regn. Prøv at beskytte spabadet mod regn og sne, og byg om muligt et uderum til spabadet.

## service og installation skal udføres af en kvalificeret tekniker

### Grundlæggende retningslinjer for installation og konfiguration

I forbindelse med installationen skal tilgængeligheden forberedes til frakobling. Permanent tilsluttet. Må kun tilsluttes til et kredsløb, som er beskyttet af en fejlstrømsafbryder og en arbejdsafbryder. Se ledningsdiagrammet på indersiden af kontrolenhedens låg. Se installations- og sikkerhedsanvisningerne.

#### BEMÆRK:

- Personer med smitsomme sygdomme må ikke bruge spabadet.
- For at undgå skader skal du være forsiktig, når du stiger ind og ud af spabadet.
- Brug ikke spabadet umiddelbart efter hård træning.
- Langvarig badning i spabadet kan være sundhedsskadeligt.
- Sørg for at opretholde vandets kemiske balance i henhold til producentens anvisninger.

### Fejlstrømsafbryder

Ejeren bør regelmæssigt teste og nulstille fejlstrømsafbryderen for at kontrollere funktionen.

### Fare for elektrisk stød!

Brugeren må ikke vedligeholde de elektriske komponenter.

Forsøg ikke at vedligeholde kontrolsystemet. Kontakt westerbergs og vores serviceorganisation. Følg alle vejledninger vedrørende ejerens manuelle strømtilsnitninger. For at produktgarantien gælder, skal installationen foretages af en autoriseret elektriker, og alle jordforbindelser skal installeres korrekt.

### GRUNDREGLER

Spabadet skal installeres på en sådan måde, at en servicetekniker har adgang til det fra alle sider, hvis det er nødvendigt. Det er kundens ansvar at sikre, at der er adgang til spabadet og om nødvendigt nedrive/flytte eventuelle forhindringer eller undgå indbygning/nedsænkning af spabadet.

Den tid, som serviceteknikeren skal bruge på at få adgang til spabadet (hvis det er muligt), debiteres med den normale timepris for hver påbegyndt time.

### Forsigtighedsregler:

- Læs brugsanvisningen.
- Test fejlstrømsafbryderen før hver brug af spabadet.
- Der skal foretages tilstrækkelig dræning, hvis udstyret skal installeres i en fordybning.
- Må kun tilsluttes til et kredsløb, som er beskyttet af en fejlstrømsafbryder og en arbejdsafbryder.
- For at opretholde beskyttelsen mod elektrisk stød må der kun anvendes identiske udskiftningsdeler i forbindelse med service.
- En vandtemperatur på over 38°C kan være sundhedsskadelig.
- Afbryd strømmen, inden der foretages service. Hold altid alle låger i panelet lukket, undtagen i forbindelse med service.

## installation

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt, og lad en håndværker installere og konfigurere spabadet.  
**BEMÆRK!** Inden installation skal der være en arbejdsafbryder og en fejlstrømsafbryder!
- Kontrollér, at alle skrueforbindelser på pumper og på varmeapparatet er tilspændt, da de kan løsne sig under transporten og forårsage lækage. Lækage, der skyldes skrueforbindelser, der ikke er tilspændt, dækkes ikke af garantien.
- Flyt spabadet til det forberedte fundament, og fjern emballagen. Vi anbefaler at bruge celleplast under karret, da det isolerer yderligere mod jordkøling.
- Åbn computerstyringens kontrolboks for at forberede tilslutning af strøm. Brug et kabel med tilstrækkelig længde og areal til tilslutning af strømmen. Før strømkablet ind i boksen gennem kabelgennemføringen og trykflasteren.
- Rengør og voks spabadet og låget. Spabadet er testet grundigt under fremstillingsprocessen for at sikre, at det virker. Der kan derfor stadig være små mængder vand og muligvis en vis mængde smørefedt i rørene efter testningen. Dette kan have efterladt plættet på spabadet, låget eller siderne. Du skal derfor rengøre det med vand og derefter tørre det rent med en blød klud eller et rengøringsmiddel til akrylplast og derefter behandle det med voks, hvis det er muligt.

DK

## BP6013 – 3 x 16 A (massagepumpe og varmeapparat kører samtidig)

---

Konfiguration	Indstilling
2 x 1-speed-pumpe	Standardindstillingen er "Filter 1" 6:00-10:00, "Filter 2" 18:00-22:00
1 x cirkulationspumpe	Celsius temperatur på displayet

Eldiagrammet kan ses på elektronikboksens inderside.



# sådan kommer du i gang

## 1. Luk afløbet, og fyld spabadet med vand.

Når du har lukket afløbet, skal du lægge haveslangen i spabadet og fyde det med vand, indtil vandniveauet er ca. 10 cm over den højest placerede jetdyse. Det er yderst vigtigt altid at opretholde det korrekte vandniveau, da et for lavt niveau kan forårsage skade på systemets komponenter. Skader, der er forårsaget af for lav vandstand, dækkes ikke af garantien.

**BEMÆRK!** Fyld karret via filterindtaget for at minimere faren for luftlommer i systemet. Hold øje med spabadet, når det fyldes med vand. Hvis du ser lækager (eller oversvømmelse) noget sted, skal du slukke for vandet, indtil problemet er ordnet.

**BEMÆRK!** Hvis du ikke har kommunal vandforsyning, men for eksempel egen vandboring, kan det være sværere at opnå den rette kemi i vandet. Vi anbefaler, at du kontakter kommunen eller for eksempel brandvæsenet for at få fyldt karret op med vand fra en tankbil i stedet for vand fra egen brønd.

## 2. Tænd for strømmen til spabadet.

Kontrollér først, at fejlstrømsafbryderen fungerer korrekt, og tænd derefter for spabadet.

## 3. Testning

Styreenheden er standardindstillet fra fabrikken. Når karret tændes, startes automatisk en konfigurationssekvens, hvor selve systemet registrerer status for de indgående elektriske dele, hvilket tager 4-5 minutter. Når dette er gjort, kan du trykke på knapperne PUMP og AIR BLOWER (LUFTBLÆSER) og køre jetstrålerne i nogle minutter for at kontrollere jetsystemet og tømme opvarmningssystemet for eventuelle luftlommer. Når jetsystemet fungerer fuldt ud, er spabadet klar til brug. Kontrollér, at luftstyringen og jetdyserne er åbne. Et problem, der kan opstå ved fyldning af karret, er luftlommer i systemet, som kan gøre jetstrømmene svagere eller gøre, at jetdyserne slet ikke fungerer. Dette kan ske, når du fylder spabadet for hurtigt, og luft bliver stående i de rør, der er forbundet med indsugningsanordningerne og jetdyserne, således at vandniveauet stiger over åbningerne i spabadet, inden al luften er blevet presset ud. Luften fanges i rørene, og når du starter spabadets pumpe, forsøger den at suge vand ind, men der er kun luft i rørene. Pumpen kan ikke konfigureres, når dette sker, og derfor kører den, uden at der pumpes noget vand igennem systemet. Åbn lågen i panelet til pumpeområdet, løsn forsigtigt lynkoblingen øverst på pumpen, og luk luft ud, så luftlåsen brydes. Når du ser vand komme ud, skal du stramme lynkoblingen igen og tænde for pumpen, og når den har kørt i nogle sekunder, begynder den at pumpе vand, som den skal. Det kan være nødvendigt at gøre dette flere gange, før al luften er væk. Hvis det alligevel ikke virker, kan du kontakte Westerbergs kundeservicecenter for at få hjælp.

## 4. Beskyttelseslåg

Brug spabadets låg, når spabadet ikke er i brug, uanset om karret er tomt eller fuldt. Spabadets låg skal altid være på, når karret ikke er i brug, og være låst med de medfølgende låglåse, dels af sikkerheds-mæssige grunde og dels for at undgå skader, der kan opstå på grund af direkte eksponering for sollys. Skader, der er forårsaget af for meget eksponering for direkte sollys, dækkes ikke af garantien.

## RENGØRING, GENERELLE OPLYSNINGER:

### Filtrering af det cirkulerende vand

For at holde vandet i massagebeholderen rent skal snavs fjernes mekanisk, og der skal blandes kemikalier i vandet under kontinuerlige recirkulering. I alle vores kar anvendes en pumpe og et filter til dette formål. Filteret fjerner snavs i vandet eller på vandoverfladen. Der anvendes filtre med mellemfint papir- eller tekniskfilter til karret.

Snavs, der falder til bunden af karret, filtreres væk via karrets indsugning. Hvis der er partikler i bunden af karret, som systemet ikke er i stand til at fjerne, skal de fjernes manuelt, f.eks. med en støvsuger til spabade.

1. Forsøg ikke at åbne elkontrolboksen. Den indeholder ikke nogen dele, der kan fejrettes af brugeren.
2. Tøm, rengør og genopfyld spabadet med frisk vand regelmæssigt.
3. Rengør partikelfilteret mindst en gang om ugen.
4. Alle badende skal bruse sig, før de stiger ned i spabadet, og også skylle badetøj. Ved at bruse sig og skylle badebel grundigt af, inden man stiger ned i spabadet, og ved kun at anvende skyllning, når man vasker badetøj, undgås aflejringer af vaskemiddel og sæbe i spabadets vand.
5. Det er yderst vigtigt, at sugesierne i bunden af karret altid er rengjorte og fri for snavs, der kan tilstoppe hullerne i sien. Dette kan beskadige de indgående komponenter og forringe karrets ydelse. Fejl på grund af en tilstoppet sugesi dækkes ikke af garantien.

## vandets kemiske balance

Vandet i spabadet er rent og klart, hvis de kemiske bestanddele er i balance.

### 1. pH-værdi:

Den første vigtige indikator er vandets pH-værdi. pH-værdien måles på en skala fra 0 til 14, hvor 7 er neutral. Hvis vandet er under den neutrale pH-værdi, er det surt, og hvis det er over, er det basisk. Menneskets øje har en pH-værdi på ca. 7,5. Hvis vandets pH-værdi er under 7,2 eller over 7,8, vil det svie i den badendes øje. Erfaringerne viser, at de fleste problemer skyldes en for høj pH-værdi. En forkert pH-værdi forringes desinfektionsmidlets effekt. Du kan læse mere om kemiske balance i vores separate kemikalimanual.

### 2. Vandets hårdhed:

Vandets hårdhed bestemmes af mængden af calcium- og magnesiumsalte, der er opløst i vandet. Hårdt vand har et for højt niveau af disse opløste salte og derfor vil der dannes aflejringer, hvis der ikke gøres noget. Aflejringer kan forårsage store skader på karrets vægge, rør, filter samt opvarmningsudstyr og teknisk udstyr. I Sverige er drukkevandet for det meste blødt. Vandets hårdhed kan ikke reduceres ved at tilsette kemikalier, men aflejringer kan forhindres.

### 3. Desinfektion:

Desinfektionsmidler er de kemikalier, der dræber eller neutraliserer mikroorganismer (bakterier, alger, svampe, vira), der findes i vandet. Mikroorganismer er små, mikroskopiske organismer, som ikke kan ses med det blotte øje, og som hele tiden kommer i vandet via regn, vind og de badendes kroppe. Hvis de ikke fjernes, overføres de fra den ene person til den anden gennem vandet (og kan forårsage sygdomme og infektioner). Organisk materiale gør vandet i karret grumset. Oftest anvendes klor- eller brombaserede desinfektionsmidler, eftersom det drejer sig om varmtvandskar.

### 4. Skum:

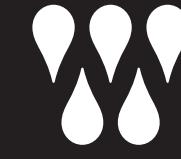
Skum er ansamling af små og store bobler og kolloidforurening på vandets overflade. Det skyldes for det meste en blanding af snavs, kosmetik, kropsplejeprodukter m.m., som løsner sig fra huden, og som ikke er opløselige i vand. Det forringes vandets udseende og renhed.

### 5. Vandanalysatorer:

Der findes flere typer vandanalysatorer, som anvendes til at måle effekten af kemikalier og desinficeringsmidler. Kemiske (pH) – desinfektionsmidler (Br, O3)

Typer:

- Kasse med tabletter og gradueret måleglas.
- Lakmuspapir i en æske.



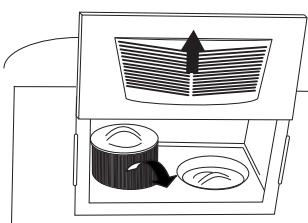
## vedligeholdelse

### Fjernelse og rengøring af filterkassetten

Spabadets filterkassette kan blive tilstoppet med mineralpartikler gennem forkalkning af hårdt vand. Dette kan medføre dårligere vandgennemstrømning. Det anbefales at rengøre filteret en gang om ugen.

Fjern filteret, hvis spabadet skal stå ubrugt i 2 uger eller mere.

1. Fjern filterlåget.
2. Loft filtrene ud. Bemærk: Marstrand, Falsterbo, Sandhamn og Viken har kun 1 filter.
3. Rengør med en højtryksdyse for at fjerne alt snavs i filteret.
4. Læg filteret i blød i varmt vand og Westerbergs Filter Cleaner for at fjerne alle kropsolier og fedtet snavs.  
Den bedste effekt opnås ved at lade det ligge i den vandige oplosning i ca. 24 timer.  
Brug gerne Westerbergs filterrenser, varenummer 20081520.
5. Skru forsigtigt filteret på igen.



### Tips

1. Ved indbygning/nedsænkning skal karret testkøres inden nedsænkning/indbygning for at undgå unødvendige egenomkostninger til eventuel service.
2. Ved indbygning/nedsænkning kan flade løftestropper med fordel efterlades under karret for at lette eventuelle fremtidige løft.
3. Sørg altid for, at en indbygning/nedsænkning konstrueres således, at det er nemt at udføre service.  
Omkostninger til frigørelse af karret i forbindelse med service dækkes ikke af garantien.
4. Undlad at dreje på omskifteren (vælgeren til dør, hvor vandmassagen ønskes), når vandpumpen kører.  
Betjeningsknappen bliver træg med vandtryk på, og risikoen for at beskadige den øges.

### Rengøring og pleje af termolåg

For at termolåget skal holde længere, anbefales det, at det tørres rent regelmæssigt. Undgå at lade sne og snavs ligge på låget for længe. Til rengøring af termolåget anbefales westerbergs Cover Care Box, varenummer 20081562.

### Udskiftning af vand

Vandet i spabadet skal udskiftes 2-4 gange om året. Når du skifter vand, er det godt at lufte pumpen. Løsn en af låsemøtrikkerne 1-2 omgange. Når der kommer vand ud, kan du spænde møtrikken igen.



Produktinformation fra **westerbergs**

## kontrolpanel



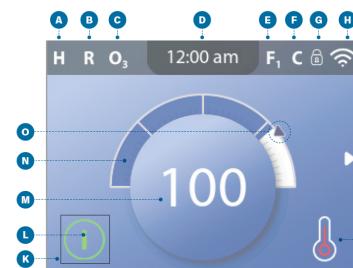
### SPABADETS STATUS

I hovedmenuen kan du hurtigt se vigtige oplysninger om, hvordan spabadet fungerer. Fra denne menu kan du få adgang til de vigtigste funktioner, f.eks. indstilling af temperaturen.

Den aktuelle vandtemperatur vises med stor tekst, og den ønskede temperatur (indstillet temperatur) kan vælges og justeres.

Klokken og filterets driftsstatus samt andre meddelelser og alarmer vises.

Høj eller lav temperaturområde vises i øverste venstre hjørne. Der vises et låseikon, hvis panelet eller indstillerne er låst.



- A - Temperaturområde (High/Low)
- B - Heat Mode  
(Ready / Rest / Ready-in-Rest)
- C - Ozonator (På / Av)
- D - Tid
- E - Filtreringssyklér
- F - Cleanup (Alternativ funktion)
- G - Lås (Panel / Inställningar)
- H - Wifi (Tilläggsfunktion)
- I - Utökad meny
- J - Värmare (På / Av)
- K - Valmarkör
- L - Meddelande
- M - Nuvarande vattentemperatur
- N - Illustration vattentemperatur
- O - Markör

## navigering

Du kan navigere i hele menustrukturen ved at flytte valgmarkøren med de fem knapper på kontrolpanelet. Du bekræfter eller ændrer normalt den indstilling, du har valgt, med den midterste knap (Vælg).

Den eneste valgmulighed, der kan ændres på hovedskærmen, er temperaturindstillingen. Tryk på den midterste knap for at få vist de forskellige temperaturindstillinger. Den indstillede temperatur kan derefter justeres med venstre- og højreknapperne. Tryk på knappen Vælg for at gemme den nye temperaturindstilling.

Hvis du trykker på højre pil, kommer du til den udvidede menu. Markér den ønskede valgmulighed i menuen ved at navigere til højre eller venstre. Vælg den ønskede valgmulighed for at se detaljerede kontroller eller funktioner.



westerbergs



## MEDDELELSER

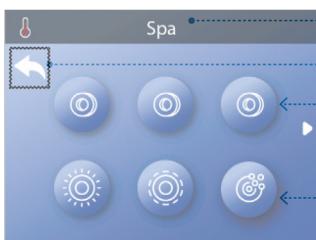
I nederste venstre hjørne af skærmen vises der af og til meddelelser. Nogle af disse meddelelser skal lukkes af brugeren.

## TRYK OG HOLD NEDE

Hvis du trykker på venstre- eller højreknap og holder den nede, når du har valgt at indstille temperaturen, vil temperaturen fortsætte med at ændre sig, indtil du slipper knappen, eller indtil grænsen for temperaturområdet er nået.

Menuen Spabad (Spa) viser alt tilgængeligt udstyr, der kan reguleres på skærmen. På skærmen er der ikoner for det udstyr, der er installeret på den pågældende spabadmodel, og derfor kan skærm se anderledes ud, alt efter hvilket udstyr der er installeret. Navigationsknapperne bruges til at vælge en enhed. Den valgte enhed markeres med valgmarkøren. Når du har valgt en enhed, kan du styre den med knappen Vælg i midten. Nogle enheder, f.eks. pumper, kan have mere end én TÆNDT-tilstand. Derfor ændres ikonet for at vise udstyrets status.

Ikonet for cirkulationspumpen viser pumpens aktivitet. Pumpen kan dog ikke reguleres direkte, medmindre den er i primingtilstand.



## indstillinger

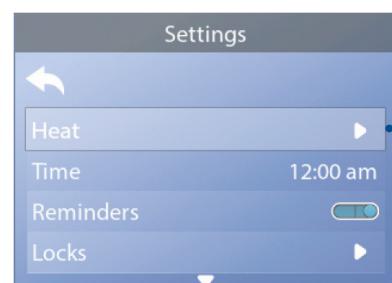
Menuen Indstillinger (Settings) giver brugeren mulighed for at ændre visse parametre alt efter smag og behag.

- Varme (Heat):**  
Ændring af varmetilstand og bestemmelse af temperaturinterval.
- Tid (Time):**  
Indstilling af tiden for at sikre, at planlagte funktioner sker på rette tidspunkt.
- Påmindelser (Reminders):**  
Her kan påmindelsesmeddelelser slås til eller fra (f.eks. "renge filter").
- Låse (Locks):**  
Låsning af indstillinger og/eller kontrolpanel.
- Filter (Filter):**  
Hold spavandet rent og klar til brug ved at indstille filtercyklusser.

- Hold (Hold):**  
Bruges til at deaktivere pumperne i forbindelse med servicefunktioner som f.eks. rengøring eller udskiftning af filteret. Denne tilstand varer i 1 time, medmindre den afsluttes manuelt.
- Rengøring (Cleanup):**  
Rengøringscyklussens varighed (Cleanup Cycle Duration) er ikke altid aktiveret, så det kan hænde, at den ikke vises. Når den er tilgængelig, kan du indstille, hvor længe pumpe 1 skal køre efter hver brug. Den kan indstilles til mellem 0 og 4 timer.
- Enheder (Units):**  
Ændring af temperaturvisning mellem Fahrenheit og Celsius. Der kan skiftes mellem 12- og 24-timers visning.
- Sprog (Language):**  
Valg af sprog på panelet
- Kontrolpanel (Panel):**  
Indstilling af, hvor lang tid der skal gå, før panelet slukkes efter den seneste aktivitet.  
Kontrolpanelets lys kan tændes og slukkes.  
Indstilling af lysstyrken på kontrolpanelet.
- Diagnosticering (Diagnostics):**  
Information om fejlmeldelser og om systemet.

## PROGRAMMERING M.M.

I menuen Indstillinger (Settings) kan du styre al programmering og andre egenskaber ved spabadet. Menuen indeholder flere funktioner, som du kan styre direkte. Disse funktioner er bl.a. temperaturområde og opvarmningstilstand. Når en af disse funktioner er markeret, skal du trykke på knappen Vælg for at skifte mellem to indstillinger. Ved alle andre menupunkter (vises med en højrepil) kommer du til en anden menu.



## TO TEMPERATUROMRÅDER (HØJT OG LAVT)

I dette system kan du indstille to temperaturområder med uafhængige værdier. Du kan vælge det pågældende område i menuen Indstillinger (Settings). Det område, du har valgt, vises i øverste højre hjørne i hovedmenuen. Disse områder kan bruges af forskellige årsager. Et almindeligt anvendelsesområde er at have en indstilling for "klar til brug" og en indstilling for "ferie".

Hvert temperaturområde har sin egen indstillede temperatur, som du kan programmere. Når du har valgt et temperaturområde, opvarmes spabadet til den indstillede temperatur for det valgte område.

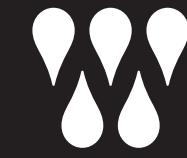
Det høje område kan indstilles til mellem 27°C og 40°C.

Det lave område kan indstilles til mellem 10°C og 37°C.

Mere specifikke temperaturområder kan bestemmes af producenten.

Frostsikringen er aktiv i begge områder.

DK



westerbergs

## OPVARMNINGSTILSTAND – KLAR (READY) OG DVALE (REST)

For at spabadet kan opvarmes, skal en pumpe cirkulere vandet gennem varmeapparatet. Pumpen, der udfører denne opgave, kaldes en varmeapparatzpumpe.

Varmeapparatzpumpen kan enten være en pumpe med to hastigheder (pumpe 1) eller en cirkulationspumpe.

Hvis varmeapparatzpumpen er en pumpe 1 med to hastigheder, vil spabadet cirkulere vandet hver halve time i tilstanden KLAR (READY) ved hjælp af pumpe 1. Dette gøres for at holde en konstant vandtemperatur, varme vandet op om nødvendigt og opdatere temperaturvisningen. Dette kaldes "polling".

Dvaletilstand (REST) tillader kun opvarmning under programmerede filtercyklusser. Da der ikke er foretages polling, kan displayet ikke vise den aktuelle temperatur, før varmeapparatzpumpen har kørt i et par minutter. Pumpe 1 kan tændes og slukkes i højhastighedstilstand, men i lavhastighedstilstand vil pumpe 1 køre, indtil den indstillede temperatur er nået, eller der er gået en time.

### Cirkulationstilstand

Hvis spabadet er konfigureret til 24-timers cirkulation, kører varmeapparatzpumpen normalt kontinuerligt. Eftersom varmeapparatzpumpen altid kører, vil spabadet opretholde den indstillede temperatur og blive opvarmet efter behov i klartilstand (READY) uden polling.

I dvaletilstand (REST) opvarmes spabadet kun til den indstillede temperatur under programmerede filtercyklusser, selvom vandet konstant filtreres i cirkulationstilstand.



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

KLAR/DVALE (READY/REST) vises på displayet, hvis spabadet er i dvaletilstand, og der trykkes på knappen Jets 1. Systemet antager, at spabadet er i brug, og opvarmer vandet til den indstillede temperatur. Pumpe 1 kan tændes og slukkes i højhastighedstilstand, men i lavhastighedstilstand vil pumpe 1 køre, indtil den indstillede temperatur er nået, eller der er gået en time. Efter en time vender systemet tilbage til dvaletilstand. Denne tilstand kan også nulstilles ved at gå til menuen Indstillinger (Settings) og ændre opvarmningstilstand.

## påfyldning af spabadet

### FORBEREDELSE OG OPFYLDNING AF SPABADET

Fyld spabadet til det korrekte niveau. Sørg for at åbne alle ventiler og jetdyser i rørsystemet, før du fylder vand på, for at lade så meget luft som muligt komme ud af rørene og kontrolsystemet under påfyldningen. Når du har tændt for strømmen på hovedafbryderen, viser panelet foroven et plask eller en startmenu.

## PRIMINGTILSTAND (PRIMING MODE) – M019\*

Efter den indledende startsekvens går kontrolpanelet til primingtilstand, og der vises en primingskærm. Kun pumpeikonerne vises på primingskærmens. Systemet vender automatisk tilbage til normal opvarmning og filtrering, når primingtilstanden er afsluttet, hvilket tager 4-5 minutter. I primingtilstand er varmeapparatet slukket, således at primingen kan udføres, uden at varmeapparatet tændes ved lavt eller intet vandflow. Intet starter automatisk, men pumperne kan strømforsynes af Jet-knapperne. Hvis spabadet har en cirkulationspumpe, kan den i primingtilstand tændes og slukkes med knappen Circ Pump. Hvis spabadet har en cirkulationspumpe, kan den også aktiveres med Light i primingtilstand, hvis panelet TP700 anvendes.

Forlad primingtilstanden manuelt ved at trykke på knappen Exit (anbefales ikke).

### PRIMMING AF PUMPERNE

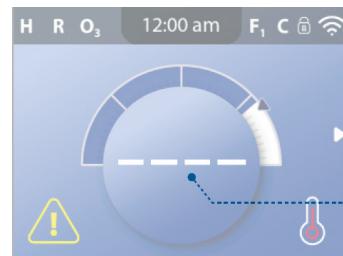
Så snart skærmen med primingtilstand vises på panelet, skal du trykke på knappen Jets 1 én gang for at starte pumpe 1 i lavhastighedstilstand og derefter en gang til for at skifte til højhastighedstilstand. Vælg også de andre pumper for at starte dem. Pumperne skal køres med høj hastighed for at lette primingen. Hvis pumperne ikke er blevet primet efter 2 minutter, og vandet ikke strømmer ud af jetdyserne, må du ikke lade pumperne køre. Sluk for pumperne, og gentag processen. Bemærk: Hvis du slukker og tænder for strømmen igen, startes en ny priming. Nogle gange kan det hjælpe midlertidigt at slukke og tænde for pumpen, for at primingen går i gang. Dette må ikke gøres mere end 5 gange. Hvis pumperne ikke kan primes, skal du slukke for spabadet og ringe efter service.

**Vigtigt:** En pumpe må ikke køre uden priming i mere end 2 minutter. Du må under INGEN omstændigheder lade en pumpe køre uden priming efter den 4-5 minutter lange primingtilstand. Dette kan forårsage skade på pumpen og medføre, at varmeapparatet strømforsynes og overophedes.

### SÅDAN FORLADES PRIMINGTILSTAND (anbefales ikke)

Du kan afslutte primingtilstand manuelt ved at navigere til knappen Tilbage (Back) på primingskærmens. Bemærk, at hvis du ikke afslutter primingtilstanden manuelt som beskrevet ovenfor, afsluttes den automatisk efter 4-5 minutter. Kontrollér, at pumperne er blevet primet på dette tidspunkt.

Når systemet har forladt primingtilstand, vises hovedmenuen på panelets overside. Som vist nedenfor viser displayet dog ikke temperaturen endnu. Dette skyldes, at systemet kræver, at der strømmer vand gennem varmeapparatet i cirka et minut for at bestemme vandtemperaturen og vise den.





westerbergs

## PUMPER

Tryk én gang på en af Jets-knapperne i menuen Spabad (Spa) for at tænde eller slukke for pumpen og for at skifte mellem lav og høj hastighed, hvis modellen har denne funktion. Hvis pumpen får lov at køre, slukkes den efter et bestemt tidsrum. Hvis pumpe 1 kører ved lav hastighed, slukkes den efter 30 minutter. Hvis den kører med høj hastighed, slukkes den efter 15 minutter.

Hvis spabadet er i tilstanden KLAR (READY), kan pumpe 1 også aktiveres ved lav hastighed i mindst et minut hver halve time for at registrere spabadets temperatur (polling) og derefter opvarme vandet til den indstillede temperatur, hvis det er nødvendigt. Når pumpen starter automatisk ved lav hastighed, kan den ikke slukkes på panelet. Derimod kan høj hastighed aktiveres.

### Cirkulationspumpetilstande

Hvis systemet er udstyret med en cirkulationspumpe, kan den konfigureres til at fungere på en af tre forskellige måder:

1. Cirkulationspumpen kører kontinuerligt (24 timer) med undtagelse af 30 minutter ad gangen, hvis vandtemperaturen overstiger den indstillede temperatur med 1,5°C (hvilket sandsynligvis sker i et meget varmt klima).
2. Cirkulationspumpen kører kontinuerligt uanset vandtemperatur.
3. En programmerbar cirkulationspumpe aktiveres, når systemet kontrollerer temperaturen (polling), under filtercyklusser, ved risiko for frost, eller når en anden pumpe kører.

Den specifikke cirkulationstilstand, der anvendes, er bestemt af producenten og kan ikke ændres lokalt. Den kan være valg for andre enheder, såsom belysning, tåge osv.

## FILTRERING OG OZONGENERATOR

Alle Westerbergs spakar er udstyret med en ozongenerator for at opnå effektiv rensning af vandet. Dette er et specialprodukt til spa-bade, som angriber bakterier, vira, skimmel og alger meget effektivt. Det reducerer også brugen af klor med op til 80 %.

I cirkulationssystemer kører ozongeneratoren med cirkulationspumpen. Systemet er fra fabrikken programmeret med to filtercyklusser, der kører, når karret strømforsynes og er konfigureret. Filtreringens driftstid kan programmeres.

## FROTSIKRING

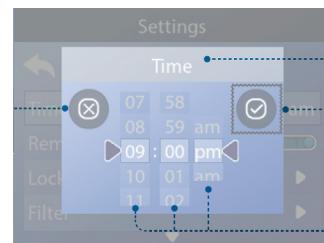
Hvis temperatursensorerne i varmeapparatet registrerer en tilstrækkeligt lav temperatur, aktiveres frostsikringen i vandenhederne automatisk. Vandenhederne kører enten kontinuerligt eller periodisk afhængigt af omstændighederne.

## RENGØRINGSCYKLUS (TILVALG)

Når en pumpe aktiveres med et tryk på en knap, startes en rengøringscyklus 30 minutter efter, at pumpen er slukket eller har nået timeout-grænsen. Pumpen og ozongeneratoren kører i 30 minutter (medmindre en programmeret filtercyklus allerede er i gang)

## VÆR OMHYGGELIG VED INDSTILLING AF URET

Det er vigtigt, at du indstiller uret for at bestemme filtreringstidspunkter og andre funktioner, der kører i baggrunden. Displayet viser "Set Time", hvis der ikke er indstillet et klokkeslæt. Vælg rækken Tidspunkt (Time-of-Day) i menuen Indstillinger (Settings). I menuen til indstilling af uret kan du navigere til højre eller venstre for at indstille timetal, minuttal, AM/PM og 12/24-timers visning. Brug knapperne Op og Ned til at foretage ændringer.



## GEM INDSTILLINGER

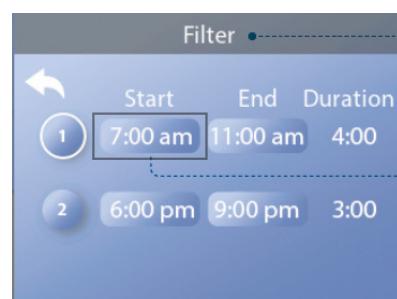
Menuen til indstilling af klokken er enkel og redigerbar og er et eksempel på en af kontrolpanelets funktioner. Alle andre redigerbare menuer fungerer på samme måde.

Når du har foretaget alle ændringer, skal du flytte valgmarkøren til ikonet med fluebenet for at gemme dem eller til ikonet med krydset for at afbryde.

**BEMÆRK:** Hvis strømmen til systemet forsvinder, vil den indstillede tid være der i flere dage.

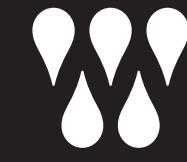
## HOVEDFILTRERING

Ved at navigere og foretage indstillinger på samme måde som ved indstilling af klokken kan du indstille filtercyklusser ved at angive starttidspunkt og længde. Indstillingen foretages i trin a 15 minutter. Sluttidspunktet beregnes og vises automatisk.



## FILTERCYKLUS 2 – VALGFRI FILTRERING

Filtercyklus 2 kan slås fra. Du skal bare navigere til rækken Filter Cycle 2 ved at trykke på knappen Ned. Når ringen omkring 2-tallet er markeret, trykker du på knappen Vælg for at slå Filter Cycle 2 til og fra. Filtercyklus 2 er slået til, når ringen omkring 2-tallet er hvid. Når filtercyklus 2 er slået til, kan den justeres på samme måde som filtercyklus 1 ved at navigere til højre. Filtercyklusserne 1 og 2 kan overlappes hinanden, hvilket forkorter den samlede filtreringstid med den indstillede overlapningstid.



westerbergs

## CIRKULATIONSPUMPETILSTANDE

Visse spabade kan fremstilles med cirkulationspumpeindstillinger, der gør det muligt at programmere filtreringscyklussens længde. Nogle cirkulationspumpetilstande er forprogrammeret til at køre døgnet rundt og kan ikke programmeres. Yderligere oplysninger om cirkulationspumpetilstandene findes i producentens dokumentation.

## RENSNINGSCYKLUSSER

For at opretholde hygiejen og for at beskytte mod tilfrysning fjerner de sekundære vandenheder vand fra hvert rør ved at køre kortvarigt i begyndelsen af hver filtercyklus. Hvis længden af filtercyklus 1 er indstillet til 24 timer, indledes filtercyklus 2 med en rensning, når den er programmeret til at starte.

## VENDING AF PANELETS VISNINGSRETNING

Hvis du vælger at vende panelets visningsretning (Invert Panel), vendes displayet og knapperne, så panelet nemt kan anvendes fra enten spabadets inder- eller yderside.

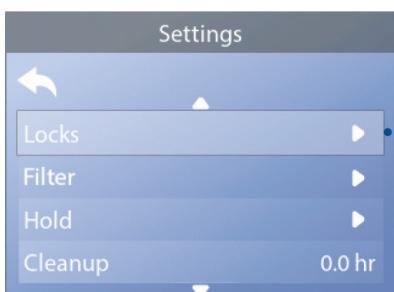
## SPECIALKNAPPER TIL BESTEMTE ENHEDER

Hvis panelet har dedikerede funktionsknapper (TP700), eller hvis spabadet har et eller flere ekstra paneler installeret, aktiveres den enhed, der vises for den pågældende knap, når du trykker på den. Disse dedikerede knapper bruges på samme måde som knapperne i menuen Spabad (Spa), og udstyret opfører sig på samme måde for hvert knaptryk.

## begrænset brug

Brugen kan begrænses for at forhindre uønsket brug, eller at nogen ændrer på temperaturindstillingerne. Ved at låse panelet (Panel) kan du forhindre, at kontrolpanelet bruges, men alle automatiske funktioner er stadig aktive. Hvis du låser indstillingerne (Settings), kan jetdyserne og andre funktioner anvendes, men temperaturen og andre programmerede indstillinger kan ikke ændres. Låste indstillingar (Settings Lock) begrænser adgangen til et begrænset antal menuer. Disse er: temperaturindstilling (Set Temperature), vending af panelets visning (Invert), lås (Lock), værktøjer (Utilities), information (Information) og fejilog (Fault Log). Det er muligt at se dem, men de kan ikke ændres eller redigeres.

Valgmulighederne låses og låses op ved at holde knappen Vælg nede i 5 sekunder.



## HOLD-TILSTAND – M037\*

Tilstanden Hold (Hold Mode) bruges til at deaktivere pumperne i forbindelse med service, f.eks. ved rengøring eller udskiftning af filter. Tilstanden Hold varer i en time, medmindre tilstanden afbrydes manuelt. Hvis service af spabadet varer mere end en time, er det bedst ganske enkelt at slukke for spabadet.

\*M036 er en meddelelseskode. Disse koder kan ses i fejiloggen.

## TØMNINGSTILSTAND

Nogle spabade har en særlig funktion, der gør det muligt at bruge pumpe 1, når vandet udtømmes. Hvis funktionen findes, er den en del af tilstanden Hold (Hold Mode).

## diagnosticering

Under Indstiller (Settings) findes diagnosticering med følgende indstiller:

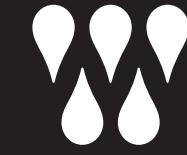
### • Fejilog (Fault Log):

Fejiloggen (Fault Log) er et register over de seneste 24 fejl, som kan inspiceres af en servicetekniker.

### • Systeminformation (System Information):

Viser indstiller og registreringer for det aktuelle system.

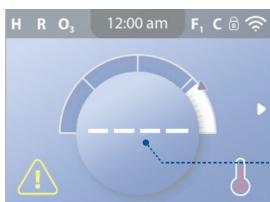
Fault Log	
Entry 2/24	
Message Code:	28
	The heater may be dry
Days Ago:	1
Time:	10:15 am
Heat Mode:	Ready
Temp Range:	High
Set Temp:	101°F
Temp A:	95°F
Temp B:	92°F
System Information	
Panel Version	TP700 BWG 1.00
System Model	BP2000G1
Software ID (SSID)	M100_220V43.0
Configuration Signature	50800C6B
Current Setup	1
DIP Switch Settings	0110000000
Heater Voltage	120V
Heater Type	Standard
Temperature	100°F
Temp A	100°F
Temp B	101°F
Heat	On
Jets 1	Off
Cleanup Cycle	On
Filtration	F1
Ozone	On
Heat Mode	Ready
Spa State	Running
Temp Range	High
Temp Limit	104°F
Bluetooth	BBA 2 v0.22
WiFi	LAN Connected
CHROMAZONE	1.00



westerbergs

## generelle meddelelser

De fleste meddelelser og alarmer vises nederst i de menuer, der anvendes. Flere alarmer og meddelelser kan vises efter hinanden. Nogle meddelelser kan nulstilles fra panelet. Meddelelser, der kan nulstilles, vises med en højrepil i slutningen af meddelelsen. Du kan vælge meddelelsen ved at navigere til den og trykke på knappen Vælg.



### UKENDT VANDTEMPERATUR (WATER TEMPERATURE IS UNKNOWN)

Temperaturen vises, når pumpen har kørt i et minut.

### MULIG RISIKO FOR TILFYSNING (POSSIBLE FREEZING CONDITION)

Der er registreret en mulig risiko for tilfrysning, eller hjælpfrostafbryderen er lukket. Alle vandenheder aktiveres. I visse tilfælde kan pumperne slås til og fra, og varmeapparatet kan køre under frostskringsprocessen. Dette er en driftsmeddeelse, ikke en fejlindikering.

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

Systemet har registreret en vandtemperatur på 43,3°C eller derover, og spabadefunktionerne er blevet deaktivert. Systemet nulstilles automatisk, når vandtemperaturen er under 42,2°C. Kontrollér, om pumpen arbejder mere, eller om omgivelsestemperaturen er høj.

MOXX ER MEDDELELSESKODER.

\*DENNE MEDDEELSE KAN NULSTILLES FRA PANELET PÅ OVERSIDEN.

## meddelelser vedrørende varmeapparatet

### Vandflowet er lavt (The water flow is low) – M016

Vandflowet gennem varmeapparatet kan være for lavt til at fjerne varmen fra varmelegemet. Varmeapparatet starter igen efter et minut. Se "Flowrelaterede kontroller" nedenfor.

### Vandflowet fungerer ikke (The water flow has failed)\* – M017

Vandflowet gennem varmeapparatet er for lavt til at lede varmen fra varmelegemet væk, og varmeapparatet er blevet deaktivert. Se "Flowrelaterede kontroller" nedenfor. Når problemet er løst, skal du trykke på en vilkårlig knap for at nulstille og starte varmeapparatet.

### Varmeapparatet kan være tørt (The heater may be dry)\* – M028

Varmeapparatet kan være tørt eller have for lidt vand til at starte. Spabadet slukkes i 15 minutter. Tryk på en vilkårlig knap for at nulstille varmeapparatet og starte det. Se "Flowrelaterede kontroller" nedenfor.

### Varmeapparatet er tørt (The heater is dry)\* – M027

Varmeapparatet har for lidt vand til at starte. Spabadet slukkes. Når problemet er løst, skal du slette meddelelsen for at starte varmeapparatet igen. Se "Flowrelaterede kontroller".

### Varmeapparatet er for varmt (The heater is too hot)\* – M029

En af vandtemperatursensorerne har registreret en temperatur på 47,8°C i varmeapparatet, og spabadet er blevet slukket. Når vandtemperaturen er under 42,2°C, skal du slette meddelelsen. Se "Flowrelaterede kontroller" nedenfor.

### Flowrelaterede kontroller

Kontrollér, om vandniveauet er lavt, om noget blokerer indløbsflowet, om ventilerne er lukket, om der er luftlommer, om for mange jetdyser er lukket, og om pumpen er primet. På visse systemer kan bestemt udstyr slås til for fortsat at overvåge temperaturen eller aktivere frostskringsprocessen, også selvom spabadet er slukket på grund af en fejltilstand.

MOXX ER MEDDELELSESKODER.

\*DENNE MEDDEELSE KAN NULSTILLES FRA PANELET FOROVEN.

## meddelelser vedrørende sensorerne

### Sensorerne er ikke synkroniserede (Sensors are out of sync) – M015

Temperatursensorerne ER MÅSKE IKKE synkroniserede med nogle få grader. Ring efter service.

### Sensorerne er ikke synkroniserede – ring efter service\* (Sensors are out of sync – call for service) – M026

Temperatursensorerne ER IKKE synkroniserede. Denne fejl har været der i mindst en time. Ring efter service.

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

En temperatursensor eller et sensorkredsløb er defekt. Ring efter service.

## øvrige meddelelser

### Kommunikationsfejl (Communication error)

Kontrolpanelet har ingen kommunikation med systemet. Ring efter service.

### Testsoftware installeret (Test software installed)

Styresystemet kører med testsoftware. Ring efter service.

### °F eller °C er udskiftet med °T

Styresystemet kører i testtilstand. Ring efter service.

MOXX ER MEDDELELSESKODER.

\*DENNE MEDDEELSE KAN NULSTILLES FRA PANELET FOROVEN.

## meddelelser vedrørende systemet

### Fejl i programhukommelsen\* (Program memory failure) – M022

Systemets kontrolsum var forkert, da det blev tændt. Dette indikerer, at der er et problem med systemets faste software (operativsystem) og kræver, at du ringer efter service.

### Fejl i uret\* (The clock has failed) – M020

Kontakt leverandøren eller serviceorganisationen.



westerbergs

#### Overophedningsfejl (Hot Fault) – M035

En pumpe ser ud til at have sat sig fast i tilstanden TIL, sidste gang der blev tændt for strømmen til spabadet.

**SLUK FOR SPABADET. GÅ IKKE NED I VANDET.** Kontakt leverandøren eller serviceorganisationen.

## påmindelser

### Hjælp til den almindelige vedligeholdelse (General maintenance help)

Påmindelser kan slås fra i menuen Indstillinger (Settings). Påmindelserne kan vælges individuelt af producenten. De kan slås helt fra, eller der kan være et begrænset antal påmindelser på en bestemt model. Producenten kan angive, hvor ofte hver påmindelse skal vises (f.eks. hver 7. dag).

### Kontrollér pH-værdien (Check the pH)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 7. dag. Kontrollér pH-værdien med et testkit, og juster pH-værdien med egnede kemikalier.

### Kontrollér desinficeringsmidlet (Check the sanitizer)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 7. dag. Kontrollér niveauet af desinficeringsmiddel og andre kemikalier i vandet med et testkit, og juster niveauet med egnede kemikalier.

### Rengør filtret (Clean the filter)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 30. dag. Rengør filtermediet i henhold til producentens anvisninger.

### Test fejlstrømsafbryderen (Test the GFCI)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 30. dag. Fejlstrømsafbryderen er en vigtig sikkerhedskomponent og skal testes regelmæssigt for at sikre, at den fungerer korrekt. Alle brugere bør have viden om, hvordan man tester fejlstrømsafbryderen, der hører til spabadsinstallationen. En fejlstrømafbryder har en TEST- og RESET-knap, som gør, at brugeren kan kontrollere, at den fungerer korrekt.

### Skift vand (Change the water)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 90. dag. Skift vandet i spabadet regelmæssigt for at opretholde den korrekte kemiske balance og god hygiejne.

### Rengør låget (Clean the cover)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 180. dag. Vinyllåget skal rengøres og vedligeholdes, for at det får maksimal levetid.

### Behandl træet (Treat the wood)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 180. dag. Træpanel og -møbler skal rengøres og vedligeholdes i henhold til producentens anvisninger for at opnå maksimal levetid.

### Skift filter (Change the filter)

Kan vises regelmæssigt, f.eks. hver 365. dag. Filteret skal udskiftes regelmæssigt for at opretholde en god hygiejne og sikre, at spabadet fungerer korrekt.

Påmindelser kan nulstilles fra panelet foroven.

Der vises muligvis flere meddelelser på bestemte systemer.

advarsel! service og installation skal udføres af en kvalificeret tekniker

### GRUNDLÆGGENDE RETNINGSLINJER FOR INSTALLATION OG KONFIGURATION

Brug kun kobberledninger på mindst 13,3 mm<sup>2</sup>.

Stram tilslutningerne til et tilspændingsmoment på 2,37 til 2,60 Nm. Der skal være en lettilgængelig strømafbryder, når installationen udføres.

Strømforsyningen skal være permanent tilsluttet.

Må kun tilsluttes til et kredsløb, som er beskyttet af en fejlstrømsafbryder i klasse A, som er monteret mindst 1,5 meter fra spabadets indervægge, og som nemt kan ses fra spabadet. Se ledningsdiagrammet på indersiden af låget på kontrollens kabinet. Læs installations- og sikkerhedsanvisningerne, som producenten af spabadet har medsendt.

### ADVARSEL:

- Personer med smitsomme sygdomme bør ikke bruge spabadet.
- For at undgå skader skal du være forsiktig, når du stiger ind og ud af spabadet.
- Brug ikke spabadet umiddelbart efter hård træning.
- Langvarig badning i spabadet kan være sundhedsskadelig.
- Oprethold vandets kemiske balance i henhold til producentens anvisninger.
- Udstyret og kontrollerne skal være placeret mindst 1,5 meter i vandret retning fra spabadet.

### ADVARSEL! FEJLSTRØMSAFBRYDER

Ejeren bør regelmæssigt teste og nulstille fejlstrømsafbryderen for at kontrollere, at den fungerer.

### ADVARSEL! FARE FOR ELEKTRISK STØD!

Der er ingen komponenter, som kan vedligeholdes af brugeren.

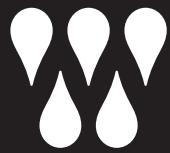
Forsøg ikke at vedligeholde dette styresystem. Kontakt leverandøren eller serviceorganisationen. Følg alle brugervejledningens anvisninger vedrørende strømforbindelser. Installationen skal udføres af en autoriseret elektriker, og alle jordforbindelser skal installeres korrekt.

### Forsigtig:

- Læs brugsanvisningen.
- Der skal være tilstrækkelig dræning, hvis udstyret skal installeres i en fordybning.
- Må kun tilsluttes til et kredsløb, som er beskyttet af en fejlstrømsafbryder i klasse A.
- For at opretholde beskyttelsen mod elektrisk stød må der kun anvendes identiske udskiftningsdele i forbindelse med service.

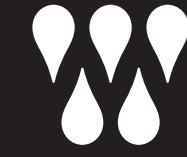
### Advarsel:

- En vandtemperatur på over 38°C kan være sundhedsskadelig.
- Afbryd strømmen, inden der foretages service. Hold inspektionslugen lukket.



# fejlsøgning

PROBLEM	SANDSYNLIG ÅRSAG	LØSNING
Vandet er grumset	Snavset filter	Rengør filtrene
	Forkert rengøring	Juster pH-værdien til det anbefalede interval.
	Partikler/organisk stof i vandet	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel.
	Vandet er ikke blevet udskiftet i tide	Lad jetpumpen(-erne) køre, og rengør filteret.
		Tøm spabadet og fyld det igen.
		Tilsæt desinficeringsmiddel.
Vandet lugter dårligt	For meget organisk materiale i vandet	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel.
	Forkert rengøring	Tilsæt desinficeringsmiddel.
	Lav pH-værdi	Juster pH-værdien til det anbefalede interval.
Klorluggt	For højt klorniveau	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel.
	Lav pH-værdi	Juster pH-værdien til det anbefalede interval.
Muggen lugt	Bakterie- eller algevækst	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel. Hvis problemet er synligt eller ikke forsvinder, skal du tömme spabadet, rengøre det og fyldje det igen.
Ophobning af organiske stoffer / lag snavs omkring spabadet.	Ophobning af olie og snavs	Tør laget med snavs af med en ren klud, hvis det er nødvendigt. Tøm spabadet. Brug et rengøringsværktøj og et rengøringsmiddel til at fjerne laget med snavs, og fyld spabadet igen.
Algevækst	Høj pH-værdi	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel, og juster pH-værdien.
	Lavt niveau af desinficeringsmiddel	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel, og juster niveauet af desinficeringsmiddel.
Øjenirritation	Lav pH-værdi	Juster pH-værdien
	Lavt niveau af desinficeringsmiddel	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel, og juster niveauet af desinficeringsmiddel.
Hudirritation/udsælt	Usundt vand	Giv spabadet en chokbehandling med desinficeringsmiddel, og juster niveauet af desinficeringsmiddel.
	Et niveau af frit klor på over 5 ppm	Sænk niveauet af frit klor til under 5 ppm, før du bruger spabadet.
Pletter	Forkert alkalinitet og/eller for lav pH-værdi eller for meget jern eller kobber i vandet	Juster pH-værdien og alkaliniteten. Brug metalinhibitor.
Aflejringer	Højt kalkindhold i vandet. For høj pH-værdi	Juster pH-værdien. Hvis aflejringerne skal fjernes, skal spabadet tömmes, aflejringerne fjernes og vandet afbalanceres.
Spabadet virker ikke	Ingen strøm	Kontrollér strømkilden
	Fejlstrømsafbryderen er blevet udløst	Nulstil fejlstrømsafbryderen. Ring efter service, hvis det er nødvendigt.
	Varmeapparatets temperaturbegrenser er udløst	Afbryd strømmen i mindst 30 sekunder for at nulstille varmeapparatets temperaturbegrenser.
		Kontrollér, om filtrene er tilstoppede, hvis det ikke nulstilles. Ring efter service, hvis problemet fortsætter.
Spabadet opvarmes ikke. Jetstråler og lamper fungerer (klar- og strømindikatorerne blinker)	Den indbyggede trykvagt er åben	Kontrollér kassettefilteret. Den integrerede trykafbryder nulstilles, når vandflowet gennem varmeapparatet er blevet nulstillet. Ring efter service, hvis afbryderen udløses for ofte.
	Cirkulationspumpens termoafbryder er blevet udløst	Kontrollér kassettefilteret og rørinstallationen. Sluk for strømmen til spabadet. Lad cirkulationspumpen køle af. Cirkulationspumpens termoafbryder nulstilles, når pumpen er afkølet, og strømmen er slæbt til igen. Ring efter service, hvis cirkulationspumpens termoafbryder ofte udløses.
Svage eller ujævne jetstråler	Vandniveauet er for lavt	Fyld vand på.
	Tilstoppede filtre	Rengør filtrene
	Luftventilen er lukket	Åbn luftventilen
	Dysen er lukket	Åbn dysen
Lampen virker ikke	Lampen er forkert monteret, eller kabelføringen er forkert	Skift monteringsmåde
	Lampen er ødelagt	Udskift lampen
Strømindikatoren blinker (spabadet kan ikke startes)	Varmeapparatets overophedningsbeskyttelse er udløst	Afbryd strømmen i mindst 30 sekunder for at nulstille varmeapparatets overophedningsbeskyttelse. Kontrollér, at filtrene ikke er tilstoppede. Ring efter service, hvis fejlen fortsætter.
Indikatoren READY (KLAR) blinker	Temperatursensoren er udløst	Sluk for strømmen i mindst 30 sekunder, hvis den blinker. Ring efter service, hvis den fortsætter med at blinke.



## Tjekliste ved modtagelse/installation

- Var karrets emballage intakt ved levering?
- Var der nogen synlige skader på karret, da det blev pakket ud (paneler, skal, låg)?
- Læs brugsanvisningen til spabadet omhyggeligt.
- Er karrets fundament lavet i henhold til Westerbergs anvisninger?
- Installér karret i henhold til Westerbergs anvisninger.
- Kontrollér, at alle pumpesamlinger er tilspændt, inden karret fyldes med vand.
- Kontrollér, at der ikke sker lækage under påfyldningen.
- Tænd for strømmen til karret, og lad systemet konfigurere sig selv (ca. 5 min.).
- Test vandets kemiske balance, og juster den om nødvendigt i henhold til anvisningerne på kemikalieprodukterne.

DK

SE

**Westerbergs Badrum**  
Telefon: 035-15 45 50  
Fax: 035-15 45 99  
[info@westerbergs.com](mailto:info@westerbergs.com)  
[www.westerbergs.com](http://www.westerbergs.com)

DK

**Westerbergs**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
[info@westerbergs.dk](mailto:info@westerbergs.dk)  
[www.westerbergs.dk](http://www.westerbergs.dk)

NO

**Westerbergs Baderom**  
Telefon: 69 35 15 40  
Telefaks: 69 35 15 45  
[info@westerbergs.no](mailto:info@westerbergs.no)  
[www.westerbergs.no](http://www.westerbergs.no)

FI

**Westerbergs**  
Puh: 0207 43 5000  
Fax: 0207 43 5001  
[info@westerbergs.fi](mailto:info@westerbergs.fi)  
[www.westerbergs.fi](http://www.westerbergs.fi)

ENG

**Westerbergs Bathroom**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
[info@westerbergs.com](mailto: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 koblingsskjema .....	24-25
Rengjøring .....	26
Vannets kjemiske balanse .....	26
Vedlikehold .....	27
Kontrollpanelets funksjoner .....	27-34
Feilsøking .....	35
Reservedeler .....	36
Sjekkliste .....	37

Siden vi er i kontinuerlig utvikling, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i både dokumentasjon, sortiment og design. Se mer på [westerbergs.no](http://westerbergs.no)

## standardspesifikasjon viken



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

VANNVOLUM:	1.480 liter
NETTOVEKT:	365 kg
ANTALL DYSER:	61
TILKOBLING:	3x16A
HYDROMASSASJEPUMPE:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
SIRKULASJONSPUMPE:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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

## standardspesifikasjon torekov



DIMENSJONER:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. BELASTNING:	7580W
SKALL:	7,3 mm sanitetsakryl
BUNN:	ABS
RAMMEVERK:	Behandled tre
YTTERPANEL:	WPC kompositt
TERMOLOKK:	1 (11-7 cm)
ISOLASJON:	Trippelisolert
KARFARGE:	Hvit marmorert, Svart melert
PANELFARGE:	Grå
SITTEPLASSER:	6
LIGGEPLASSER:	0

VANNVOLUM:	1.620 liter
NETTOVEKT:	365 kg
ANTALL DYSER:	61
TILKOBLING:	3x16A
HYDROMASSASJEPUMPE:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
SIRKULASJONSPUMPE:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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

# 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:	Trippelisolert
KARFARGE:	Hvit marmorert, Svart melert
PANELFARGE:	Grå
SITTEPLASSER:	5
LIGGEPLASSER:	1

VANNVOLUM:	1.600 liter
NETTOVEKT:	373 kg
ANTALL DYSER:	79
TILKOBLING:	3x16A
HYDROMASSASJEPUMPE:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
SIRKULASJONSPUMPE:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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 løsne 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 sløvhett. 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 strømledningen 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.

# installasjonsveiledning

Spabadet har en massasjepumpe, en massasjeventil 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 styringsenhett, 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 tredekket 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 sørget 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 trenings.
- Langvarig bading i spabadet kan være helseskadelig.
- Sørg for å bevare vannets kjemiske nivåer iht. produsentens instruksjoner.

### Jordfeilbryter

Eieren skal regelmessig teste og tilbakestille 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 installasjonsveileddningen.
- 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 foregås av en arbeidsbryter og en egen jordfeilbryter. OBS!
2. Kontroller at alle skrueforbindelser på pumper og varmeren sitter som de skal da disse kan løsne under transport og forårsake lekkasje. Lekkasje grunnet løse forbindelser dekkes ikke av garantien.
3. Flytt spabadet til det forberedte fundamentet og fjern emballasjen. Vi anbefaler å bruke isopor under karet som en ytterligere isolering mot kulde fra undersiden.
4. Åpne styringsboksen for å forberede strømtilkoblingen. Forbered en kabel med tilstrekkelig lengde og kvadrat for å koble til strømmen. Før kabelen til boksen gjennom kabelgjennomføringen og strekkavlastning.
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.

## BP6013 - 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

For koblingsskjema, se innsiden av elektronikkboksen.



# 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. 1dm over det høyest plasserte dysemunnstykket. Det er svært viktig å alltid opprettholde riktig vannivå, da et for lavt nivå kan forårsake skader på systemets inngående komponenter. Skader som oppstår grunnet for lavt vannivå, 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 fabrikken. 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 dyesystemet, og for å tømme oppvarmingssystemet for eventuelle luftlommer. Når dyesystemet 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 dysestrålene 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 pumpemrådet, skru hurtigkoblingen forsiktig løs oppå 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. Beskyttelseslok

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.

## RENGØRING, GENERELL INFORMASJON:

### Filtrering av vannsirkulasjonen

For å holde vannet i massasjebeholderen 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 grovhetsgrad 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 bunnsguler.

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 badeklaerne før de bruker spabadet. Ved å dusje og skylle dusjsåpen grundig bort før du bruker spabadet og bare bruke skylling når du vasker badeklaerne, 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 forverre 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, oppvarmingsutstyr og det tekniske utstyret. I Norge er drikkevatnet hovedsakelig mykt. Vannets hardhet kan ikke reduseres gjennom tilsetning av kjemikalier, men man kan forhindre avleiringer.

### 3. Desinfeksjon:

Desinfeksjonsmidler er de kjemikaliene 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 grumssete. 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, kroppspleieprodukter, osv. som løsner fra huden og som ikke løser seg opp i vann. Det forringar vannets utseende og renhet.

### 5. Vannanalysatorer:

Det finnes flere typer vannanalysatorer, som brukes til å måle effekten av kjemikalier og desinfeksjonsmidler. Kjemiske (pH) – Desinfeksjonsmidler (Br, O<sub>3</sub>)

Typer:

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

## vedlikehold

### Fjerning og rengjøring av filterkassetten

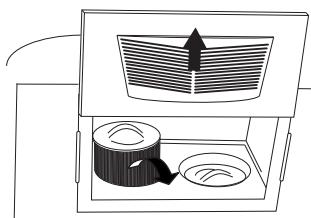
Spabadets filterkassett kan tøtes igjen av mineralpartikler gjennom forkalkning av hardt vann. Dette kan resultere i dårligere vanngjenomstrømning. Vi anbefaler rengjøring av filteret én gang i uken.

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

1. Ta av filterlokket.
2. Løft ut filtrene. Obs. Marstrand, Falsterbo, Sandhamn 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 kroppsøljer og fet skitt. For best resultat, la den ligge i vannløsning i ca 24 timer. Kjøp gjerne Westerbergs Filter Clea ner artikkelenummer 20081520.

**Rengjør aldri filteret med klorin!**

5. Skru filteret forsiktig på igjen.



### 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 løftestroppene 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.

### Rengjøring og vedlikehold av termolokk

For at termolokket skal være lenger, anbefaler vi at det tørkes regelmessig. Unngå at snø og urenhet ligger på for lenge. For å rengjøre termolokkett, anbefaler vi Westerbergs Cover Care Box, artikkelenummer 20081562.

### Skifte vann

Vannet i spabadet bør skiftes ut 2–4 ganger i året. Når du skifter vann, er det lurt å lufte pumpen. Løsne en av låsemutterne 1–2 omdreininger. Når det kommer ut vann, kan du stramme den igjen.



## 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 venstre. Et låsikon vises hvis panelet eller innstillingene er låst.



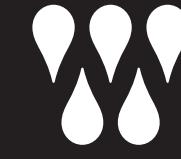
- A - Temperaturområde (High/Low)
- B - Heat Mode  
(Ready / Rest / Ready-in-Rest)
- C - Ozonator (På / Av)
- D - Tid
- E - Filtreringsscykler
- F - Cleanup (Alternativ funksjon)
- G - Lås (Panel / Inställningar)
- H - Wifi (Tilläggsfunktion)
- I - Utökad meny
- J - Värmeare (På / Av)
- K - Valmarkör
- L - Meddelande
- M - Nuvarande vattentemperatur
- N - Illustration vattentemperatur
- O - Markör

## navigering

Du navigerer i hele menystrukturen ved å flytte valgmarkøren med de fem knappene på kontrollpanelet. Du bruker normalt den midterste knappen (Velg) til å bekrefte eller endre alternativet du har valgt.

Det eneste alternativet som kan endres på hovedskjermen, er temperaturinnstillingen. Trykk på midtknappen for å få opp temperaturalternativene. Den innstilte temperaturen kan deretter justeres med venstre- og høyreknappe. Du lagrer den nye innstilte temperaturen ved å trykke på Velg-knappen.

Du får tilgang til den utvidede menyen ved å trykke på høyre pil. Merk ønsket alternativ i menyen ved å navigere til høyre eller venstre. Velg ønsket alternativ for å se detaljerte kontroller eller funksjoner.



westerbergs



## 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 høyre- eller venstreknappen og holder den inne når du har valgt å stille inn temperaturen, vil temperaturen fortsette å endres til du sliper 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 lettliggjort 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, markeres med valgmarkøren. 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.

Ikonet for sirkulasjonspumpen viser pumpens aktivitet. Pumpen kan imidlertid ikke reguleres direkte med mindre det skjer i primingmodusen.



## innstillinger

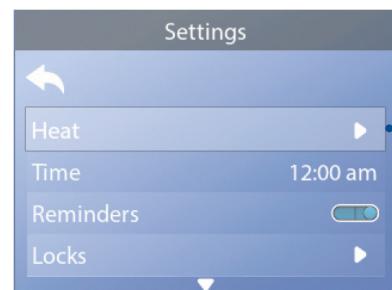
Menyen Innstillinger (Settings) gir brukeren mulighet til å endre visse parametere etter smak og behag.

- Varme (Heat):**  
Endre varmeinnsstilling og bestem temperaturintervall.
- Tid (Time):**  
Still inn tiden for å sikre at planlagte funksjoner har riktig tidspunkt.
- Påminnelser (Reminders):**  
Slå av eller på påminnelsesmeldinger (f.eks. "rengjør filter").
- Lås (Locks):**  
Lås innstillinger og/eller kontrollpanel.
- Filter (Filter):**  
Hold spavannet rent og klart for bruk ved å angi filtersykuser.

- Hold (Hold):**  
Brukes til å deaktivere pumpene under servicefunksjoner som å rengjøre eller bytte ut filteret. Hold-modus vil være i 1 time hvis modusen ikke avsluttes manuelt.
- 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 inn tiden som pumpe 1 skal kjøres etter hver bruk. Du kan stille inn 0–4 timer.
- Enheter (Units):**  
Veksle temperaturvisning mellom Fahrenheit og Celsius. Veksle mellom 12- og 24-timersvisning.
- Språk (Language):**  
Endre presentasjonsspråket på panelet
- Kontrollpanel (Panel):**  
Bestem hvor lenge det skal gå før panelet slås av etter siste aktivitet.  
Slå kontrollpanelets lys av eller på.  
Still inn lysstyrken på kontrollpanelet.
- Diagnostikk (Diagnostic):**  
Informasjon om feilmeldinger og systeminformasjon.

## 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 og oppvarmingsmodus. 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.



## 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.



westerbergs

## 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-timersirkulasjon, 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 nøyne 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 strømsettes 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 TP700 brukes.

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

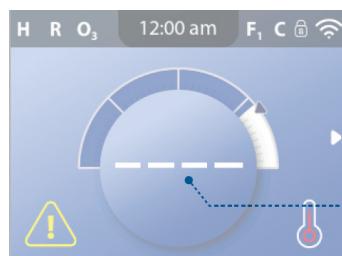
### PRIMING AV PUMPENE

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 Tilbakeknappen (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.



NO



westerbergs

## 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 filtersykuser, 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 opp til 80 %.

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

## FROSTBESKYTTELSE

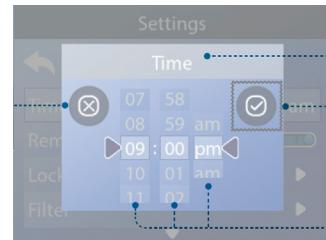
Hvis temperatursensorene i varmeren registrerer en tilstrekkelig lav temperatur, aktiveres frostbeskyttelsen i vannenheterne automatisk. Vannenheterne kjøres enten kontinuerlig eller periodevis avhengig av omstendighetene.

## RENGJØRINGSSYKLUS (TILVALG)

Når en pumpe aktiveres med et knappetrykk, startes det en rengjøringssyklus 30 minutter etter at pumpen slås av eller når tidsavbruddsgrensen. Pumpen og ozonatoren 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 Innstilling (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 menyér fungerer på samme måte. Når du har gjort alle endringene, navigerer du valgmarkøren til bekrefelsesikonet for å lagre eller til kryssikonet for å avbryte.

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

## HOVEDFILTRERING

Ved å navigere og gjøre innstillingar på samme måte som når du stiller klokken, kan du stille inn filtersykuser 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 navigerer bare til linjen Filter Cycle 2 ved å trykke på nedknappen, og når ringen rundt totallet markeres, trykker du på valgknappen for å veksle mellom Filter Cycle 2 på og av. Filtersyklus 2 er på når ringen rundt totallet er hvit.

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 overlappet hverandre, noe som forkorter den totale filtreringstiden med innstilt overlappingstid.

ON



## SIRKULASJONSPUMPEMODUSER

Noen spabad kan produseres med innstillingar 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 programmes. Se dokumentasjonen fra produsenten for detaljer om sirkulasjonspumpemodusene.

## RENSESYKLUSER

For å opprettholde hygienen og for å beskytte mot frysing, renser de sekundære vannenhettene 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 innledd med en rensing når den er programmert til å starte.

## 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 (TP700) 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 innstillingar kan ikke endres. Låste innstillingar (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.

Du låser og låser opp alternativene ved å holde valgknappen inne i 5 sekunder.



## HOLDEMODUS – M037\*

Holdmodusen (Hold Mode) brukes til å deaktivere pumpene under service, f.eks. ved rengjøring eller bytte av filter. Holdmodusen 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 holdmodusen (Hold Mode).

## diagnostikk

Under Innstillingar (Settings) finner du diagnostikk med følgende alternativer:

### • Feillogg (Fault Log):

Feilloggen (Fault Log) er et register over de siste 24 feilene som kan inspiseres av en servicetekniker.

### • Systeminformasjon (System Information):

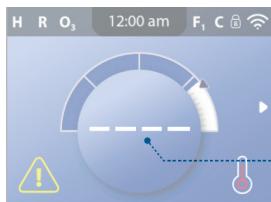
Viser innstillingar og identifisering for det aktuelle systemet.

Fault Log	
Entry 2/24	
Message Code:	28
	The heater may be dry
Days Ago:	1
Time:	10:15 am
Heat Mode:	Ready
Temp Range:	High
Set Temp:	101°F
Temp A:	95°F
Temp B:	92°F

System Information	
Panel Version	TP700 BWG 1.00
System Model	BP2000G1
Software ID (SSID)	M100_220V43.0
Configuration Signature	50800C6B
Current Setup	1
DIP Switch Settings	0110000000
Heater Voltage	120V
Heater Type	Standard
Temperature	100°F
Temp A	100°F
Temp B	101°F
Heat	On
Jets 1	Off
Cleanup Cycle	On
Filtration	F1
Ozone	On
Heat Mode	Ready
Spa State	Running
Temp Range	High
Temp Limit	104°F
Bluetooth	BBA 2 v0.22
WiFi	LAN Connected
CHROMAZONE	1.00

## generelle meldinger

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



### 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 spabadefunksjonene 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 havaret (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.

M0XX ER MELDINGSKODER.

\*DENNE MELDINGEN KAN TILBAKESTILLES FRA PANELET PÅ OVERSIDEN

## 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.

#### **Overoppfettingsfeil (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 innstillingar(Settings).  
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 iht. produsentens instruksjoner 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.

Fler 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 tilbakestille jordfeilbryteren for å kontrollere at den virker som den skal.

### **ADVARSEL! FARE FOR ELEKTRISK STØT!**

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

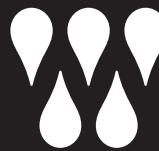
Prøv ikke å vedlikeholde dette styringssystemet. Ta kontakt med leverandøren eller serviceorganisasjonen. Følg alle instruksjonene for strømtilkoblinger i brukerhåndboken. Installasjon må utføres av autorisert elektriker, og alle jordtilkoblinger må installeres riktig.

### **Forsiktig:**

- Les instruksjonsboken.
- Det må sørget 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 stot fortsatt skal opprettholdes, skal det bare brukes identiske reservedeler ved service.

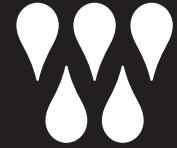
### **Advarsel:**

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



# feilsøking

PROBLEM	TROLIG ÅRSAK	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 klor niveauer	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 alkalisitetsverdi og/eller for lav pH-verdi eller for mye jern eller kobber i vannet	Juster pH-verdien og alkalisiteten, 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 filtrene er tette hvis den ikke tilbakestilles. Hvis problemet vedvarer, ring etter service.
Spabadet varmes ikke opp, dysestråler og lamper fungerer (klar- og strømindikatorene blinker)	Integrt trykkvakt åpen	Kontroller kassettfilter. 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	Vannnivået 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 lampemontasjen
	Lampe ødelagt	Bytt lampe
Strømindikatoren blinker (spabadet kan ikke starte)	Varmerens overoppheatingsvern er utløst	Koble fra strømmen i minst 30 sekunder for å tilbakestille varmerens overoppheatingsvern. Kontroller at filtrene 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.



westerbergs

## 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 konfigurer seg (ca. 5 min).
- Test vannbalansen, og juster om nødvendig iht. instruksjonene for de kjemiske produktene.

ON

**SE**

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

**DK**

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

**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

## arvoisa asiakas!

Kiitos, että olet hankkinut Westerbergsin porealtaan.

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

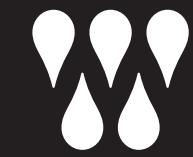
Ystävällisin terveisin  
**Westerbergs Badrum**



## 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 dokumentaatiossa, valikoimassa että malleissa.  
Lue lisää osoitteesta [westerbergs.fi](http://westerbergs.fi)



westerbergs

## perusmallin tekniset tiedot viken



MITAT:	2.200 x 2.200 x 960 mm
ENIMMÄISKUORMITUS:	6880W
ALLAS:	7,3 mm saniteettiaikryylä
POHJA:	ABS
KEHIKKO:	Puu
PANEELIVUORAUS:	WPC-komposiitti
LÄMPÖKANSI:	1 (11-7 cm)
ERISTYS:	Kolminkertainen eristys
ALTAAN VÄRI:	Marmoroitu valkoinen, Musta meleerattu
PANELOINNIIN VÄRI:	Harmaa
ISTUMAPAIKKOJA:	6
MAKUUPAIKKOJA:	0

VESITILAVUUS:	1.480 liter
NETTOPAINO:	365 kg
SUIHKUSUUTTIMIA:	61
SÄHKÖKYTKENTÄ:	3x16A
VESIHIERONTAPUMPPU:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
KIERTOVESIPUMPPU:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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:	1
3/4 POHJAVENTTILEITÄ:	1
TYYNYJÄ:	4

## perusmallin tekniset tiedot torekov



MITAT:	2.200 x 2.200 x 960 mm
ENIMMÄISKUORMITUS:	7580W
ALLAS:	7,3 mm saniteettiaikryylä
POHJA:	ABS
KEHIKKO:	Puu
PANEELIVUORAUS:	WPC-komposiitti
LÄMPÖKANSI:	1 (11-7 cm)
ERISTYS:	Kolminkertainen eristys
ALTAAN VÄRI:	Marmoroitu valkoinen, Musta meleerattu
PANELOINNIIN VÄRI:	Harmaa
ISTUMAPAIKKOJA:	3
MAKUUPAIKKOJA:	2

VESITILAVUUS:	1.620 liter
NETTOPAINO:	365 kg
SUIHKUSUUTTIMIA:	60
SÄHKÖKYTKENTÄ:	3x16A
VESIHIERONTAPUMPPU:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
KIERTOVESIPUMPPU:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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:	1
3/4 POHJAVENTTILEITÄ:	1
TYYNYJÄ:	3

# perusmallin tekniset tiedot

## djursholm



<b>MITAT:</b>	2.200 x 2.200 x 960 mm
<b>ENIMMÄISKUORMITUS:</b>	7580W
<b>ALLAS:</b>	7,3 mm saniteettiaikryylä
<b>POHJA:</b>	ABS
<b>KEHIKKO:</b>	Puu
<b>PANEELIVUORAUS:</b>	WPC-komposiittia
<b>LÄMPÖKANSI:</b>	1 (11-7 cm)
<b>ERISTYS:</b>	Kolminkertainen eristys
<b>ALTAAN VÄRI:</b>	Marmoroitu valkoinen, Musta meleerattu
<b>PANELOINNIN VÄRI:</b>	Harmaa
<b>ISTUMAPAIKKOJA</b>	5
<b>MAKUUPAIKKOJA</b>	1

<b>VESITILAVUUUS:</b>	1.600 liter
<b>NETTOPAINO:</b>	373 kg
<b>SUIHKUSUUTTIMIA:</b>	79
<b>SÄHKÖKYTKENTÄ:</b>	3x16A
<b>VESIHIERONTAPUMPPU:</b>	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
<b>KIERTOVESIPUMPPU:</b>	Balboa (180W)
<b>BALBOA BP6013 + TP700-PANEL:</b>	1 set
<b>LÄMMITIN:</b>	1x3 kW (230V/50Hz)
<b>TERAPIAVALAISTUS:</b>	2 isoa LED-terapialamppua pohjalla + 14 LED-lamppua vesilinjalla
<b>VAIHTOKYTKIMIÄ:</b>	2
<b>ILMAVENTTIILEITÄ:</b>	4
<b>OTSONAATTORI:</b>	1
<b>SUODATTIMIA:</b>	2
<b>3/4 POHJAVENTTILEITÄ:</b>	1
<b>TYYYNYJÄ:</b>	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.

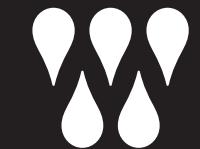
#### ESTÄ AIKUISTEN LOUKKAANTUMINEN

- 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.
- Terveyyssyistä tarttuvia sairauksia sairastavien henkilöiden ei pidä käyttää poreallasta.
- Älä vie välijä vaatteita tai riippuvia koruja pyörivien suihkusuuttimien tai muiden liikkuvien osien lähelle.

- Huumaaavien 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 asianmukaisesti sähköasentajan tehtäväksi voimassa olevien määräysten mukaan. Poreallas on kytkettävä sähköverkkoon vikavirtasuojakytkimen ja pääkatkaisijan kautta.
- Testaa vikavirtasuojakytkimen 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 turvatisyden tarkoituksena on estää laitteen putoamisen altaaseen, sillä veteen putoamisesta voi seurata sähköisku, joka voi johtaa kuolemaan tai vakaviin henkilövahinkoihin.
- Asenna poreallas niin, että poistoputki johtaa poispäin altaan sähköraisiasta ja kaikista sähkökomponenteista.
- Katkaise porealtaan virransaanti kaikkien huoltotoimenpiteiden ajaksi.



westerbergs

## 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, lämmittintää, kiertovesipumppua ja muiden järjestelmien osia.

### ASENNUSPAIKAN VALMISTELU

#### 1. ASENTAMINEN SISÄLLE/KELLARIIN

Jos poreallas asennetaan sisälle, sen asennuksessa on huomioitava muutama erityisseikka. Lattia porealtaan ympärillä kastuu ajoittain, ja sen vuoksi pinnan on oltava märkänäkin luisamaton. Viemäröinti on tehtävä niin, ettei vesi pääse kerääntymään porealtaan ympärille. Jos rakennat porealtaalle uudet tilat, suosittelemme viemäriäivon asentamista. Poreallas lisää ilmankosteutta, ja sen seurauksena voi syntyä sieni- tai homevaarioita. 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 kestävyydestä vain, kun tarkastat kannen enimmäiskantavuuden. Kysy neuvoa ammattitaitoelta rakentajalta tai suunnittelijalta. Porealtaan, sen sisällön ja kylpijoiden enimmäismäärän paino on ilmoitettu porealtaan teknisissä tiedoissa. Ilmoitettu paino nelio metriä 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 kaodon rakentaminen niin, että vesi valuu poispäin altaasta esimerkiksi voimakkaan sateen aikana. Yritä suojata poreallasta sateelta ja lumelta, ja rakenna sille mahdollisuksien mukaan ulkokatos.

## asennukseen ja huoltoon tarvitaan ammattitaitoinen sähköteknikko

### Asennuksen ja kokoonpanon peruslinjat

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

#### HUOM!

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

### Vikavirtasuojakytkin

Omistajan on säännöllisesti testattava ja palautettava vikavirtasuojakytkimen toiminta.

### Sähköiskujen vaara!

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

Älä yritä huoltaa ohjausjärjestelmää. Ota yhteyttä Westerbergsiin tai valtuuttetuun huoltoliikkeeseen. 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

Porealla 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 omistaja veloitetaan mahdollisuksien mukaan tuntimääräisesti alkaneen tunnin mukaan.

### Ole varovainen:

- Lue ohjeet.
- Testaa vikavirtasuojakytkimen toiminta ennen altaan jokaista käyttökertaa.
- Hualehti riittävästi vedenpoistojärjestelmästä, mikäli allas asennetaan svennykkeen.
- Liiä järjestelmä vain sellaiseen piiriin, jota suojaa vikavirtasuojakytkin ja järjestelmäkohtainen pääkatkaisija.
- Jotta suojautuminen sähköiskuista 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

- Lue käytööhje huolellisesti, ja käytä porealtaan asennuksessa ja kokoonpanossa ammatti-ihmisiä. HUOM! Järjestelmän sähköliitintä vaatii pääkatkaisijan ja oman vikavirtatkatkaisijan. Huom!
- Tarkista pumppujen ja lämmittimen ruuvilaitantöjen kireys, koska ruuvit saattavat irrota kuljetuksen aikana aiheuttaen vuotoja. Takuu ei kata löysien ruuvien aiheuttamia vuotoja.
- Siirrä ulkoporeamme sille valmisteltuun paikkaan ja poista pakausmateriaali. Suosittelemme käytämään ammeen alla routaeristettä ylimääräisen lämpösuojana.
- Avaa ohjausyksikön kansi valmistellaksesi sähkön asennuksen. Ota valmiiksi kaapeli missä on tarpeellinen pituus ja poikkipinta-ala. Syötä kaapeli keskusyksikköön läpiviennin ja vedonpoistajan läpi.
- Puhdista ja vahaa poreallas ja kanssi. Porealtaan toiminnot on testattu huolellisesti valmistusprosessin aikana. Tämän vuoksi putkiin on voinut jäädä testien jäljiltä pieniä määrä vettä ja mahdollisesti myös voitelurasvaa. Ne ovat voineet jättää tahojaaltaaseen, kanteen tai altaan sivuihin. Tämän vuoksi osat on puhdistettava vedellä ja pyyhittää puhtaaksi pehmeällä liinalla tai akryylimuoville tarkoitettulla puhdistusaineella. Tämän jälkeen osat vahataan mahdollisuusien mukaan.

## BP6013 - 3x16A (hierontapumppu ja lämmitin kävät samanaikaisesti)

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

Sähkökaava löytyy sähköboksin sisäpuolelta.

# 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 vesimääärän säilyttämisen on erittäin tärkeää, koska liian matalalla oleva veden pinta voi vahingoittaa järjestelmän sähkökomponentteja. Takuu ei kata liian vähäisen vesimääärän aiheuttamia vahinkoja.

**HUOM!** Lisää vesi altaaseen suodatinliitännän kautta, se vähentää ilmataskujen muodostumista järjestelmään. Älä jätä poreallasta valvomatta täytön aikana. Jos jossain näkyy vuotoja (tai tulvimiista), 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 vaille on päättynyt, voit käyttää suihkusuuttimia muutaman 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 täytöön liittyvä ongelma voi olla ilmataskujen jäädä järjestelmään, jolloin suihkusuuttimista virtaa vettä heikosti tai ei ehkä lainkaan. Nämä voi tapahtua, kun poreallas täytetään nopeasti, sillä silloin imulaiteisiin ja suihkusuuttimiin johtavissa putkissa oleva ilma ei ehdi puristua ulos ennen kuin veden pinta ylittää niiden suuaukot. Ilma jää silloin putkiin, ja kun porealtaan pumpu käynnistetään, se imkee ilmaa veden sijaan. Pumpua ei voi tässä yhteydessä ohjata, ja siksi se toimii ilman että järjestelmään siirtyy vettä. Avaa pump-pualueen paneelin luukku, irrota pumpun pikaliitin varovasti ja päästää ilma pois niin, että ilmalukko aukeaa. Kun pumpusta tulee vettä, liitä pikaliitin ja käynnistä pumpu. Tämän jälkeen se pumpaa 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 toimitetta-villa kansilukoilla. Tämä johtuu osin turvallisuusyistä ja osin suoran auringonvalon aiheuttamien vahinkojen välttämisestä. 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 keskihienoa paperi- tai tekstiili-suodatinta. Altaan

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 säättää.
2. Tyhjennä, puhdista ja täytä poreallas puhtaalla vedellä säännöllisesti.
3. Puhdista hiukkassuodatin vähintään kerran viikossa.
4. Kaikkien altaan käyttäjien on käytävä suihkussa ja huuhdeltava myös uima-asunsa ennen altaaseen menoaa. Suihku, suihkusaippuan huolellinen huuhtelu ja uima-asujen huuhteleminen pelkällä vedellä vähentää pesuaine- ja saippuajäämiä joutumista altaan veteen.
5. On erittäin tärkeää, että imusihdit ammeen pohjalla ovat puhtaat, lika voi tukkea sihdissä olevat reiat. Likä vaikuttaa haitallisesti koneiston toimintaan ja voi myös vaurioittaa sitä. Virheet jotka johtuvat tukkutuneesta 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 desinfointiaineen tehoa. Lisätietoja veden kemiallisesta tasapainosta löytyy erillisestä hoitokemikaaliesitteestämme.

### 2. Veden kovuus:

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

### 3. Desinfiointi:

Desinfointiaineet ovat kemikaaleja, jotka poistavat tai neutraloivat vedessä olevia mikro-organismeja (baktereita, leviä, sieniä, viruksia). Mikro-organismit ovat mikroskooppisen pieniä eliötä, jotka eivät näy paljalla silmällä. Niitä tulee veteen koko ajan sateeseen ja tuulen mukana sekä altaassa kävijöiden kehoista. Mikäli niitä ei poisteta, ne siirtyvät henkilöstöä toiseen veden välijalkselle (ja aiheuttavat mahdollisesti sairauksia ja infektiota). Veden sameus johtuu orgaanisista aineista. Porealtaan desinfointiaineena käytetään yleensä kloria tai bromipohjaisia aineita, koska kyseessä on läminvesiallassa.

### 4. Vaalto:

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

### 5. Vedenlaadun analysointi:

Saatavana on useita erilaisia analysointivälineitä, joilla mitataan yleensä kemikaalien ja desinfointiaineiden vaikutuksia. Kemialliset (pH) – Desinfointiaineet (Br, O3)

Tyypit:

- Tablettirasia ja asteittettu mittalasi.
- Lakmuspaperiliuskoja laatikossa.

# kunnossapito

## suodatinkasetin irrottaminen ja puhdistaminen

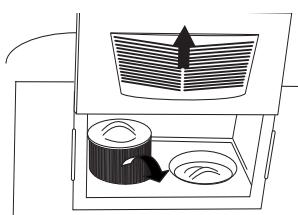
Porealtaan suodatinkasetti voi tukkeutua mineraalihiukkasista, kun kovaa vettä joudutaan kalkitsemaan. Tämä voi heikentää veden virtausta. Suosittelemme suodattimen puhdistamista kerran viikossa.

Ota suodatin pois, mikäli poreallasta ei ole tarkoitus käyttää ainakaan 2 viikkoon.

1. Ota suodatinkansi pois.
2. Nosta suodatin/suodattimmet ulos. Huom: Marstrand, Falsterbo, Sandhamn 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. Parhaimman tuloksen takaamiseksi, anna sen olla vesiliuoksessa n. 24h. Osta miehellään lisäksi westerbergsin suodatinpesuri, tuotenumero 20081520

### Älä puhdista suodatinta koskaan kloorilla!

5. Kierrä suodatin varovasti takaisin.



### 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 helpotamiseksi.
3. Varmista aina, että rakennelma/upotus mahdollistaa porealtaan helpon huollon. Takuu ei kata kuluja, jotka aiheutuvat porealtaan siirtämisenstä huoltoa varten.
4. Älä käännä vaihtokytkintä (jolla valitaan vesihieronnan paikka) vesipumpun ollessa toiminassa. Säädin toimii hitaasti, kun veden paine on päällä, ja se saattaa vaurioitua.

### Termokannen puhdistus ja hoito

Jotta termokansi kestääsi mahdollisimman pitkään suosittelemme kuivaamaan sen tasaisin väliajoin. Vältä liian ja lumen jäättämistä kannen päälle liian pitkäksi aikaa. Termokannen puhdistukseen suosittelemme käyttämään westerbergsin Cover care boxia, tuotenumero 20081562.

### Veden vaihtaminen

Porealtaan vesi tulee vaihtaa 2-4 kertaa vuodessa. Kun vaihdat vettä, pumppu on hyvä ilmata. Löysää yhtä lukitusmuttereista 1-2 kierrosta. Kun vettä tulee ulos, voit kiristää sen uudelleen.



# ohjauspaneeli



### POREALTAAN TOIMINTATILA

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

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

Näytössä näkyy myös kellonaika sekä otsonipuhdistukseen ja suodattimen tila. Myös muut ilmoitukset ja hälytykset näkyvät tässä.

Korkea tai matala lämpötila-alue näytetään vasemmassa yläkulmassa.

Mikäli paneeli tai asetukset on lukittu, näytöllä näkyy lukitusmerkki.



A	- Temperaturområde (High/Low)
B	- Heat Mode (Ready / Rest / Ready-in-Rest)
C	- Ozonator (På / Av)
D	- Tid
E	- Filtreringsscykler
F	- Cleanup (Alternativ funktion)
G	- Lås (Panel / Inställningar)
H	- WiFi (Tilläggsgfunktion)
I	- Utökad meny
J	- Värmare (På / Av)
K	- Valmarkör
L	- Meddelande
M	- Nuvarande vattentemperatur
N	- Illustration vattentemperatur
O	- Markör

### valikoissa siirtyminen

Voit liikkua koko valikkorakenteessa liikuttamalla valintakohdistinta ohjauspaneelin viidellä painikkeella.

Valinta vahvistetaan tai muutetaan yleensä keskimmäisellä painikkeella (Valitse).

Pää näytössä ainoa muutettava vaihtoehto on lämpötilan asettaminen. Tuo lämpötilalavaihtoehdot näyttöön painamalla keskipainiketta. Tämän jälkeen asetettua lämpötilaa voidaan säättää vasemmalla ja oikealla painikkeella. Uusi lämpötila-asetus tallennetaan painamalla Valitse-painiketta.

Oikeaa nuolta painamalla pääset laajennettuun valikkoon. Merkitse haluamasi vaihtoehto valikosta siirtymällä oikealle tai vasemmalle. Valitse haluttu vaihtoehto nähdäksesi yksityiskohtaiset säädot tai toiminnot.



## ILMOITUKSET

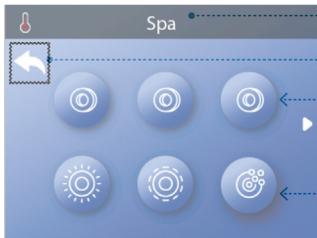
Näytön alareunassa saattaa näkyä joskus ilmoituksia. Jotkin niistä edellyttävät käyttäjän kuittausta.

## PAINA JA PIDÄ

Jos painat vasenta tai oikeaa nuolipainiketta pitkään lämpötilan asetusruudussa, lämpötila jatkaa muuttumista niin kauan kuin painat painiketta tai kunnes lämpötila-alueen raja on saavutettu.

Valikkoon Porealla (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. Valitsemasi yksikkö merkitään valintakohdistimella. 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.

Kiertopumpun kuvake näyttää pumpun toiminnan. Pumpua ei kuitenkaan voi säätää suoraan muuten kuin esityytytilassa.



## asetukset

Asetukset-valikko (Preferences) antaa käyttäjälle mahdollisuuden tiettyjen asetuksen tekemiseen omien toiveittensa mukaan.

- **Lämpö (Heat):**  
Vaihda Lämpö-tilaa ja määritä lämpötila-alue.
- **Aika (Time):**  
Varmista asettamalla aika, että ajastetut toiminnot suoritetaan oikeaan aikaan.
- **Muistutukset (Reminders):**  
Ota muistutusviestit käyttöön tai poista ne käytöstä (esim. "puhdista suodatin").
- **Lukot (Locks):**  
Lukitse asetukset ja/tai ohjauspaneeli.
- **Suodatin (Filter):**  
Pidä kylpyvesi puhtaana ja valmiina nauttivaksi asettamalla se suodatusjaksoihin.

- **Pito (Hold):**  
Käytetään pumpujen sammuttamiseen huoltotoimintojen, kuten suodattimen puhdistamiseen tai vaihtamisen ajaksi. Pitotila kestää 1 tunnin, ellei sitä keskeytetä manuaalisesti.
- **Puhdistus (Cleanup):**  
Puhdistusjakson kesto (Cleanup Cycle Duration) ei aina ole aktivoitu, joten sitä ei ehkä näytetä. Kun se on käytettävässä, voit asettaa ajan, kuinka kauan pumpu 1 käy jokaisen käytön jälkeen. Asetusväli on 0–4 tuntia.
- **Yksiköt (Units):**  
Lämpötilan näyttäminen Fahrenheit- tai Celsius-asteina. Ajan esittäminen 12 tai 24 tunnin näytönä.
- **Kieli (Language):**  
Ohjauspaneelin kielen valinta.
- **Ohjauspaneeli (Panel):**  
Aseta, kuinka pitkän ajan kuluttua viimeisestä toiminnosta paneeli sammuu.  
Kytke ohjauspaneelin valo päälle tai pois päältä.  
Aseta ohjauspaneelin kirkkaus.
- **Diagnostiikka (Diagnostic):**  
Tietoja virheilmoituksista ja järjestelmätiedot.

## 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 ja lämmityksen tila. Kun olet valinnut jonkin näistä toiminnosta, voit vaihdella niiden kahden asetusarvon välillä Valitse-painikkeella. Kaikissa muissa valikkovaihtoehtoissa (jotka on merkitty Nuolella oikealle) siirryt tässä kohdassa toiseen valikkoon.



## KAKSI LÄMPÖTILA-ALUETTA (KORKEA JA MATALA)

Tässä järjestelmässä voit asettaa kaksoi lämpötila-alueita, joiden arvot ovat toisistaan riippumattomia. Haluttu alue valitaan Asetukset-valikossa (Settings), ja se näkyy päävalikkoon 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 jompikumpi 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. Sulapaito on käytössä molemilla lämpötila-alueilla.

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

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

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 lämmittäen vettä tarpeen mukaan, ja päivittää näytölle altaan lämpötilan mittauksien mukaan. Viimeksi mainittu 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 vedenkierrätyks on käynnissä aina niin kauan, että asetettu lämpötila saavutetaan, tai yhden tunnin ajan.

## VEDENKIERÄYSTILA

Jos porealla 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 kysely ei suoriteta.

Lepo-tilassa (REST) poreallas lämmitetään asetusarvoon vain ohjelmoitujen suodatuskertojen yhteydessä, vaikka vettä suodataankin kierräystilassa 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 porealla käytetään, ja lämmittää veden asetettuun lämpötilaan. Pumpun 1 nopea vedenkierrätyks voidaan sammuttaa ja käynnistää, mutta sen hidat vedenkierrätyks on käynnissä aina niin kauan, että asetettu lämpötila saavutetaan, tai yhden tunnin ajan. Tunnin kuluttua järjestelmä palaa lepotilaan. Tämän toimintatilan voi myös peruttaa siirtymällä Asetus-valikkoon (Settings) ja muuttamalla lämmitystilaan.

## altaan täyttäminen

### VALMISTELUT JA ALTAAN TÄYTTÄMINEN

Täytä porealla oikeaan käyttösyvyteen. Muista avata kaikki venttiilit ja suihkuuimet ennen täyttämistä, jotta putkista ja säätojärjestelmästä poistuu mahdollisimman paljon ilmaa täytön aikana. Kun käynnistät veden kierrätyksen pääkatkaisijan avulla, käyttöpaneeliin tulee loiskseen kuva tai aloitusvalikko.

## PUMPUNLATAUSTILA (PRIMING MODE) – M019\*

Virran kytkentää seuraavan käynnistysjakson päättyvä ohjauspaneeli siirtyy pumpunlataustilaan ja esiiin tulee pumpunlatausnäyttö. Siinä näkyy vain pumpujen kuvakkeet. Järjestelmä siirtyy automaattisesti normaaliin lämmitys- ja suodatustilaan 4–5 minuutin kuluttua, kun pumpunlataus on saatu valmiaksi. Pumpunlataustilan aikana lämmittäei ole toiminnassa, jottei lämmittin 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 porealtaassa on kiertovesipumppu, se voidaan käynnistää pumpunlataustilan aikana TP700-järjestelmässä myös painikkeella Light. Pumpunlataustilasta voidaan poistua manuaalisesti painamalla painiketta Exit.

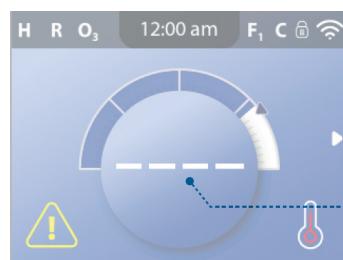
## PUMPPUJEN LATAAMINEN

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 suuremalla nopeudella, sillä se nopeuttaa pumppujen lataamista. Jos pumput eivät ole latautuneet eikä suihkuuuttimista 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 minuuttaa kauempaa. Pumppua EI SAA MISSÄÄN olosuhteissa käyttää latautumatta enempää kuin 4–5 kertaa pumpunlataustilassa. Muutoin seurausena voi olla pumpun vaurioituminen sekä lämmittimen käynnistyminen ja ylikuumentuminen.

## PUMPUNLATAUSTILASTA POISTUMINEN

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





## PUMPUT

Poreallas-valikon (Spa) Jets-painikkeilla pumput voidaan käynnistää ja sammuttaa sekä siirtää nopeaan tai hitaaseen vedenkierräykseen väillä, 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 kiertovesipumppua, pumpu 1 toimii hitaalla nopeudella kun kompressoritai jokin muu pumpu on toiminossa. 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 käynnistyä automaattisesti hitaalla nopeudella, sitä ei voi sammuttaa paneelista. Se voidaan kuitenkin siirtää nopeaan vedenkierräykseen.

## KIERTOVESIPUMPUN ASENNOT

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

- 1 Kiertovesipumppu 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 Kiertovesipumppu toimii jatkuvasti veden lämpötilasta riippumatta.
- 3 Ohjelmoitava kiertovesipumppu käynnistyy, kun järjestelmä tarkastaa lämpötilan (kysely), suorittaa suodatusjakson tai sulanapitojakson tai kun toinen pumpu on käynnissä.

Porealtaan vedenkierräystapa on asetettu tehtaalla eikä sitä voi muuttaa paikallisesti.

## SUODATIN JA OTSONAATTORI

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

Järjestelmä on valmiaksi ohjelmoitu tehtaalla ja sisältää kaksoi suodatusjaksoa jotka käynnistävät kun asetusten säätö on tehty ja järjestelmään kytketään virta päälle.

Suodatuksen toiminta-aika voidaan ohjelmoida.

## SULANAPITO

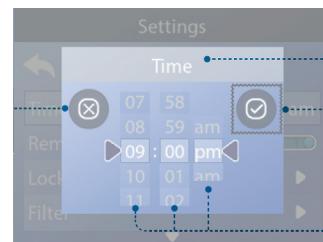
Jos lämmittimen lämpötila-anturit havaitsevat riittävän alhaisen lämpötilan, pumput ja kompressorit käynnistävät sulanapidon automaattisesti. Pumppuja ja kompressororia käytetään joko jatkuvasti tai säännöllisin välein olosuhteista riippuen.

## PUHDISTUSJAKSO (LISÄVARUSTE)

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

## KELLONAJAN ASETTAMINEN ON TÄRKEÄÄ

Oikean kellonajan asettaminen on tärkeää, jotta järjestelmän taustalla suoritettavat suodatusjaksoit ja muit 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-ajannäytötapa. Tee muutokset käyttämällä Nuoli ylös ja Nuoli alas -painikkeita.



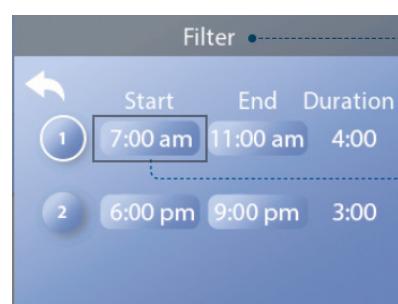
## ASESTUSTEN TALLENTAMINEN

Kellonajan asetusvalikko on yksinkertainen ja helposti muutettava, ja siksi se on hyvä esimerkki ohjauspaneelin toimintoista. Kaikki muut säädettyvät valikot toimivat samalla tavalla. Kun olet tehnyt kaikki muutokset, siirrä valintakohdistin valintamerkkikuvakkeen kohdalle tallentaakesi tai rastikuvakeen kohdalle peruttaakesi muutokset.

**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.



## SUODATUSJAKSO 2 – LISÄSUODATUS

Suodatusjakso 2 on oletusarvoisesti pois käytöstä. Siirry riville Filter Cycle 2 painamalla alanuolta, ja kun kakkosen ympäällä oleva ympyrä merkitään, vaihda Filter Cycle 2 päälle tai pois painamalla valintapainiketta. Suodatin sykl 2 on päällä, kun kakkosen ympäällä oleva ympyrä on valkoinen. Kun Suodatusjakso 2 on päällä (ON), voit säätää sitä siirtymälle oikealle samalla tavalla kuin Suodatusjakson 1 kohdalla.

Suodatusjakset 1 ja 2 voivat olla päällekkäin, jolloin suodatuksen kokonaisaika on päällekkäin menevän ajan verran lyhyempi.



westerbergs

## KIERTOVESIPUMPUN ASENNOT

Joissakin porealtaissa voi olla mahdollisuus suodatusjakson pituuden säättämiseen kiertovesipumpun säätöjen avulla. Osa kiertovesipumpuista on ohjelmoitu toimimaan vuorokauden ympäri, eikä niiden asetukset voi silloin säättää. Katso kiertovesipumpun säätömahdolisuudet valmistajan dokumentaatiosta.

## PUHDISTUSJAKSOT

Hygieenisyden ylläpitämiseksi ja jäätymisen estämiseksi sekundääristen vesilaitteistojen putket tyhjennetään käytämällä kaikkia laitteita hetken aikaa jokaisen suodatusjakson alussa. Jos suodatusjakson 1 pituus on asetettu 24 tunniksi, suodatusjakso 2 käynnisty y asetettuna aikana puhdistuksella.

## PANEELIN NÄYTÖSUUNNAN VAIHTAMINEN

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

## TIETTYJEN LAITTEIDEN ERIKOISPAINIKKEET

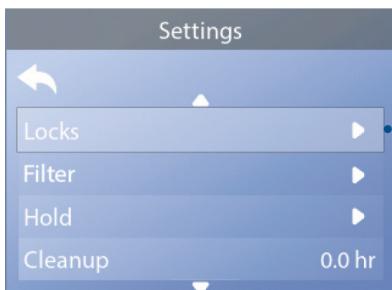
Jos paneelissa on erikoispainikkeita (TP700) tai jos porealtaaseen on asetettu yksi tai useampia lisäpaneeliteita, painikkeen painallus käynnistää sen laitteen, joka kussakin painikkeessa näkyy. Näitä erikoispainikkeita käytetään samalla tavalla kuin Poreallasvalikon (Spa) painikkeita, ja laitteisto toimii samalla tavalla jokaisella painalluksella.

## käytön rajoittaminen

Porealtaan käyttöä voidaan rajoittaa luvattoman käytön tai lämpötilan asiattoman säättämisen 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 katsoamaan, mutta niitä ei voi muuttaa tai muokata.

Vaihtoehdot lukitaan ja avataan painamalla valintapainiketta 5 sekunnin ajan.



## PITO-TILA – M037\*

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

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

## TYHJENNYS-TILA

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

## diagnostiikka

Asetukset-kohdasta (Settings) löydät diagnostikan seuraavilla vaihtoehdolla:

- Vikaloki (Fault Log):**  
Vikaloki (Fault Log) on rekisteri 24 viimeisestä viasta, jotka huoltoteknikko voi tarkastaa.
- Järjestelmätiedot (System Information):**  
Näyttää nykyisen järjestelmän asetukset ja tunnisteen.

Fault Log	
Entry 2/24	
Message Code:	28
	The heater may be dry
Days Ago:	1
Time:	10:15 am
Heat Mode:	Ready
Temp Range:	High
Set Temp:	101°F
Temp A:	95 °F
Temp B:	92 °F

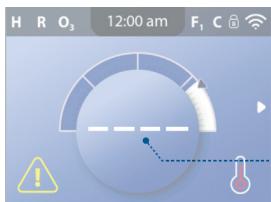
System Information	
Panel Version	TP700 BWG 1.00
System Model	BP2000G1
Software ID (SSID)	M100_220V43.0
Configuration Signature	50800C6B
Current Setup	1
DIP Switch Settings	0110000000
Heater Voltage	120V
Heater Type	Standard
Temperature	100°F
Temp A	100°F
Temp B	101°F
Heat	On
Jets 1	Off
Cleanup Cycle	On
Filtration	F1
Ozone	On
Heat Mode	Ready
Spa State	Running
Temp Range	High
Temp Limit	104°F
Bluetooth	BBA 2 v0.22
WiFi	LAN Connected
CHROMAZONE	1.00



westerbergs

## yleiset ilmoitukset

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.



### LÄMPÖTILA TUNTEMATON (WATER TEMPERATURE IS UNKNOWN)

Kun pumppu on ollut käynnissä minuutin, lämpötila lähetetään näytöön.

### JÄÄTYMISVAARA (POSSIBLE FREEZING CONDITION)

Järjestelmä on havainnut jäätymisen 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 toiminasta, 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 VOIDAA PALAUTTAA PANEELISTA.

## lämmittintä 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 käynnisty y uudelleen minuutin kuluttua. Ks. alta Virtauksen 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 Virtauksen 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 Virtauksen 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 käynnisty uudelleen. Ks. alta Virtauksen 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 Virtauksen liittyvät tarkastukset.

### Virtauksen liittyvät tarkastukset

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

M0XX-MERKINNÄT OVAT ILMOITUSKOODEJA.

\*TÄMÄ ILMOITUS VOIDAA 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 -anturi on vioittunut. Soita huoltoliikkeeseen.

## 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.

M0XX-MERKINNÄT OVAT ILMOITUSKOODEJA.

\*TÄMÄ ILMOITUS VOIDAA PALAUTTAA PANEELISTA.

## järjestelmää koskevat ilmoitukset

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

Järjestelmä on rekisteröinyt virheellisen checksumin käynnistysken 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 Asetukset (Settings). Valmistaja on saattanut rätälöidä 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 desinfointiaineen määrä (Check the sanitizer)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 7. päivä. Tarkasta desinfointiaineen 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 vikavirtasuojakyytikin (Test the GFCI)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 30. päivä. Vikavirtasuojakyytikin on tärkeä turvalaite, jonka toiminta on tarkastettava säännöllisesti. Kaikkien käyttäjien on tiedettävä, kuinka poreallasjärjestelmään kuuluva vikavirtasuojakyytikin testataan. Vikavirtasuojakyytkimessä 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 hygieenisys säilyvät.

#### Puhdista kotelo (Clean the filter)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 180. päivä. Vinylisuojuus on puhdistettava ja huollettava kestävyyden parantamiseksi.

#### Käsitlete puu (Treat the wood)

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

#### Vaihda suodatin (Change the filter)

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

\*Muistutukset voidaan palauttaa paneelista.

Tiettyt järjestelmät voivat näyttää useampia ilmoituksia.

#### Testaa vikavirtasuojakyytikin (Test the GFCI)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 30. päivä.

Vikavirtasuojakyytikin on tärkeä turvalaite, jonka toiminta on tarkastettava säännöllisesti. Kaikkien käyttäjien on tiedettävä, kuinka poreallasjärjestelmään kuuluva vikavirtasuojakyytikin testataan. Vikavirtasuojakyytkimessä 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 hygieenisys säilyvät.

#### Puhdista kotelo (Clean the filter)

Voidaan näyttää säännöllisesti, esim. joka 180. päivä. Vinylisuojuus on puhdistettava ja huollettava kestävyyden parantamiseksi.

#### Käsitlete puu (Treat the wood)

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

#### Vaihda suodatin (Change the filter)

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

\*Muistutukset voidaan palauttaa paneelista.

Tiettyt järjestelmät voivat näyttää useampia ilmoituksia.

# varoitus! asennukseen ja huoltoon tarvitaan ammattitaitoista sähköteknikkoa

## **Asennuksen ja kokoonpanon peruslinjat**

Käytä vain vähintään 13,3 mm paksuisia kuparijohtimia.  
 Kiristä liittännät kiristysmomenttiin 2,37 – 2,60 Nm.  
 Asennuksessa on huolehdittava helposti käytettäväni virtakatkaisimen järjestämisestä.  
 Jänniteliittännän on oltava kiinteä.  
 Järjestelmän saa kytkeä vain A-luokan vikavirtasuojakytkimellä suojaattuun 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.
- Pitkääikäinen 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 vikavirtasuojakytkinen toiminta.

## **VAROITUS! SÄHKÖISKUJEN VAARA!**

**Järjestelmä ei sisällä yhtään komponenttia, jonka käyttäjä voi huoltaa.**

Älä yritä huoltaa tästä ohjausjärjestelmää itse. Ota yhteystä tavarantoimittajaan tai huolto-organisaatioon. Noudata kaikkia ohjeita, joita käyttöohjeessa on annettu sähköliittännöstä. Asennukseen tarvitaan ammattitaitoinen sähköasentaja, ja kaikki maadoitusliittännät on asennettava oikein.

## **Ole varovainen:**

- Lue ohjekirja
- Huolehdi riittävästä vedenpoistojärjestelmästä, mikäli allas asennetaan syvennykseen.
- Liitä järjestelmä vain sellaiseen piiriin, jota suojaaa luokan A vikavirtasuojakytkin.
- Jotta suojaaminen sähköiskuista on jatkuva, huollossa on aina käytettävä samanlaisia vaihto-osia.

## **Varoitus:**

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



## vianetsintä

ONGELMA	TODENNÄKÖINEN SYY	RATKAISU
Vesi on sameaa	Likainen suodatin	Puhdista suodatin
	Puhdistus on tehty väärin	Säädä pH-arvo suosituustasolle
	Vedessä on hiukkasia/orgaanisia aineita	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella
	Vettä ei ole vaihdettu ajoissa	Käytä suihkupumppu(j) ja puhdista suodatin
		Tyhjennä ja täytä poreallas uudelleen
		Lisää desinfointiainetta
Vesi haisee pahalle	Vedessä on liikaa orgaanisia aineita	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella
	Puhdistus on tehty väärin	Lisää desinfointiainetta
	pH-arvo on matala	Säädä pH-arvo suosituustasolle
Vesi haisee kloorille	Liian suuri klooripitoisuus	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella
	pH-arvo on liian matala	Säädä pH-arvo suosituustasolle
Ummehtunut haju	Bakteeri- tai leväkasvustoa	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella. Jos ongelma on näkyvä tai se ei ratkea, tyhjennä poreallas, puhdista se ja täytä uudelleen
Orgaanisten aineiden kerrostumia/likakalvo porealtaassa.	Kertynyt öljy ja lika	Pyyhi likakalvo puhtaalla liinalla tarvittaessa. Tyhjennä poreallas. Poista likakalvo puhdistusväliline ja -aineen avulla, täytä allas sen jälkeen uudelleen
Leväkasvustoa	pH-arvo on korkea	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella ja säädä pH-arvo.
	Desinfointiainetta on vähän	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella ja säädä desinfointiaineen määrä
Silmien ärsyntyminen	pH-arvo on matala	Säädä pH-arvo
	Desinfointiainetta on vähän	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella ja säädä desinfointiaineen määrä
Ihon ärsyntyminen/ihottuma	Vesi on epäterveellistä	Tee porealtaalle shokkikäsittely desinfointiaineella ja säädä desinfointiaineen määrä
	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 virtajoisto
	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 kasettisuodatin. Integroitu painekytkin palautuu, kun veden virtaus lämmittimen läpi on taas toiminassa. Soita huoltoliikkeeseen, jos painevahti laukeaa usein.
	Kiertovesipumpun lämpökytkin on lauennut	Tarkasta kasettisuodatin ja putkisto. Katkaise porealtaan virta, anna kiertovesipumpun jäähtyä. Kiertovesipumpun lämpökytkin palautuu, kun pumpu 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	Avaavat ilmaventtiilit
	Suutin on kiinni	Avaavat suutit
Valaisin ei toimi	Lampun kaapelinveto tai asennus on tehty väärin	Korjaa asennusviat
	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.



westerbergs

## Tarkistuslista vastaanottamisen/asennuksen yhteydessä.

- Oliko porealtaan kuljetuspakkaus ehjä toimituksen yhteydessä?
- Oliko porealtaassa näkyviä vaurioita pakausmateriaalia poistettaessa (paneeleissa, kuoreissa, kannessa)?
- Tutustu porealtaan käyttöohjeeseen huolellisesti.
- Onko porealtaan asennusalusta Westerbergsin ohjeiden mukainen?
- Asenna poreallaas Westerbergsin ohjeiden mukaan.
- Tarkista, että kaikki pumppuliittännät on kiristetty ennen vesitäytöä.
- 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.

F

SE

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

DK

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

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.

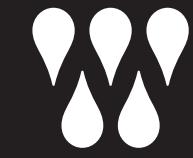
Yours sincerely  
**Westerbergs Badrum**



## 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).



westerbergs

## standard specification viken



DIMENSIONS:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAX LOAD:	6880W
SHELL:	7,3 mm sanitary acrylic
BOTTOM:	ABS
FRAMEWORK:	Surface treated wood
OUTER PANEL:	WPC
SPA COVER:	1 (11-7 cm)
ISOLATION:	Triple isolation
SHELL COLOR:	White marble. Black melange
PANEL COLOR:	Grey
SEATS:	6
LOUNGE SEATS:	0

WATER VOLUME:	1.480 liter
NET WEIGHT:	365 kg
NUMBER OF JETS:	61
CONNECTION:	3x16
HYDROMASSAGE PUMP:	2x1-Speed 2,5hp (1,85kW)
CIRCULATION PUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEL:	1 set
HEATER:	1x3 kW (230V/50Hz)
THERAPEUTIC LIGHTING:	2 big LED-lights in bottom+14 LED-lights in waterline
SWITCHES:	2
AIR VALVES::	4
OZONATOR:	1
FILTER:	1
3/4 AVLOPP:	1
HEAD RESTS:	4

## standard specification torekov



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)
ISOLATION:	Triple isolation
SHELL COLOR:	White marble. Black melange
PANEL COLOR:	Grey
SEATS:	3
LOUNGE SEATS:	2

WATER VOLUME:	1.620 liter
NET WEIGHT:	365 kg
NUMBER OF JETS:	60
CONNECTION:	3x16
HYDROMASSAGE PUMP:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
CIRCULATION PUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEL:	1 set
HEATER:	1x3 kW (230V/50Hz)
THERAPEUTIC LIGHTING:	2 big LED-lights in bottom+14 LED-lights in waterline
SWITCHES:	2
AIR VALVES::	4
OZONATOR:	1
FILTER:	1
3/4 AVLOPP:	1
HEAD RESTS:	3

# 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:	Triple isolation
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:	3x16A
HYDROMASSAGE PUMP:	2x1-Speed 3hp (2,2kW)
CIRKULATION PUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-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. Move the spa to the prepared area and remove the packaging. We recommend using ground styrofoam under the spa which further insulates from ground cooling.
4. Open the electronic box to prepare the connection of power. Prepare a cable, long enough for connection to the electronic box. Put the cable inside the electronic box through the capsulated hole.
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.

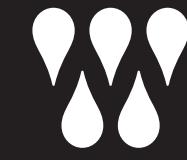
# wiring diagram – standard connection



BP6013 - 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

For the wiring diagram, see inside of the electronic box.



# 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.



westerbergs

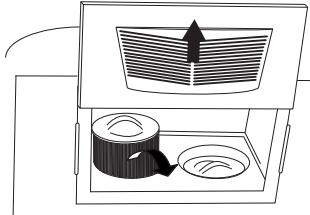
## maintenance

### 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, Sandhamn and Viken only have 1 filter.
3. Clean with a high-pressure nozzle 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. For best result, leave it in the aqueous solution for about 24 hours. Buy westerbergs filter cleaner, item number 20081520.
- Never clean the filter using chlorine!**
5. Be carefull when putting back the 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.

### Care instructions for spa cover

In order for your spa cover to last a longer life, we recommend that it is dried regularly. Avoid leaving snow and dirt on for too long. To clean your thermal cover, we recommend westerbergs cover care box, item number 20081562.

### Changing the water

The water in the spa should be changed 2-4 times a year. When you change water it is good to vent the pump. Release one of the locknuts 1-2 turns. When water comes out you can tighten it again.



## control panel



### 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 left-hand corner.  
A lock icon is displayed if the panel or settings have been locked.



A	- Temperaturområde (High/Low)
B	- Heat Mode (Ready / Rest / Ready-in-Rest)
C	- Ozonator (På / Av)
D	- Tid
E	- Filterningscykler
F	- Cleanup (Alternativ funktion)
G	- Lås (Panel / Inställningar)
H	- Wifi (Tilläggsfunktion)
I	- Utökad meny
J	- Värmare (På / Av)
K	- Valmarkör
L	- Meddelande
M	- Nuvarande vattentemperatur
N	- Illustration vattentemperatur
O	- Markör

## navigation

You navigate throughout the entire menu structure using the five buttons on the control panel. You normally confirm or change the option you have selected using the centre button (Select).

The only option that can be changed on the main screen is the temperature setting. Press the center button to bring up the temperature options. The set temperature can then be adjusted with the left and right buttons. You save the new set temperature by pressing the Select button.

By pressing the right arrow you get to the expanded menu. Select the desired option in the menu by navigating right or left. Select the desired option to see detailed controls or functions.



westerbergs



## MESSAGES

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

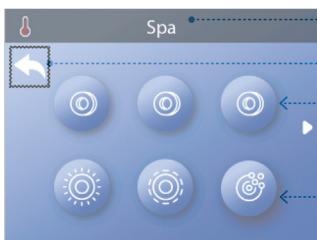
## PRESS AND HOLD

When you have chosen to set the temperature, pressing the left or right 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 device you have selected is highlighted with the selection cursor. 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.



## preferences

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

- **Heat:**  
Change heat mode and set temp range.
- **Time:**  
Set the Time to insure scheduled features have proper timing.
- **Reminders:**  
Switches reminder messages (e.g. “clean filter”) on and off.
- **Locks:**  
Lock the Panel and/or Settings.
- **Filter:**  
Keep your spa water clean and ready to enjoy by setting Filter Cycles.
- **Hold:**  
Hold is used to disable the pumps during service functions like cleaning or replacing the filter. Hold mode will typically last for 1 hour unless the mode is exited manually.

- **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.
- **Units:**  
Specify Time and Temperature Units. The temperature choices are Fahrenheit or Celsius. The time display choices are 12 hour or 24 hour.
- **Language:**  
Change the display language on the panel.
- **Panel:**  
Set how long it takes the panel to go to sleep after the last activity. The default is 30 minutes.  
Turn On/Off the panel lights.  
Control the brightness of both the panel lights and the panel display together.
- **Diagnostics:**  
Spa technicians can find useful information and features in Diagnostics.

## PROGRAMMING ETC.

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

There are functions on the menu that you can control directly. These functions include: temperature range and heating mode. 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.



westerbergs

## 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 TP700 is being used.

To leave priming mode manually, press the Exit button.

## PRIMING THE PUMPS

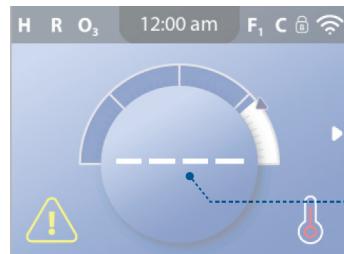
As soon as the priming mode screen is displayed on the panel, press the Jets 1 button once to start pump 1 in low-speed mode and then again to switch to high-speed mode. Also select the other pumps to start them up. The pumps should be run at high speed to facilitate priming. If the pumps have not been 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.





westerbergs

## 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.

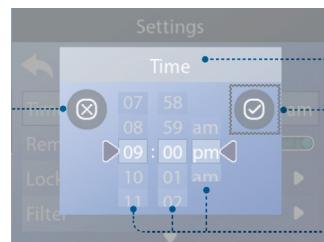
In colder climates, an additional optional freeze sensor can be fitted to protect against freezing that the standard sensors are unable to detect. An additional sensor protection works in a similar way, the difference being that the temperature threshold values are determined by the switch. Contact your 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, navigate the selection cursor to the Back icon to Save or to the cross icon to cancel.

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

## MAIN FILTERING

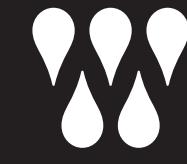
Filter cycles can be set up by navigating and entering settings in the same way as when setting the clock and specifying a start time and duration. This can be set in steps of 15 minutes. The end time is calculated and displayed automatically.



## FILTER CYCLE 2 – OPTIONAL FILTERING

Filter cycle 2 is switched off by default.

Simply navigate to Filter Cycle 2 by pressing on the Down button, and when the ring around the second is highlighted, press the select button to toggle Filter Cycle 2 On and Off. Filter cycle 2 is on when the ring around the second is white. 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.



westerbergs

## 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.

## 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 (TP700), 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.

The options are locked and unlocked by pressing down the select button for 5 seconds.



## OLD 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.

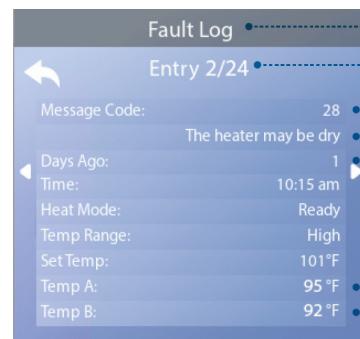
## EMPTYING MODE

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.

# diagnostics

Under Settings are diagnostics with the following options:

- Fault Log:**  
The Fault Log is a register of the 24 most recent faults and can be inspected by a service technician.
- System Information:**  
Shows various settings and identifications for the current system.



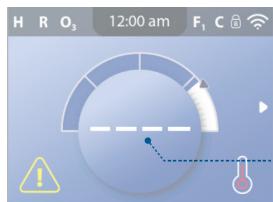
System Information	
Panel Version	TP700 BWG 1.00
System Model	BP2000G1
Software ID (SSID)	M100_220V43.0
Configuration Signature	50800C6B
Current Setup	1
DIP Switch Settings	0110000000
Heater Voltage	120V
Heater Type	Standard
Temperature	100°F
Temp A	100°F
Temp B	101°F
Heat	On
Jets 1	Off
Cleanup Cycle	On
Filtration	F1
Ozone	On
Heat Mode	Ready
Spa State	Running
Temp Range	High
Temp Limit	104°F
Bluetooth	BBA 2 v0.22
WiFi	LAN Connected
CHROMAZONE	1.00



westerbergs

## general messages

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.



### 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.

## 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.



westerbergs

#### **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 Settings 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.

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:**

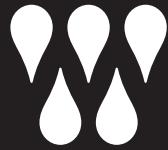
- Read the instructions manual.
- Sufficient drainage must be provided if the equipment is to be installed in a pit.
- Connect only to a circuit that is protected by an RCD of Class A.
- For continued protection against electric shock, use only identical replacement components when servicing.

##### **Warning:**

- Water temperatures exceeding 38°C can be damaging to health.
- Disconnect the power supply before servicing. Keep the inspection hatch closed.

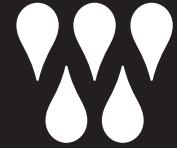
ENG

warning! servicing and installation must be



## 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
		Add disinfectant
Water has bad odour	Too much organic matter in water	Perform disinfectant shock treatment on spa
	Incorrect cleaning	Add disinfectant
	Low pH value	Adjust pH value to recommended range
Smell of chlorine	Chlorine levels too high	Perform disinfectant shock treatment on spa
	pH value too low	Adjust pH value to recommended range
Musty odour	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.



westerbergs

## 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.

ENG

SE

**Westerbergs Badrum**  
Telefon: 035-15 45 50  
Fax: 035-15 45 99  
[info@westerbergs.com](mailto:info@westerbergs.com)  
[www.westerbergs.com](http://www.westerbergs.com)

DK

**Westerbergs**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
[info@westerbergs.dk](mailto:info@westerbergs.dk)  
[www.westerbergs.dk](http://www.westerbergs.dk)

NO

**Westerbergs Baderom**  
Telefon: 69 35 15 40  
Telefaks: 69 35 15 45  
[info@westerbergs.no](mailto:info@westerbergs.no)  
[www.westerbergs.no](http://www.westerbergs.no)

FI

**Westerbergs**  
Puh: 0207 43 5000  
Fax: 0207 43 5001  
[info@westerbergs.fi](mailto:info@westerbergs.fi)  
[www.westerbergs.fi](http://www.westerbergs.fi)

ENG

**Westerbergs Bathroom**  
Tel: +46 35 15 45 50  
Fax: +46 35 15 45 99  
[info@westerbergs.com](mailto:info@westerbergs.com)

## 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 ohultult. 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.

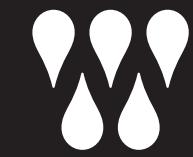


Siiralt  
**Westerbergs Badrum**

## 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

Kuna me arendame oma tooteid pidevalt edasi, siis jätame endale õiguse muuta oma dokumentatsiooni, tootevalikut ja toodete disaini. Vaadake lähemalt: [westerbergs.com](http://westerbergs.com).



westerbergs

## standardsed tehnilised andmed: viken



MÖÖTMED:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. VOOLUKULU:	6880W
KERE:	7,3 mm sanitaar-akrüül
PÖHI:	ABS
RAAM:	Pindtöödeldud puit
VÄLISPANEEL:	WPC
VANNI KAAS:	1 (11-7 cm)
ISOLATSIOON:	Kolmekordne isolatsioon
KERE VÄRVUS:	Valge marmor, must melanž
PANEELI VÄRVUS:	Hall
ISTMEID:	6
LAMAMISISTMEID:	0

VEEKOGUS:	1480 liitrit
NETOKAAL:	365 kg
DÜÜSIDE ARV:	61
VOOLUÜHENDUS:	3x16A
VESIMASSAAŽI PUMP:	2x1 kiirus, 2,5 hj (1,85 kW)
RINGLUSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEEL:	1 komplekt
SOOJENDI:	1x3 kW (230V/50Hz)
RAVILAMP:	2 suurt LED lampi põhjas + 14 LED-lampi veepiirril
LÜLITI:	2
ÕHUKLAPID:	4
OOSONIJA:	1
FILTER:	1
3/4 ÄRAVOOL:	1
PEATOED:	4

## standardsed tehnilised andmed: torekov



MÖÖTMED:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. VOOLUKULU:	7580W
KERE:	7,3 mm sanitaar-akrüül
PÖHI:	ABS
RAAM:	Pindtöödeldud puit
VÄLISPANEEL:	WPC
VANNI KAAS:	1 (11-7 cm)
ISOLATSIOON:	Kolmekordne isolatsioon
KERE VÄRVUS:	Valge marmor, must melanž
PANEELI VÄRVUS:	Hall
ISTMEID:	3
LAMAMISISTMEID:	2

VEEKOGUS:	1.620 liitrit
NETOKAAL:	365 kg
DÜÜSIDE ARV:	60
VOOLUÜHENDUS:	3x16A
VESIMASSAAŽI PUMP:	2x1 kiirus, 3 hj (2,2 kW)
RINGLUSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEEL:	1 komplekt
SOOJENDI:	1x3 kW (230V/50Hz)
RAVILAMP:	2 suurt LED lampi põhjas + 14 LED-lampi veepiirril
LÜLITI:	2
ÕHUKLAPID:	4
OOSONIJA:	1
FILTER:	1
3/4 ÄRAVOOL:	1
PEATOED:	3



westerbergs

## standardsed tehnilised andmed: djursholm



MÖÖTMED:	2.200 x 2.200 x 960 mm
MAKS. VOOLUKULU:	7580W
KERE:	7,3 mm sanitaar-akrüül
PÖHI:	ABS
RAAM:	Pindtöödeldud puit
VÄLISPANEEL:	WPC
VANNI KAAS:	1 (11-7 cm)
ISOLATSIOON:	Kolmekordne isolatsioon
KERE VÄRVUS:	Valge marmor, must melanž
PANEELI VÄRVUS:	Hall
ISTMEID:	5
LAMAMISISTMEID:	1

VEEKOGUS:	1.600 liitrit
NETOKAAL:	373 kg
DÜÜSIDE ARV:	79
VOOLUÜHENDUS:	3x16A
VESIMASSAAŽI PUMP:	2x1 kiirus, 3 hj (2,2 kW)
RINGLUSPUMP:	Balboa (180W)
BALBOA BP6013 + TP700-PANEEL:	1 komplekt
SOOJENDI:	1x3 kW (230V/50Hz)
RAVILAMP:	2 suurt LED lampi põhjas + 14 LED-lampi veepiiril
LÜLITI:	2
ÖHUKLAPID:	4
OZOONIJA:	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 vesimassaaživanni 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 lõdvendage 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.
- Tervislikest põhjustel ei tohi nakkushaiged inimesi vesimassaaživanni lubada.
- Jälgige, et pöörlevate düüsotste 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 uppmisohuni. Ravimeid võtvad inimesed peaksid enne vesimassaaživanni kasutamist arstiga nõu pidama. Mõned ravimid võivad tekitada unisust, teised aga möjutada 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. Vesimassaaživanni tuleb ühendada lekkevoolu kaitse (RCD) ja lahkluhliti 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, raadioditel ega televiisoritel sattuda vesimassaaživannile lähemale kui 1,5 m, muidu võib tekkida elektrilöök, mis võib tuua kaasa surma või tõsiseid kehavigastusi, kui elektriseade vanni kukub.
- Paigaldage vesimassaaživanni nii, et selle äravool on suunatud juhtseadimest ja köigist seadmeosaldest eemale.
- Enne vesimassaaživannil mis tahes hooldustööde tegemist ühendage vann toitest lahti.



westerbergs

# 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 seepärist olema ka märjana mittelibisev. Tuleb tagada hea vee ärvavool, et vesi ei hakkaks vanni ümber kogunema. Kui ehitate vesimassaaživanni jaoks uue ruumi, siis soovitame selle põrandasse teha ärvavolutripi. Vanni ümbruses on öhuniiskus kõrgem ja see võib tekitada probleeme hallituse jms. Seepärist kontrollige eelnevalt niiskuse mõju ruumis olevatele puitpindadele, tapeetidele jms. Nende mõjude vähendamiseks on soovitatav, et vesimassaaživanni ümbruses oleks hea ventilatsioon.

### 2. VÄLITINGIMUSTESSE / VERANDALE VÕI RÖODULE PAIGALDAMINE

Tähtis on paigaldada vesimassaaživann stabiilsele alusele. Kontrollige kindlasti, kas põrandal 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 soovitame kasutada alusena vähemalt 10 cm paksust raudbetoonplaati. Ärge unustage korraldada vanni ümber piisavat ärvavoolu, mis tagab vee ärajuhtimise ka tugeva vihmasaju korral. Püüdke vanni vihma ja lume eest kaitsta ja kui võimalik, siis ehitage sellele varjualune.

**hooldus- ja paigaldustöid  
tohib teostada ainult  
kvalifitseeritud tehnik.**

#### Põhilised suunised paigaldamiseks ja seadistamiseks

Paigaldamisel peab planeerima ka juurdepääsu toiteühenduse lahtiühendamiseks.

Seade peab olema jäavühendusega. Ühendage seade ainult sellise vooluvõrguga, kus on lekkevoolu kaitse ja lahklülit.

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 sealta väljumisel ettevaatlik.
- Ärge kasutage vesimassaaživanni kohe pärast tugevat füüsilist pingutust.
- Pikk vesimassaaživannis viibimine võib tervist kahjustada.

- Veenduge, et vee kemikaalisaldus jäääb tootja juhistega lubatud piiridesse.

#### Lekkevoolu kaitse

Vanni omanik peab lekkevoolukaitset regulaarselt testima ja lähestama, veendumaks, et see on veel töökoras.

#### 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.

#### PÖHIREEGLID

Vesimassaaživanni peab paigaldama nii, et hooldustöötajad pääsevad sellele vajadusel igast küljest ligi. Kliendi kohuseks on tagada, et vesimassaaživann on ligipäasetav, ja vajadusel eemaldada takistused või seadmekorpused / süvistatud konstruktsioonid, et tagada pääs vannini.

Aeg, mille hooldustöötaja kulutab vesimassaaživannini juurdepääsu loomiseks (kui see üldse on võimalik), võetakse tunni või pooltunnina tunnihinna alusel tööaja arvestuses arvesse.

#### Ettevaatust:

- Lugege juhiseid.
- Testige lekkevoolu kaitset iga kord enne vesimassaaživanni kasutamist.
- Kui seade paigaldatakse süvendisse, siis peab tagama seal piisava ärvavolu.
- Ühendage ainult sellise vooluvõrguga, kus on lekkevoolu kaitse ja lahklülit.
- Seadme jätkuva elektriohutuse tagamiseks kasutage hoolduses ainult identseid asendusosi.
- 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

- Lugege hoolikalt kasutujuhendit ning laske vesimassaaživann paigaldada ja seadistada professionaalil.  
NB! Enne paigaldamist peab vooluvõrku paigaldama lahklülit ja eraldi lekkevoolu kaitse.
- Kontrollige, et kõik pumpade ja soojendi poltühendused oleksid kindlasti kinni, sest need võivad transpordi käigus lahti tulla ja põhjustada lekkeid. Lahtitest ühendustest põhjustatud lekkeid garantii ei kata. Samuti pange uuesti kinni kompressoril poltühendus, mis transpordi ajaks eemaldatakse (ainult Luxury mudelil).
- Eemaldage pakend ja paigutage vesimassaaživann ettevalmistatud vundamendile. Soovitame panna vanni alla jahvatatud frigoliiti, mis isoleerib veelgi maapinna jahedust.
- Avage juhtseadme kamber, et teha vajalikud ettevalmistused elektriliseks ühendamiseks. Valmistage ette pikkuse ja ristlõikepingdalaga vaskjuhe vooluvõrguga ühendamiseks. Viige toitekaabel karpi läbi kaabliava ja tömbetökise.
- Puhastage ja vahatage vesimassaaživann ja selle kaas. Vesimassaaživann on läbinud tootja juures põhjalikud katsetused tagamaks, et seade töötab korrektsest. Seepärist võivad torudes olla katsetustest jäänud vee ja määrdé jäädgid. Sellest võivad olla jäänud plekid vesimassaaživannile, selle kaanele ja külgedele. Seetõttu peab need kohad veega pesema ja siis pehme lapiga või akrüüplastiku jaoks mõeldud puhastusvahendiga puhastama, enne kui need vahatada (kui võimalik).

# Ühendusskeem – standardühendus



BP6013 - 3x16A (massaažipump ja soojendi 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 Celsius kraadides

Juhtmeskeemi leiate elektroonikakarbi seest.

# 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 tähitis 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 leket (või üleujutust), siis lülitage vesi välja, kuni probleem on lahendatud.

**NB!** Kui kasutate veevärgi vee asemel nt oma kaevu, siis võib vee õige keemiline tasakaalu saavutamine olla raskem.

Soovitame pöörduda kohaliku veevarustuse pakkuja või toletörje poole, et korraldada vesimassaaživanni täitmise oma kaevu asemel nt paakautost.

## 2. Lülitage vesimassaaživanni toide sisse

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

## 3. Katsetamine

Juhitseade on tehasedest tulles standardse konfiguratsiooniga. Vanni toite sisselülitamisel toimub automaatselt konfiguratsioonitoimingute seeria, mille abil juhitseade saab kontrollida elektriliste seadmeosade seisundit. Selleks kulub 4-5 minutit. Kui see protsess on lõpuni joudnud, 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 düüsijugade süsteemi tööd häirida või sootuks takistada. Nii võib juhtuda vanni liiga kiirel täitmisel: sisendseadmeteni ja düüsideni viivatesse torudesse jääb õhku, kuid veetase töuseb kiiresti üle torude avade ja kogu õhk ei jõua väljuda. Õhk jääb torudesse kinni ja kui seadme käivitate, siis püüab pump vett imeda, aga selles kohas on ainult õhk. Sellisel juhul ei saa pumpa konfigureerida ja ta töötab mõne aja ilma vette. Avage paneelis pumpade ala luuk, võtke ettevaatlikult lahti pumba pealmine kiirühendum ja laske õhk välja. Kui ühendusest hakkab tulema vett, siis keerake kiirühendum 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. Liigset pääkesevalgusest tulenevad kahjustused ei ole garantiiga hõlmatud.

## PUHASTAMINE – ÜLDTEAVE:

### Veerengluse 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 paberfiltrereid või tekstiilfiltrereid. Vanni põhja langenud mustuse filtreerivad välja sealed 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 värskse veega.
3. Puhastage osakeste filtrit vähemalt üks kord nädalas.
4. Kõik vesimassaaživanni kasutajad peavad enne vanni minekut dušši võtmata ja oma ujumisi riided ärata loputama. Kui lasete inimestel enne vanni sisenemist dušši võtta ja kogu seep hoolikalt maha loputada ning kasutada ujumisi riite pesemisel ainult loputamist, siis hoiate ära pesuainete ja seebi osakeste kogunemise vesimassaaživanni vette.
5. Väga tähitis on hoida vannipõhjas olev imemisava alati puhas ja mustusest vaba, sest muidu ummistub selle sõel. See aga võib teisi seadmeosi kahjustada ja vanni töövaliteteet 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 desinfiteerimisvahendi mõju. Lugege keemiline tasakaalu kohta rohkem meie eraldi kemikaalide juhendist.

### 2. Vee karedus:

Vee karedust määratakse vees lahustunud kaltsiumi- ja magneesiümisoolade 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 muudelte tehnilistele seadeldistele. Rootsis on joogivesi üldjuhul pehme. Vee karedust ei ole võimalik kemikaalide lisamisega vähendada, kuid saab vältida sadestuste tekkimist.

### 3. esinfitseerimine:

Desinfiteerimisvahendid 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 supleteate kehadega vette. Kui neid ei kõrvaldata, võivad need vees ühelt inimeselt teisele üle kanduda (ning haigusi ja nakkusi põhjustada). Orgaanilised ained vannivees teevad selle háguseks. Tavaliselt kasutatakse kloori- või broomipõhiseid desinfiteerimisvahendeid, sest tegemist on kuumaveevanniiga.

### 4. Vaht:

Vah on suurte ja väikeste mullide ning vees olevate mustuseosakese 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 tüüp, mida tavaliselt kasutatakse kemikaalide ja desinfiteerimisvahendite mõju mõõtmiseks. Kemikaalid (pH) – desinfiteerimisvahendid (Br, O3)

Tüübidi:

- Karp tablette ja skaalaga mõõtekruus,
- Iakmuspaber karbis.

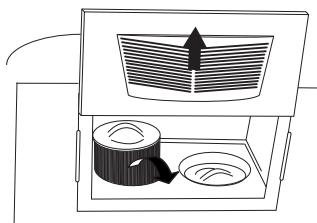
# hooldus

## Filtrikasseti eemaldamine ja puastamine

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

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

1. Eemaldage filtri kaas.
2. Eemaldage filrid. NB! Seadmetel Marstrand, Falsterbo, Sandhamn ja Viken on ainult üks filter.
3. Puastage kõrgsurveotsikuga, et eemaldada filtrist kogu mustus.
4. Leotate filtrit soojas vees ja Westerbergi filtripuhastusvedelikus, et kõik kehaõlid ja kogu rasvane mustus eemaldada. Parima efekti saavutamiseks jätkke see umbes 24 tunniks vesilahusesse. Ostke Westerbergsi filtripuhasti, tootenumber 20081520.
5. Keerake filter ettevaatlilikult tagasi.



## Nõuanded

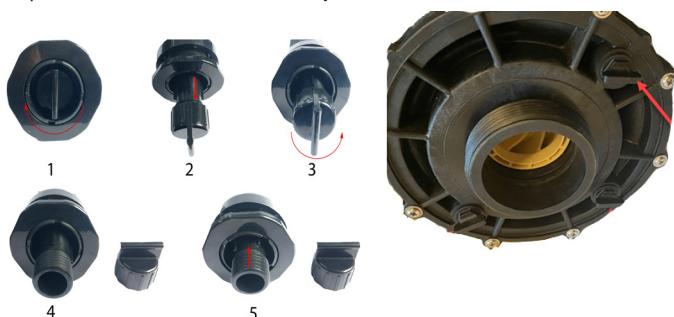
1. Kui kasutate korpusesse või süvistatult paigaldatud seadet, siis tuleb vanni kontrollida, enne kui selle korpusesse / süvendisse tagasi panete, et poleks vaja teha lisakulutusi, kui siiski on tarvis hooldust.
2. Korpusesse või süvistatult paigaldatuna võib vanni alla jäätta lame-dad töstelindid, et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

## Termokaane puastamine ja hooldus

Et teie termokaas peaks kauem vastu, soovitame seda regulaarselt kuivatada. Ärge jätkue lund ja pori liiga kauaks peale. Termokaane puastamiseks soovitame kasutada Westerbergi kaanehoolduskarpi, artikli number 20081562.

## Vee vahetamine

Vesimassaaživannis tuleb vett vahetada 2-4 korda aastas. Vee vahetamisel tasub ka pumba õhutada. Keerake üks lukustusmutritest lahti 1-2 pöörde võrra. Kui vesi tuleb välja, võib selle uesti kinni keerata.



# 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 (seadat temperatuuri) saab valida ja muuta.

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

Kõrge või madal temperatuurivahemik kuvatakse vasakus ülanurgas. Lukustuse sümbol kuvatakse siis, kui juhtpaneel või seadistused on lukustatud.



A	- Temperatuområde (High/Low)
B	- Heat Mode (Ready / Rest / Ready-in-Rest)
C	- Ozonator (På / Av)
D	- Tid
E	- Filteringscykler
F	- Cleanup (Alternativ funktion)
G	- Läs (Panel / Inställningar)
H	- Wifi (Tilläggsfunktion)
I	- Utökad meny
J	- Värmare (På / Av)
K	- Valmarkör
L	- Meddelande
M	- Nuvarande vattentemperatur
N	- Illustration vattentemperatur
O	- Markör

## navigeerimine

Kogu menüü struktuuris navigeerimiseks liigutage valikukursorit juhtpaneeli viie nupuga.

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

Ainus valik, mida saab põhiekraanil muuta, on temperatuuri seadistus. Temperatuuri valikute kuvamiseks vajutage keskmist nuppu. Seadistatud temperatuuri saab seejärel reguleerida vasaku ja parema nupuga. Uue seadistatud temperatuuri salvestamiseks vajutage nuppu „Vali“.

Paremnoolele vajutamisel avaneb laiendatud menüü. Tehke menüüs soovitud valik, navigeerides paremale või vasakule. Tehke soovitud valik, et näha üksikasjalikke juhtelemente või funktsioone.



## TEATED

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

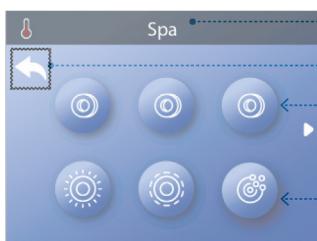
## VAJUTAMINE JA HOIDMINE

Kui pärast temperatuuri valimist vajutate ja hoiate all vasakut või paremat nuppu, muutub temperatuur seni, kuni lasete nupu lahti või kuni temperatuurivahemiku piir on käes.

Vesimassaaživanni menüü näitab kõiki saadaolevaid seadmeid, mida saab seadistada ja mida on lihtne navigeerida. Ekraanil on ikoonid, mis tähistavad kõnealusele vesimassaaživanni mudelile paigaldatud seadeldisi. Seepärast võib see kuva paigaldatud seadeldistest sõltuvalt olla erinev.

Individuaalse seadeldise valimiseks kasutatakse navigerimisnuppe. Valitud üksus on valikukursoriga esile tõstetud. 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.

Tsirkulatsioonipumba ikoon näitab pumba tegevust. Pumpa ei saa aga otse reguleerida mujal kui praimimisrežiimis.



## Seaded

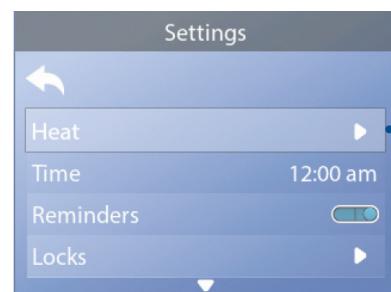
Seadete menüü võimaldab kasutajal teatud parameetreid soovi kohaselt muuta.

- Kuumus (Heat):** Muutke kuumutusrežiimi ja määrase temperatuurivahemik.
- Aeg (Time):** Määrase aeg tagamaks korralistele funktsionidele õige ajastuse.
- Meeldetuletused (Reminders):** Lülitage meeldetuletusteade (nt „puhasta filter”) sisse või välja.
- Lukud (Locks):** Lukustage seaded ja/või juhtpaneel.
- Filtreeri (Filter):** Hoidke oma spaavesi puhas ja nautimisvalmis, seades selle filtreüsüklitele.

- Hoia (Hold):** Kasutatakse pumpade väljalülitamiseks hooldustoimingute, näiteks filtri puhastamise või vahetamise ajaks. Hoiderežiim kestab 1 tunni, kui režiimi ei lülitata käsitsi välja.
- Puhastamine (Cleanup):** Puhastustsüklki kestus (Cleanup Cycle Duration) pole kogu aeg aktiveeritud, seega ei pruugia seda kuvada. Kui see on võimalik, saad määrata aja, mille väitel pump 1 pärast iga kasutamist töötab. Saab seada 0–4 tunnile.
- Ühikud (Units):** Vahetage temperatuuri näitu Fahrenheiti ja Celsiusi vahel. Valige 12- ja 24-tunnise näidu vahel.
- Keel (Language):** Muutke esitluskeelt paneelil.
- Juhtpaneel (Panel):** Määrase, kui kaua läheb aega paneeli kustumiseni pärast viimast tegevust. Lülitage juhtpaneeli tuli sisse või välja. Reguleerige juhtpaneeli heledust.
- Diagnostika (Diagnostics):** Veateate- ja süsteemiteave.

## PROGRAMMEERIMINE JNE

Vesimassaaživanni kõik programmeerimise ja muud omadused on juhitavad seadistuste menüüst Settings. Menüs on mitu funktsiooni, mida saate vahetult juhtida. Nende funktsioonide hulgas on: temperatuuride vahemik ja soojendamise režiim. Kui üks neist funktsioonidest on esile toodud, siis vajutage valikunuppu Select, et kahe seadistuse vahel valida. Kõigi teiste menüüvalikute puhul (näidatakse koos paremale noolega) avaneb edasine menüü.



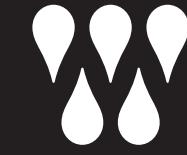
## TOPELT-TEMPERATUURIVAHEMIKUD (KÖRGE JA MADAL)

See süsteem võimaldab teil seada kaks sõltumatute väärustega 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 vahemiku tavakasutuseks ja teist puhkuse ajaks. Kummagi 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. Külmumiskaitse 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 ringlus pump.

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 filtreeritakite ajal. Kuna toimub ainult tellitud mõõtmise, siis on võimalik, et jooksuvat temperatuuri ei näidata ekraanil enne, kui soojendi pump on mitu minutit töötanud. Pumba nr 1 suurt kiirust saab sisesse 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 ringlus pump pidevalt. Kuna soojendi pump töötab pidevalt, siis hoiab massaaživann seatud veetemperatuuri ja vajadusel toimub vee soojendamine valmisoleku režiimis READY ilma tellitud mõõtmise pumbatööta.

Puhkerežiimis REST soojendatakse massaaživanni vett seatud temperatuurini ainult programmeeritud filtreeritakite 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 sisesse 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 lähestada ka režiimide menüs soojendi režiimi muutes.

## vesimassaaživanni täitmine

### ETTEVALMISTAMINE JA TÄITMINE

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

## TÄITMISE REŽIIM – M019\*

Pärast algset kävitumistoimingute seeria lülitub juhtpaneel täitmise režiimile ja ekraanile ilmub täitmise kuva. Täitmise kuval on näha ainult pumba koonid. Pärast täitmise režiimi lõpulejoudmist naaseb süsteem automaatselt tavaliisele soojendamise ja filtreerimise režiimile. Selleks kulub 4–5 minutit. Kävitamise ajal on soojendi deaktiviteeritud, et täitmise protsess saaks lõpule jõuda ilma võimaluseta, et soojendus lülitub sisse vähese või puuduvu veevoolu ajal. Mislik ei alga automaatselt, aga pumpasid saab käivitada düüside nuppu „Jet“ abil. Kui vesimassaaživann on ringlus pump, siis saab kävitumise ajal selle veeringluse nupuga Circ Pump sisse ja välja lülitada. Kui vesimassaaživann on ringlus pump, siis TP700 puhul saab selle kävitumise ajal ka valgustuse nupuga Light aktiveerida.

Täitmise režiimi käsitsi lõpetamiseks vajutage väljumise nuppu Exit.

### PUMPADE TÄITMINE

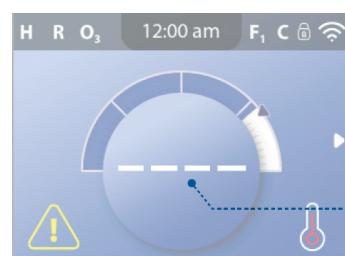
Niipea, kui juhtpaneeli ekraanile ilmub täitmise režiimi kuva, vajutage üks kord düüside nuppu „Jets 1“, et käivitada pump nr 1 väikesed kiirused režiimis, ja siis veel kord, et lülitada see suure kiiruse režiimi. Samuti valige teised pumbad, et needki käivituksid. Täitmise hõlbustamiseks peaksid pumbad 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 korake protsessi. NB! Kui lülitate toite välja ja uuesti sisse, siis algab uus täitmine. Vahel on abiks, kui enne täitmise toimumist pump 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-minutiline täitmise 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 kävitumise režiimi eelnäidatud viisil käsitsi ei lõpetata, 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.





westerbergs

## PUMBAD

Vajutage menüs üht juhtpaneeli düüside nuppudest, et pump sisse või välja lülitada ning väikese ja suure kiiruse vahel valida, kui see võimalus on antud. Kui pump jäab 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 ringlus pump, siis on see konfigureeritud töötama ühel kolmest **kolmest viisist**:

- 1 ringlus pump töötab pidevalt (24 h), välja arvatum järjestikused 30 minutit, kui veetemperatuur ületab seadud temperatuuri 1,5°C võrra (kõige tõenäolisemalt toimub see väga kuumas klimas);
- 2 ringlus pump töötab pidevalt, sõltumata vee temperatuurist;
- 3 programmeeritav ringlus pump aktiveerub, kui süsteem kontrollib temperatuuri (tellitud mõõtmine), filtritsüklike ajal, külmmisohu esinemisel või kui töötab ka teine pump.

Ringlus pumba 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 klori kasutust kuni 80%. Ilma ringlus pumbata süsteemides töötab pump nr 1 filtreerimise ajal väikese kiirusega koos osoonigeneraatoriga. Ringlussüsteemides töötab osoonigeneraator koos ringlus pumbaga. Süsteem on tehases ette programmeeritud kahele filtritsüklikele, mis töötavad, kui vann on sisse lülitatud ja konfigureeritud. Filtreerimise tööaega saab programmeerida.

## KÜLMUMISKAITSE

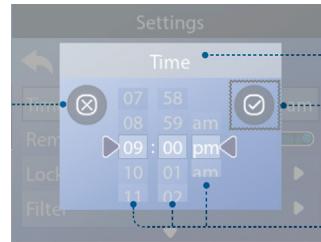
Kui soojendi temperatuuriandurid tuvastavad piisavalt madala temperatuuri, siis aktiveerub automaatselt külmmisvastane režiim. Sõltuvalt asjaoludest töötavad pumbad ja kompressor kas pidevalt või regulaarsete ajavahemike järel. Külmemas klimas võib lasta paigaldada täiendava külmmisanduri, sest tavasilised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

## PUHASTUSTSÜKKEL (VALIKULINE)

Kui pump aktiveeritakse nupuvajutusega, siis käivitub 30-minutiline puhastustsükkkel, kui pump on välja lülitatud või ooteaeg on möödunud. Ringlus pump ja osoonigeneraator töötavad 30 minutit (välja arvatum juhul, kui juba töötab programmeeritud filtritsükkel).

## OLGE KELLAAJA SEADMISEL ETTEVAATLIK

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



## SEADISTUSTE SALVESTAMINE

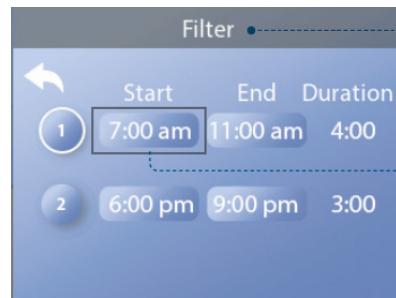
Kella seadmise menüü on lihtne ja muudetavate väärtustega ning see on üks näide juhtpaneeli funktsioonidest. Kõik teised muudetavate väärtustega menüüd näevad välja samasugused.

Kui olete kõik muudatused teinud, liikuge valikukursoriga salvestamiseks linnukeseikooni või tühistamiseks ristikooni.

**NB:** Seadud kellaag jääb ka voolukatkestuse korral mitmeeks päevaks püsima.

## PEAMINE FILTREERIMINE

Filtritsükleid saab seadistada samamoodi menüüdes liikudes ja seadustusi sisestades nagu kellaaga ja käivitumise aega. Seda saab seada 15 minuti kaupa. Lõpuaega arvutatakse ja kuvatakse automaatselt.



## FILTRITSÜKKEL NR 2 – VALIKULINE FILTREERIMINE

Filtritsükkel nr 2 on vaikimisi välja lülitatud.

Lihtsalt navigeerge filtritsükli 2 reale, vajutades allanuppu, ja kui kahe ümber olev röngas on esile tõstetud, vajutage valikunuppu, et lülitada sisse ja välja filtri tsükkel 2. Filtritsükkel 2 on sisse lülitatud, kui röngas kahe ümber on valge.

Kui filtritsükkel nr 2 on sisse lülitatud, siis saab seda seadistada samamoodi nagu filtritsükli nr 1, nimelt liikudes paremale.

Filtritsükli nr 1 ja 2 võivad ka (osaliselt) kattuda, ms lühendab filtreerimise aega selle kattumise aja võrra.



westerbergs

## RINGLUSPUMBA REŽIIM

Teatud vesimassaaživannidel on tehasest tulles seadistused ringluspumba jaoks, mis tähendab, et saate programmeerida filtriitsükli pikkust. Mõned ringluspumba režiimid on seatud töötama ööpäevaringset. Neid ei saa programmeerida. Ringluspumba režiimide kohta vaadake lähemalt tootja juhiseid.

## PUHASTUSTSÜKLID

Hügieeni tagamiseks ja külmumise vastaseks kaitseks tühjendavad teisedes veeseadeldised kõik torud veest, töötades lühikest aega iga filtriitsükli alguses. Kui filtriitsükli nr 1 pikkuseks on seatud 24 h, siis algab filtriitsükkel nr 2 puhastusega, kui see on programmeeritud algama.

## 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 ERAVDI SEADELDISTELE

Kui juhtpaneelil on eraldi funktsiooninupud (TP700) 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 volitatama 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 jurdepääsu osadele menüüdele: seatud temperatuur (Set Temperature), juhtpaneeli näituse ümberpööramine (Invert Panel), lukustus (Lock), tööriistad (Utilities), teave (Information) ja rikketeated (Fault Log). Neid saab vaadata, aga mitte muuta.

Valikud lukustatakse ja avatakse, hoides valikunuppu 5 sekundit all.



## PAUSIREŽIIM – M037\*

Pausirežiimi (Hold Mode) kasutatakse, et hooldamise, nt. puhastamise ja filtrite 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 tõrgetelogist 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.

## diagnostika

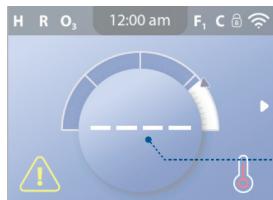
Seadete (Settings) alt leiate diagnostika järgmiste valikutega.

- Vealogi (Fault Log):**  
Vealogi (Fault Log) on register 24 viimase vea kohta, mida võib uurida hooldustehnik.
- Süsteemiteave (System Information):**  
Kuvab praeguse süsteemi seaded ja identifitseerimise.

Fault Log	
Entry 2/24	
Message Code:	28
	The heater may be dry
Days Ago:	1
Time:	10:15 am
Heat Mode:	Ready
Temp Range:	High
Set Temp:	101°F
Temp A:	95°F
Temp B:	92°F
System Information	
Panel Version	TP700 BWG 1.00
System Model	BP2000G1
Software ID (SSID)	M100_220V43.0
Configuration Signature	50800C6B
Current Setup	1
DIP Switch Settings	0110000000
Heater Voltage	120V
Heater Type	Standard
Temperature	100°F
Temp A	100°F
Temp B	101°F
Heat	On
Jets 1	Off
Cleanup Cycle	On
Filtration	F1
Ozone	On
Heat Mode	Ready
Spa State	Running
Temp Range	High
Temp Limit	104°F
Bluetooth	BBA 2 v0.22
WiFi	LAN Connected
CHROMAZONE	1.00

## 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



### VEETEMPERATUUR ON TEADMATA

Temperatuuri kuvatakse, kui pump on ühe minuti töötanud.

### VÕIMALIK KÜLMUMISE OHT

Andur on tuvastanud külhumise ohu või täiendav külhumise lülit on sulgunud. Kõik veeseadeldised on aktiveeritud. Teatud juhtudel võib külhumiskaitse 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 ümbrisseaduse temperatuuriga.

M0XX ON TEATEKOODID  
\*SELLE TEATE SAAB JUHTPANEELIL ÜLAL LÄHTESTADA.

## soojendiga seonduvad teated

### Soojendi väike voolumaht – M016

Veevoil läbi soojendi võib olla liiga väike, et soojust kütteelemendilt ära kanda. Soojendi kävitub uesti ühe minuti pärast. Vt allpool: „Veevooluga seotud kontrollid“.

### Veevoil puudub\* – M017

Veevoil 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 uesti 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 veenivoi 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 külhumiskaitse sisse lülitada, isegi kui vesimassaaživann on törke tõttu välja lülitatud.

M0XX ON TEATEKOODID

\*SELLE TEATE SAAB JUHTPANEELIL ÜLAL LÄHTESTADA.

## anduritega seonduvad teated

### Halb andurite sünkroonsus – M015

Temperatuuriandurid VÖIVAD 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.

## muud teated

### Side puudub

Juhtpaneel ei saa seadmega ühendust. Pöörduge teeninduskeskuse poole.

### Paigaldatud on testtarkvara

Juhüssteemis töötab testtarkvara. Pöörduge teeninduskeskuse poole.

### °F või °C asemel on °T

Juhüssteem 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.



westerbergs

#### 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 Seaded 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 desinfiteerimisvahendit (Check the sanitizer)

Võidakse näidata regulaarselt, nt iga seitsme päeva järel. Kontrollige testkomplekti abil desinfiteerimisvahendi 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 korrektnne toimimine. Kõik kasutajad peavad olema selgeks saanud, kuidas testida ohult lekkevoolu kaitset, mis on osa vesimassaaživanni paigaldisest. Lekkevoolu kaitsmel on testimise nupp TEST ja lähtestamise nupp RESET, millega kasutaja saab kontrollida, kas kaitse toimib korrektelt.

### 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 juhistele, 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 korrektnne toimimine.

Meenutusteateid saab juhtpaneeli ülaosas lähtestada. Teatud seadmetel võidakse kuvada mitu teadet.

hoiatus! hooldus- ja paigaldustöid tohib teostada ainult kvalifitseeritud tehnik.

### PÖHILISED 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 toitepealüli. 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 sealт väljumisel ettevaatlak.
- Ärge kasutage vesimassaaživanni kohe pärast tugevat füüsillist pingutust.
- Pikka vesimassaaživannis viibimine võib tervist kahjustada.
- Veenduge, et vee kemikaalisaldus jäääb 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 töökorra.

### 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 elektrühenduste tegemiseks. Toote peab paigaldama volitatud elektrik ja kõik maandusühendused peab tegema korrektelt

### Ettevaatust:

- Lugege juhiseid.
- Kui seade paigaldatakse süvendisse, siis peab tagama sealт piisava äraavolu.
- Ühendage ainult sellise vooluvõrguga, kus on A klassi lekkevoolu kaitse.
- Seadme jätkuva elektriohutuse tagamiseks kasutage hoolduses ainult identseid asendusosi.

### Hoiatus:

Veetemperatuurid üle 38°C võivad tervisele olla kahjulikud.

- Enne hooldamist ühendage seade vooluvõrgust lahti. Hoidke kontroll-luuks suletuna.



westerbergs

# tõrkeotsing

PROBLEEM	VÕIMALIK PÖHJUS	LAHENDUS
Hägune vesi	Määrdunud filter	Puhastage filtrit
	Valesti puhastamine	Reguleerige pH-tase soovitatud vahemikku
	Tahked osakesed / orgaanilised ained vees	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine
	Vett pole õigeaegselt vahetatud	Käivitage düüsipump(pumbad) ja puhastage filter
		Tühjendage vesimassaaživann ja täitke uesti
		Lisage desinfiteerimisvahendit
Vesi lõhnab pahasti	Vees on liiga palju orgaanilisi aineid	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine
	Valesti puhastamine	Lisage desinfiteerimisvahendit
	Madal pH-tase	Reguleerige pH-tase soovitatud vahemikku
Kloori lõhn	Kloori sisaldus on liiga kõrge	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine
	Liiga madal pH-tase	Reguleerige pH-tase soovitatud vahemikku
Hallituse lõhn	Bakterite või vetikate vohamine	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine. Kui probleem on silmaga näha ja ära ei kao, siis tühjendage vann, puhastage ja täitke uesti
Orgaaniliste ainete kogunemine / mustuse kiht vesimassaaživanni ümber	Ölide ja mustuse kogunemine	Pühkige mustuse kiht puhta läpiga ära, kui vaja. Tühjendage vesimassaaživann. Kasutage sobivat töövahendit ja puhustusainet, et mustuse kiht eemaldada, ja täitke vann uesti
Vetikate vohamine	Kõrge pH-tase	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine ja reguleerige pH taset
	Madal desinfiteerimisvahendi tase	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine ja reguleerige desinfiteerimisvahendi taset
Silmade ärritus	Madal pH-tase	Reguleerige pH-taset
	Madal desinfiteerimisvahendi tase	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine ja reguleerige desinfiteerimisvahendi taset
Nahaärritus / lööve	Ebahügieeniline vesi	Tehke vesimassaaživannile šoki-desinfiteerimine ja reguleerige desinfiteerimisvahendi 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 kemikaalisaldus
Vesimassaaživann ei tööta	Elektrivoolu pole	Kontrollige toiteallikat
	Lekkevoolu kaitse on rakendunud	Lähestage lekkevoolu kaitse. Pöörduge kindlasti teeninduskeskuse poole
	Soojendi temperatuuripiiraja on rakendunud	Ühendage toide vähemalt 30 sekundiks lahti ja lähestage soojendi temperatuuripiiraja
		Kui lähestamine ei õnnestu, siis kontrollige, kas filtrid on oma kohtadel. Kui probleem jääb püsima, siis pöörduge teeninduskeskuse poole
Vesimassaaživann ei soojene. Düsitud ja lambid ei tööta (valmissoleku näidiklamp Ready ja toite näidiklamp Power vilguvad)	Sisse-ehitatud rõhukaitse on avatud	Kontrollige kassettfiltrit. Sisse-ehitatud rõhulülit on lätestatud, kui veevool läbi soojendi on lähestatud. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui lülit sagedasti rakendub
	Ringlusumba termokaitse on rakendunud	Kontrollige kassettfiltrit ja torude paigaldust. Lülitage vesimassaaživanni toide välja. Laske ringlusumbal maha jahtuda. Ringlusumba termokaitse on lätestatud, kui pump on maha jahtunud ja toide on uesti sisse lülitatud. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui ringlusumba termokaitse sagedasti rakendub
Nörk või ebaühtlane düüside töö	Veenivoo liiga madal	Täitke vann veega
	Filtrid määrdunud	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 lähestage soojendi temperatuuripiiraja. Kontrollige, et filrid poleks ummistunud. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui tõrge püsib
Valmisoleku näidiklamp Ready vilgub	Temperatuuriandur on rakendunud	Lülitage toide vähemalt 30 sekundiks välja, kui selle näidiklamp vilgub. Pöörduge teeninduskeskuse poole, kui vilkumine püsib

## 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.

EST

SE

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

DK

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

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