

Timber'n

HÅNDBOK



INNHALDSFORTEGNELSE

INSTRUKSJON AV VED HJELP AV EN TRE BADESTAMP	2
INSTRUKSJON VED HJELP AV EN GLASSFIBER ELLER POLYPROPYLEN BADESTAMP	3
EN GUIDE TIL Å BRUKE VARMEAPPARATET	4
EN TRE SPARKEN OPPVARMING	4
ELEKTRISK VARMEOVN	5
DEN PELLET VARMEAPPARATET BRUKES TIL BOBLEBAD OG BADSTUER	6
HOT TUB TILBEHØR	9
SAND FILTRATION SYSTEM	10
AQUAFINESSE HOT TUB WATER CARE BOX	15
LED LIGHT, CONTROLLER / TRANSFORMER	17
AIR BUBBLE SYSTEM	19
HYDRO MASSAGE SYSTEM	22
ELECTRIC HEATER	25

INSTRUKSJON AV VED HJELP AV EN TRE BADESTAMP

1. For å opprettholde tettheten av parkett boblebad det er vanligvis to eller tre rustfritt stål ringer rundt. Under transport ringene kan komme løs derfor er det nødvendig å kontrollere og skru dem til om nødvendig.
2. Når du bruker hot tub for første gang, er det viktig å fylle parkett boblebad opp til 90 cm med vann. Alle disse tider er det nok til å fylle tre boblebad opp til 80 cm vann.
3. 90 cm med vann for første gang, er nødvendig for å tvinge hele tre ekspansjon på grunn av fuktighet. Tre genererer store utvidelsen styrker.
4. Følgende to eller tre timer er svært viktig. I løpet av denne tiden tre når sin største ekspansjon derfor er det nødvendig å styre prosessen og å løsne rustfritt stål ringer i henhold til utvidelsen.
5. Hvis det er nødvendig å løsne rustfritt stål ringer, kan du bla skruen 180o mot klokken en gang. Hvis veden fortsatt ekspanderer, gjentar du denne handlingen igjen. I alle tilfeller, to ganger for å rulle er nok.
6. Når tre stopper utvidelsen eller ringer er for løs, kan du stramme dem opp til standard plassering.
7. Vær oppmerksom på at tunge tre lekkasje er forventet for 1 til 5 dager. Hvis parkett boblebad er laget av gran, lekkasjen reduseres til et minimum, i 1-2 dager. Hvis det er laget av lerk lekkasjen reduseres til et minimum, i 5 dager.
8. Filtre (en sand filter og UVC-filter) er brukt til å rense vann. Sand-filteret fjerner det organiske partikler og UVC-filter som dreper bakterier utsette dem for ultrafiolett lys. Det sies at ved å bruke disse to filter systemer sammen, behovet for vann kjemikalier reduseres med opptil 80 %. Hvis du fremdeles føler at vann tilsetningsstoffer er nødvendig, kan du bruke [AquaFinesse boblebad vann vare-boksen \(brukerveiledning\)](#) som kan bli funnet på TimberIN og andre nettsteder. Vi anbefaler at du bruker sakte sprer Trichloroisocyanuric syre tabletter som inneholder ikke mer enn 20 g av syre per 2000 l vann. Legg tabletten som tidligere hadde gått (spredt). Ovenfor beskrevet vann vedlikehold prosessen er anbefalt og trygt. Bruke andre kjemikalier og metoder på egen risiko, og dette vil ikke bli dekket av garantien ved hjelp av våre badestamper. Vennligst filtrere vann opp til 35 OC og hold filteret min 2 m unna. Etter filtrering prosessen er ferdig, legg filteret under trekasse som er vanligvis levert sammen med filtre.
9. Vær oppmerksom på at tre er et naturlig materiale som utvider og krymper avhengig av fuktigheten endrer seg. Tre sprekker, misfarging og annen endring er ikke feil, og derfor er ikke dekket av garantien. Vennligst ta kontakt selgeren av hvordan du skal vedlikeholde parkett boblebad.



INSTRUKSJON VED HJELP AV EN GLASSFIBER ELLER POLYPROPYLEN BADESTAMP

1. Glassfiber boblebad er å bli plassert på en flat, stabil, solid base.
2. Vi gjør alltid anbefale å sette polystyren lag under plast boblebad. Det vil redusere varmetapet og vil gjøre vann avløp lettere. Det er ikke behov for glassfiber-modeller.
3. Man bør fylle badekaret med 90 cm vann eller over komfyr tilkobling før du starter brann.
4. Varmeapparatet må være startet like etter vannet dekket den nedre delen av skorsteinen, ellers csf boblebad vegger vil bli deformert (ikke tilfelle for garantien).
5. Ved oppvarming av vannet i karet, har man behov for å røre vannet av og til. Man kan bruke i badekaret når temperaturen på vannet når 38-42 grader Celsius.
6. Før du begynner å bruke badekar, og det er anbefalt å bruke dusjen. Det er anbefalt å bruke dusjen før bruk av boblebadet (vann holder seg frisk lenger). Vann bør være endret etter behov.
7. Vann er utgitt ved å skru avløpsventilen etter bruk.
8. Glassfiber badekar bør være vasket. Det er tillatt å bruke av alle desinfeksjonsmidler som er godkjent av helsemyndighetene.
9. Aske fra ovnen er fjernet ved hjelp av en spade og rake.
10. Filtre (en sand filter og UVC-filter) er brukt til å rense vann. Sand-filteret fjerner det organiske partikler og UVC-filter som dreper bakterier utsette dem for ultrafiolett lys. Det sies at ved å bruke disse to filter systemer sammen, behovet for vann kjemikalier reduseres med opptil 80 %. Hvis du fremdeles føler at vann tilsetningsstoffer er nødvendig, kan du bruke [AquaFinesse boblebad vann vare-boksen \(brukerveiledning\)](#) som kan bli funnet på TimberIN og andre nettsteder. Vi anbefaler at du bruker sakte sprer Trichloroisocyanuric syre tabletter som inneholder ikke mer enn 20 g av syre per 2000 l vann. Legg tablettene som tidligere hadde gått (spredt). Ovenfor beskrevet vann vedlikehold prosessen er anbefalt og trygt. Bruke andre kjemikalier og metoder på egen risiko, og dette vil ikke bli dekket av garantien ved hjelp av våre badestamper. Vennligst filtrere vann opp til 35 OC og hold filteret min 2 m unna. Etter filtrering prosessen er ferdig, legg filteret under trekasse som er vanligvis levert sammen med filtre.
11. Vær oppmerksom på at tre er et naturlig materiale som utvider og krymper avhengig av fuktigheten endrer seg. På grunn av aldring, glassfiber kan lett endre farge (noen grad av misfarging kan være synlige), vises kanskje bitte små prikker på overflaten av glassfiber på grunn av slitasje. Nevnt tre sprekker, misfarging og annen endring er ikke feil, og derfor er ikke dekket av garantien.



EN GUIDE TIL Å BRUKE VARMEAPPARATET EN TRE SPARKEN OPPVARMING

Belysning

1. Den interne tre sparken varmeapparatet kan ikke være tent før det er minst halvparten dekket med vann. Ekstern oppvarming må dekkes med vann til den høyere innløp før du tenner det. Før du tenner varmeapparatet ikke glem å fjerne den beskyttende filmen fra metall deler.
2. Brensel, må plasseres i en varmeovn på høykant. Papp eller brannfarlig væske brukes til å starte en brann. Oppvarming drivstoff – tørt tre, drivstoff briketter.
3. En gjennomsnittlig oppvarming av vann pris (2000 liter) – 8 grader per time. Avhengig av utendørs temperatur vannet når 38 grader i 2-3 timer under den varme sesongen og kan ta opptil 4-6 timer under den kalde årstiden.
4. Vannet varmes raskere når boblebadet er dekket. Vann temperatur er målt med termometer.

Lagring og Oppbevaring

1. Det anbefales å drenere vann fra badestamp for både interne og eksterne ovner hvis temperaturen går under frysepunktet, da det kan føre til skade på metallet.
2. Ventilen på bunnen av boblebadet er brukt for drenering av vann.

Nyttige tips og vanlige feil

1. Ikke berør skorstein eller metall-deler når varmeapparatet er brukt – det vil føre til alvorlige skader.
2. Bruk varmeapparatet lokket for å regulere vanntemperaturen.
3. Sørg for at varmeapparatet er dekket med vann (se trinn 2) før du tenner det.
4. Oppvarming stoke strengt forbudt alle typer kull.

Viktigste garanti betingelser

1. Du må bevare boblebad og dens deler, ellers garantien vil ikke være kvalifisert.
2. Den interne varmeapparatet kan ikke være tent før det er minst halvparten dekket med vann.
3. Ekstern oppvarming må dekkes med vann til den høyere innløp før du tenner det.
4. Når den ikke er i bruk, under den kalde årstiden, vannet skal være tappet fra badestamper ekstern eller intern-varmeelement for å hindre mulige skader til varmeapparatet.
5. Hvis det er skader, må du kontakte selgeren. Bilder og videoer som ville være nødvendig for å vurdere skaden og ytterligere tiltak.
6. Hvis vann, kjemikalier eller salter vil bli brukt, type 316 rustfritt stål vil være nødvendig. Dette alternativet kan velges under hver modell på Tregrensen nettstedet. Når dette alternativet er valgt, vil kunden motta varmeapparatet som viktigste bygningselementer stadig utsatt for tub ' s vann vil være laget av stål 316. Ikke aktuelt å massasjedysen. Også, ikke gjeldende på alle andre metall eller ikke-metall deler som ikke er konstant utsatt for tub ' s vann. Ved hjelp av kjemikalier eller salter med 430 type stål vil det føre til permanent skade som ikke vil bli gjenstand for garanti. I tid, liten, etsende-som prikker kan være synlig på 316 type stål deler på grunn av oksidasjon og konstant bruk. Dette vil ikke resultere i en permanent feil forårsaker lekkasje av vann fra komfyren, noe som ville bety at karet ikke noe mer tjener sin hensikt.

ELEKTRISK VARMEOVN

Etter mottak av badekaret med elektrisk oppvarming, kundens lokale elektriker må undersøke dette før du bruker den for første gang. Sertifisert elektriker bør undersøke om det elektriske varmeapparatet ble ikke skadet under transport også hvis varmeapparatet installasjon møter lokale landenes krav for elektriske installasjonen virker.

Som standard installerer vi og tilbyr 6kW elektrisk varmeovn. Vi installerer det basert på kundens tidligere gitt krav enten på enfaset 220 V 32A eller 3 faser 380 V 16A (dette kan variere, avhengig av situasjonen og den strøm av elektrisk varmeovn). Kunden tydelig forstår og hadde allerede bekreftet at elektrisk oppvarming av en slik kraft og elektrisk installasjon vil være egnet for eiendommen sin bruk. Selskapet TimberIN vil ikke være ansvarlig for kostnader som trengs for å endre den elektriske installasjonen av kundens eiendom for å kjøre nevnte oppvarming. Kraften av elektriske ovner varierer fra 3 til 18 kW.

To oppvarming elementer er tilgjengelige: Incoloy og Titan. Maksimal klor og klorid innhold av Incoloy type ovner er som følger 3,5 mg/l 250 mg/l. Maksimal klor og klorid innhold av Titan type ovner er som følger 3,5 mg/l og 35000 mg/l. Hvis kunden ikke hadde tidligere nevnt kreves innhold verdier, Incoloy type ovner vil bli installert som standard. Å mislykkes i å møte de nevnte innholdet vil ugyldiggjøre garantien på produktet. Mer informasjon: <https://www.pahlen.com/our-products/pool-heating/electric-heaters/aqua-compact/>

DEN PELLET VARMEAPPARATET BRUKES TIL BOBLEBAD OG BADSTUER

INNLEDNING

Brenneren bruksanvisningen (e) som er ment å informere brukeren av struktur, rammebetingelser og grunnleggende egenskaper av brenneren. Montert på alle fastbrenselkjele, denne enheten vil automatisk opprettholde ønsket temperatur for oppvarming, varmtvann, badstuen eller boblebadet. Arbeidet med brukeren som en kjele utbygger er minimert. En riktig innstilt brenner aldri vil generere overskudd termisk energi og arbeide med integrert Wi-fi-modul som enkelt kan tjene fra hvilken som helst mobil enhet med Internett-tilgang.

VIKTIGSTE FUNKSJONER

- Brenneren brennkammeret er laget av varmebestandig krom nikkell, rustfritt stål, som er ikke-etsende, ikke-magnetiske og egnet for bruk i korrosive miljøer opp til 1100 ° C.
- En kraftig vifte på slutten av arbeidet vil fjerne alle slagg fra lavere kvalitet pellets.
- Tilstedeværelse av en intern propellen stopper flamme forsøker å reise bakover og gjør det brenner arbeid jevnere.
- Farge control-skjerm, - menyen i de fleste populære utenlandske språk (valgfritt).
- Automatisk tenning og slukking, tre-fase strøm modulation + standby-modus.
- Forbrenning og kjele beskyttelse.
- Lavt strømforbruk.
- Muligheten til å koble til Wi-fi og overvåke og kontrollere brenner drift fra hvor som helst i verden.

BRENNER TEKNISKE SPESIFIKASJONER OG DIMENSJONER

Brenner-Modellen Bio Flame 25		
Nominell strøm	kW	25
Oppvarmet areal opptil	m ²	200
Maksimal pellet forbruk	i kg / h	5
Lengden på brenneren for å monteringsflens	mm	300
Brenner bredde	mm	270
Brenner høyde	mm	300
Elektronikk boks dybde	mm	95
Elektronikk boks bredde	mm	160
Elektronikk boks høyde	mm	300
Ovnen lengde fra dør	mm	170
Ovnen bredde	mm	150
Ovn høyde	mm	150
Strømforsyning	230 V AC; 50Hz ± 5%	
Graden av beskyttelse	IP 20	
Drivstoff	parkett pellets 6-8 mm i diameter	

SIKKERHETSKRAVENE

- Brenneren og annet utstyr, strømuttak må være jordnet.
 - Annet brensel er forbudt (unntatt pellets 6 -8 mm i diameter)
 - Sørg for tilstrekkelig oppvarming skorstein utkast - 20 Pack.
 - Det er strengt forbudt å reparere brenner av deg selv, uten strøm frakobling eller utilstrekkelig kjøling av brennkammer (når peisen er å bli reparert).
 - Det er forbudt å bruke brenneren med brennerhuset dekselet fjernet.
 - Det er forbudt å bruke den brenner med en lekker drivstoff-forsyning system.
 - Ikke bruk brenner ikke for sitt tiltenkte formål.
- Du må ikke slippe, punktere eller rotere lommelykt under transport og håndtering.

ANNEN VIKTIG INFORMASJON

- For å komme i gang med brenneren, vi må først koble sin strømledningen inn i en stikkontakt.
- Den andre jobben vi må gjøre er å fylle den eksterne drivstoff transportbånd med pellets. Etter lasting av pellets til sine dedikerte hopper, trykk på "menu" - knappen for å gå til "user menu". Deretter kan du bruke ned-pilen for å flytte til "Manuell" element inntil det er markert i rødt. Trykk på høyre pil for å angi dette punktet. I den nylig åpnet vinduet, med hjelp av "opp" - knappen, legger vi merke av for (aktiver) en ekstern transportør. Transportbånd skruer begynner å rotere og løfte pellets, mens tidtakeren begynner å vise hvor lenge transportbånd som er i drift i dette (manuell) - modus. Det tar vanligvis 200 sekunder for transportøren til å fylle. Når den første pellets begynner å smuldre opp gjennom den fleksible slangen inn i brenneren, manuell lasting av transportbånd er ferdig ved å trykke på "meny" - knappen to ganger.
- Når pellets i drivstofftanken har gått ut, pellet nivå i drivstoff mateskrue også synker. Brenner tenningen vil laste lavt nivå av pellets, eller selv ikke legg i det hele tatt. Derfor er det nødvendig ikke bare å fylle tanken med pellets, men også for å fylle drivstoff mateskrue helt. Skruen strømledningen med kontakten på baksiden av den er trukket ut av brenneren automatisering sokkelen, og er koblet direkte til husstanden (220 V stikkontakt. Propellen motoren begynner å kjøre uten å stoppe. Etter den første pellets har begynt å smuldre i brenneren, vent 5-10 sekunder, og, etter å fjerne ledningen fra stikkontakt, returnere det til dedikert drivstoff auger-socket i brenneren automatisering bolig.
- På grunn av overflod av pellet produsenter og råvarer de bruker, ikke alle pellets brenner jevnt. Mer parkett pellets er med unaturlig urenheter (unpeeled tre, strimlet møbler, halm), jo større sannsynlighet er at brenneren skaper slagg. Dette kan motvirkes ved å øke luftstrømmen av brenneren fan, men det øker også utblåsningen av ufullstendig forbrente pellets inn i kjelen. Det er derfor anbefalt å fjerne og rense den perforerte brenner platen minst en gang i måneden. Hvis det er aske i bunnen av ovnen under fjernet plate, fjerne dem også. Alle disse oppgavene er utført etter brenneren er slått av og brenner har kjølt seg ned.

DRIFTSMILJØ PARAMETERE:

Vann temperatur: + 5 ° C ~ + 40 ° C;

Relativ luftfuktighet: <90%, uten å nå duggpunkt;

Atmosfærisk trykk: 86 ~ 106 kPa

Høyde over havet: ikke overstiger 1000 m.

Vibrasjoner: 10Hz <f <57Hz, Amplitude må ikke overstige: 0.075 mm

57Hz <f <150Hz, Anti-kan ikke overstige: 1 (i henhold til IEC 60068-2-6)

GARANTI

Garantien er kun gyldig med dokumentasjon på kjøpet (faktura og salg av kontrakt).

Garantien er gitt i 24 måneder fra kjøpsdato for enkeltpersoner.

Garantitiden er 12 måneder fra kjøpsdato for juridiske enheter.

NB! Garantien gjelder brennere, som er koblet til Internett, og produsenten har rett til å gjennomføre overvåking.

Reparasjoner skal utføres i samsvar med garantiservice forskrifter i Republikken Litauen. Garantiservice omfatter reparasjon av feil eller andre feil forårsaket av produsentens feil.

Garantien gjelder ikke:

- Hvis brenneren har blitt redesignet;
- Dersom kunden har endret service (fabrikk) innstillinger;
- Hvis produsenten ikke har online tilgang til kundens brenner;
- Garantien dekker ikke naturlig slitte deler av boblebadet eller badstuen brenner.

Mer informasjon om hvordan du bruker brenner: <https://mailchi.mp/e9e0248ab9ca/hot-tub-with-pellet-heater-user-manual>

Timberlin

HOT TUB TILBEHØR



**NEDENFOR ER MANUALSIDENE FOR TILBEHØR
(PÅ ENGELSK)**

SAND FILTRATION SYSTEM

IMPORTANT SAFETY RULES

Read, Understand and Follow All Instructions Carefully Before Installing and Using this Product.

READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

WARNING

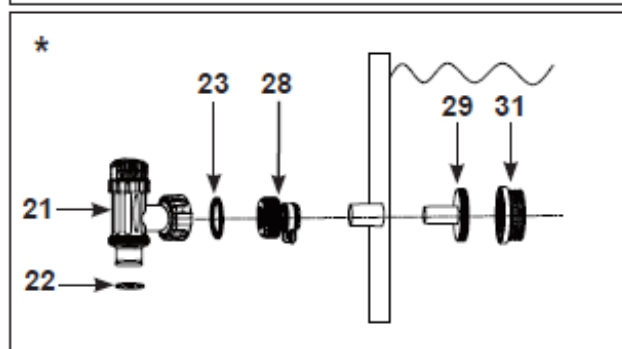
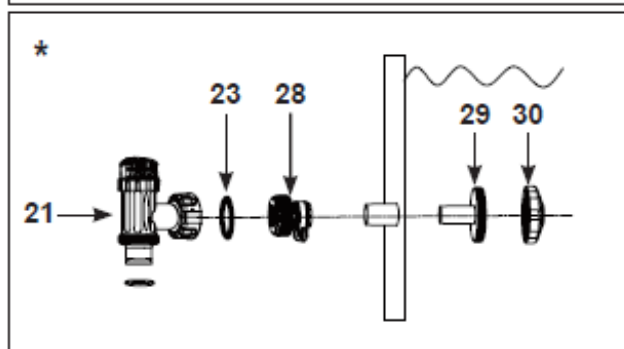
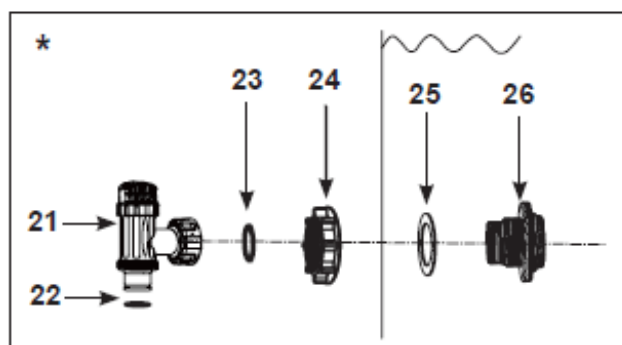
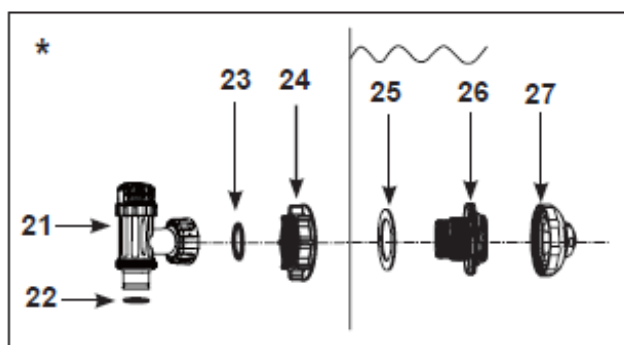
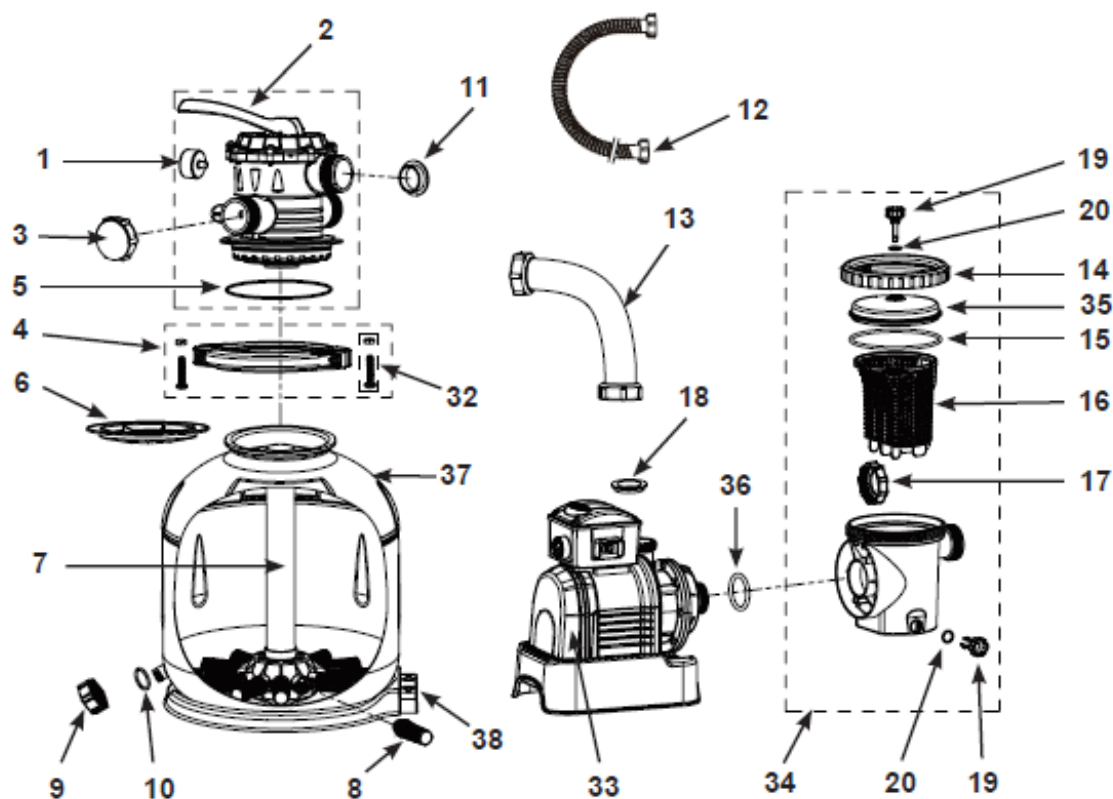
- To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product. Always supervise children and those with disabilities.
- Children must stay away from this product and electrical cord(s).
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Assembly and disassembly by adults only.
- Risk of electric shock. Connect this product only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI) or residual current device (RCD). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI/RCD. Use a qualified electrician to install the GFCI/RCD, which has a maximum rate of 30mA. Do not use a portable residual current device (PRCD).
- Always unplug this product from the electrical outlet before removing, cleaning, servicing or making any adjustment to the product.
- The plug must be accessible after product is installed.
- Do not bury the electrical cord. Locate the cord where it will not be damaged by lawn mowers, hedge trimmers and other equipment.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- To reduce the risk of electric shock, do not use extension cords, timers, plug adaptors or converter plugs to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
- Do not attempt to plug in or unplug this product while standing in water or when your hands are wet.
- Keep this product more than 2m away from the pool.
- Keep this product more than 3.5m away from the pool (for France only).
- Keep the plug of this product more than 3.5m away from the pool.
- Position this product away from the pool, so as to prevent children from climbing on it and accessing the pool.
- Do not operate this product when pool is occupied.
- This product is for use with storable pools only. Do not use with permanently installed pools. A storable pool is constructed so that it may be readily disassembled for storage and reassembled to its original configuration.
- To reduce the risk of entrapment hazard, never enter the pool if suction strainer component is loose, broken, cracked, damaged or missing. Replace loose, broken, damaged, cracked or missing suction strainer components immediately.
- Never play or swim near suction fittings. Your body or hair may be trapped causing permanent injury or drowning.
- To prevent equipment damage and risk of injury, always turn pump off before changing the filter control valve position.
- Never operate this product above the maximum working pressure stated on the filter tank.
- Hazardous Pressure. Improper tank valve cover assembly could cause the valve cover to blow off and cause serious injury, property damage or death.
- This product is intended to be used only for the purposes described in the manual!

FAILURE TO FOLLOW THESE WARNINGS MAY RESULT IN PROPERTY DAMAGE, ELECTRIC SHOCK, ENTANGLEMENT OR OTHER SERIOUS INJURY OR DEATH.

These product warnings, instructions and safety rules provided with the product represent some common risks of water recreation devices and do not cover all instances of risk and danger. Please use common sense and good judgement when enjoying any water activity.

PARTS REFERENCE

Before assembling your product, please take a few minutes to check the contents and become familiar with all the parts.



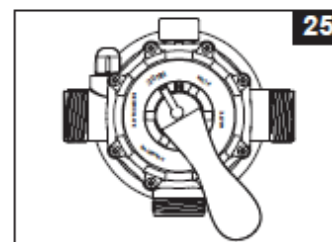
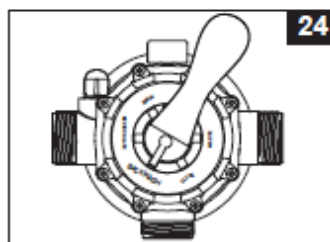
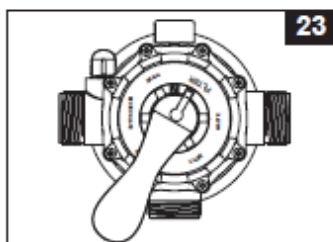
OPERATING INSTRUCTIONS

WARNING

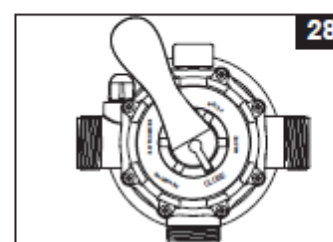
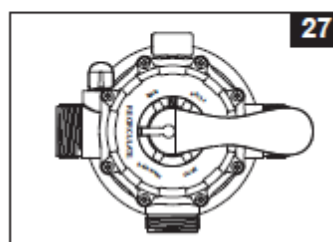
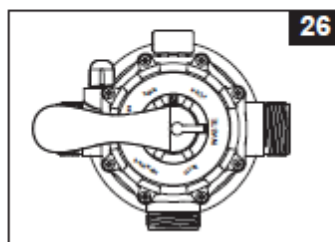
- Risk of electric shock. Connect this product only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI) or residual current device (RCD). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI/RCD. Use a qualified electrician to install the GFCI/RCD, which has a maximum rate of 30mA. Do not use a portable residual current device (PRCD).
- To reduce the risk of electric shock, do not use extension cords, timers, plug adaptors or converter plugs to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
- Do not attempt to plug in or unplug this product while standing in water or when your hands are wet.
- Never operate this product above the maximum working pressure stated on the filter tank.
- Always switch off pump before changing the 6-way valve position.
- Operating this product without water flowing through the system can cause a build up of hazardous pressure which can result in an explosive situation, serious injury, property damage or death.
- Never test this pump with compressed air. Never operate the system with water temperature above 35° C (95° F).

6-way valve positions and function:

Valve Position	Function	Water Flow Direction
FILTER (see drawing 23)	Normal filtration and regular vacuuming of pool	From pump through filter media to pool
BACKWASH (see drawing 24)	Reverses water flow to clean filter media	From pump through filter media to valve waste/drain outlet
RINSE (see drawing 25)	For initial startup cleaning of the sand, and leveling the sand bed after backwashing	From pump through filter media to valve waste/drain outlet
WASTE (see drawing 26)	For vacuuming directly to waste, lowering pool level or to drain the pool	From pump to valve waste/drain outlet bypassing the filter media
RECIRCULATE (see drawing 27)	For circulating water back to pool without going through the filter media	From pump through valve to pool bypassing the filter media
CLOSED (see drawing 28)	Shuts off all flow to filter and pool "Do not use this setting with pump running"	



OPERATING INSTRUCTIONS (continued)



Initial startup and operation:

Before operating, be sure that:

- All the hoses have been connected and tightened securely, and correct amount of filter sand have been loaded.
- The entire system is connected to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI) or residual current device (RCD).

⚠ CAUTION

The filter control valve has a closed position. The pump should never be on when the valve is in the closed position. If the pump is operated with the valve closed, explosive situation could exist.

1. Turn both plunger valve handles fully counter-clockwise until they stop. This opens the valves to allow water to flow into the sand filter pump. With water flowing into sand filter pump, the water pressure will allow the air trapped inside to escape from the air release valves (19). When all the air has escaped water will flow out of the valves (19). When this occurs gently finger tighten the valves (19) in a clockwise direction.

IMPORTANT: To prevent air lock, open the lower plunger valve (connected inlet hose) first and then the upper plunger valve (connected outlet hose). Open the air release valves, wait until water starts to flow out of the air release valves, close air release valves.

2. Ensure the drain/waste outlet on the 6-way valve is not covered and directed to a proper draining receptacle.

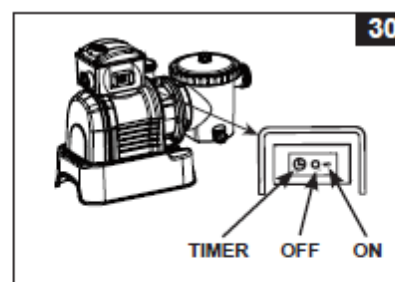
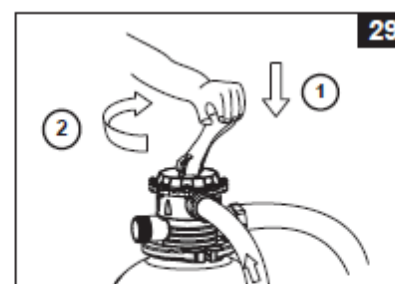
3. Ensure the pump is off, depress the 6-way valve and turn it to the "BACKWASH" position (see drawings 24 & 29).

IMPORTANT: To prevent damage to the 6-way valve, always depress the valve handle before turning.

Always switch off pump before changing the 6-way valve position.

4. Switch on the pump (see drawing 30). Water is circulating backward through the sand media and to waste/drain outlet. Backwash until a clear flow of water is observed in the waste/drain outlet or through the drain sediment window.

NOTE: The initial backwash of the filter is recommended to remove any impurities or fine sand particles in the sand media.



OPERATING INSTRUCTIONS (continued)

5. Switch off the pump, change the 6-way valve to "RINSE" position (see drawing 25).
6. Switch on the pump and run the pump for about one minute to level out the sand bed after backwashing the sand media.
7. Switch off the pump, change the 6-way valve to "FILTER" position (see drawing 23).
8. Switch on the pump. The system is now operating in the normal filtering mode. Run the pump until the desired pool water clearance is obtained and no more than 12 hours per day.
9. Record the initial pressure gauge reading when the filter media is clean.

NOTE: During initial setup of the system, it may be necessary to backwash frequently due to unusual heavy dirt present in the water and sand. After that, as the filter removes dirt and impurities from the pool water, the accumulated dirt in the sand media will cause the pressure to rise and the flow to diminish. If there is no vacuuming device attached to the system and the pressure gauge reading is in the yellow zone it is time to backwash the sand media, see "BACKWASH" under "initial startup and operation" section.

Vacuuming device (i.e. Intex auto pool cleaner) attached to the system may also cause the flow to diminish and the pressure to rise. Remove any vacuuming device from the system and check if the pressure gauge reading has dropped from the yellow zone to the green zone.

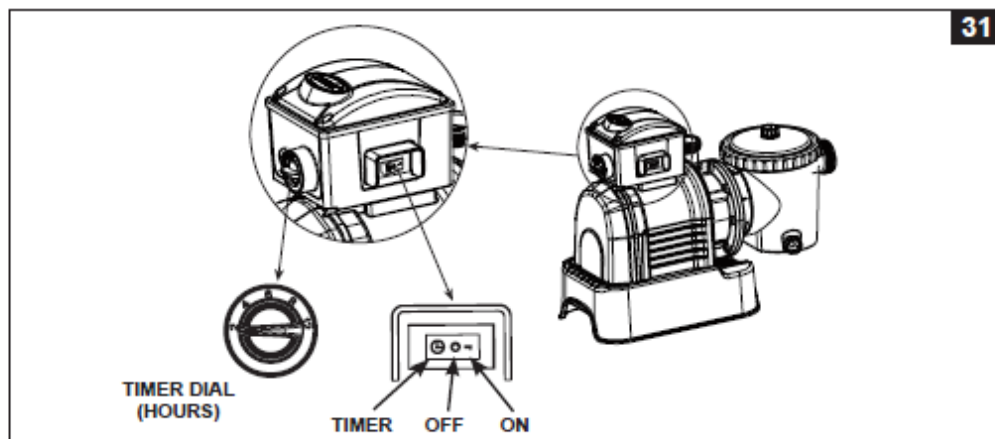
Operating the system under "TIMER" mode or manually:

To operate the sand filter pump in "FILTER" mode under "TIMER" control:

- A. Set the timer dial to the desired operating hours. See operation time table (see drawing 31).
- B. Turn on the pump by pressing the switch to "⊕" position, the sand filter pump is now filtering the water and will stop after the operating hours are completed. The built-in timer will now operate for the number of hours selected at the same time each day.
- C. Operating hours can be re-adjusted if necessary. Follow step A – B.

To operate the sand filter pump manually (without the "TIMER" mode):

- A. Turn on the pump by pressing the switch to "-" position, the sand filter pump is now filtering the water.
- B. To turn off the pump, press the switch to "O" position.



IMPORTANT

If you continue to experience difficulty, please contact our Consumer Service Department for assistance. See separate "Authorized Service Centers" sheet.

AQUAFINESSE HOT TUB WATER CARE BOX



AquaFinesse® Hot Tub Water Care [EN]



AquaFinesse® Hot Tub Water Care

Please read the following instructions carefully to ensure easy, environmentally friendly spa maintenance.

Content of the AquaFinesse® box

- 2 bottles of 2 liter AquaFinesse® liquid
- 1 jar chlorine tablets/ * or granules
- 1 dispenser / * or measuring spoon
- 1 measuring cup
- 1 user manual

Simply weekly treatment

1. Shake the bottle AquaFinesse® before use.
 2. Add the correct amount of AquaFinesse® liquid as indicated on the bottle directly to the spa water, using the measuring cup provided.
Do not overdose.
 3. Open all valves and jets. Activate pumps for one minute.
 4. Put one sanitising tablet into the slow release dispenser. Place in the basket above the filter, immersed in water.
** If sanitising granules are used instead of the tablet, add one level spoon (provided) to the water, after each spa use.
When spa is not in use, add a minimum of one spoon weekly.*
 5. Rinse the filter(s) weekly and clean with AquaFinesse® filter cleaning tablets.
- Spa manufacturers recommend changing spa water every 3-4 months.*



Starting up with AquaFinesse®

Before you commence usage we strongly recommend that you deep clean your spa with the AquaFinesse® Spa Clean treatment. This will loosen biofilm and remove old slime, grime and calcium from surfaces and pipe work.

Tips

- Purchase an additional filter to enable weekly rotation.
- Leave all jets and air valves slightly open allowing the flow of water to clean pipes.
- To save energy, always cover spa when not in use.

A new Spa

To eliminate debris from the manufacturing and storage process, new spas should be treated with a chlorine shock and/or the AquaFinesse® Spa Clean treatment before use.

Advice on pH

Please ask you dealer for advice on pH if you live in an area which has either extremely hard or soft water.

Important

Use AquaFinesse® only as directed. Store in original package ensuring the child safety cap is closed tightly.

Precautionary - First aid

Keep out of reach of children. If swallowed, drink large quantities of water immediately. Do not induce vomiting. Avoid alcohol. Seek immediate medical attention.

Recycle packaging

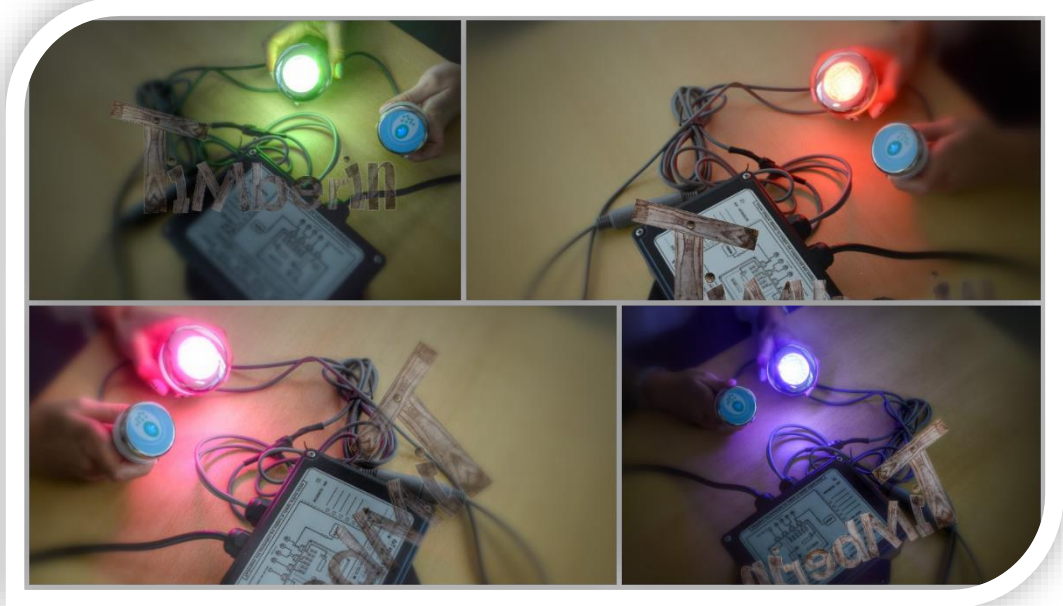
Once empty dispose of packaging in the normal household recycle whenever possible.
Thank you for choosing AquaFinesse®!

Questions

If you have any further questions, please contact your AquaFinesse® dealer or consult the website for FAQ's: www.aquafinesse.com

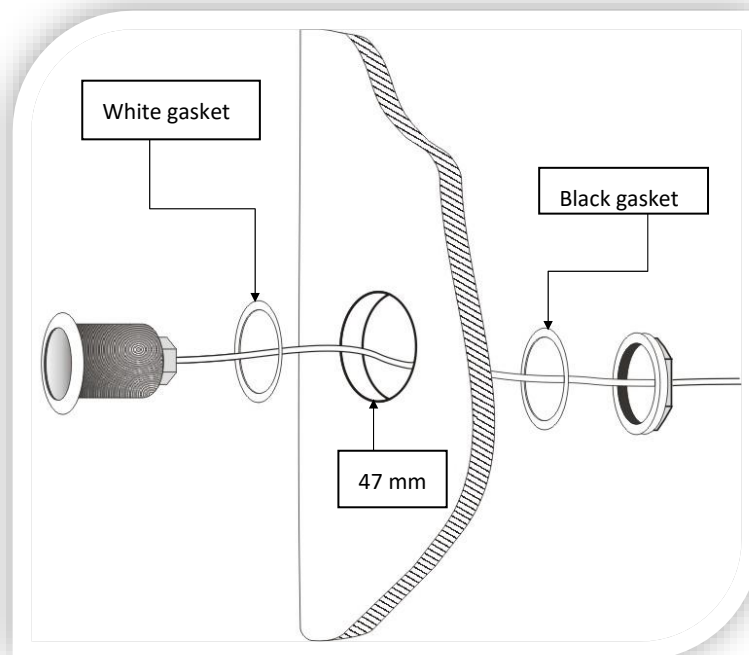
LED LIGHT, CONTROLLER / TRANSFORMER

LED light gives pleasant effect. The most popular choice is 2-3 units. Wall insulation is necessary to make a proper installation.



USAGE OF THE LIGHT:

1. Connect all couplings and accessories, before connecting the equipment to the grid.
2. To shut down the light, after you've finished using hot tub, hold the button to turn the light off, press it again to turn it back on.



ASSEMBLY INSTRUCTIONS

Read all information before assembling/usage.

1. Drill a $\varnothing$ 47 mm hole for the light. Refinement might be needed, in that case use sandpaper or a file.
2. The light can be used with wall thicknesses up to 60 mm.
3. Thread the wires through the hole. Assemble with the white gasket under the crown of the lamp. Also use silicone on the surface that will lie against the wall in order to prevent any leaks due to possible irregularities. **NOTE! Remove the crown from the light before beginning assembly, put it back after the silicone has dried.**
4. The black gasket is put on from behind and then the nut is tightened over it. Attach the nut using hand force only and wipe away excess silicone from the inside.
5. The control panel is assembled outside the spa/bath/pool in the same way as the light, but without the use of silicone. Largest diameter is 35 mm, thus use a $\varnothing$ 35 mm hole saw. **NOTE! Applies only if you have a control panel. Warning! The control panel is not be mounted inside the bath or in a place where it will be regularly exposed to water.**
6. Connect the PCB output cable from the light to the control panel.
7. Put the transformer somewhere safe and connect the power cable from the control panel to the transformer.
8. Connect the transformer to the grid and test the light according to the manual.



AIR BUBBLE SYSTEM

A powerful bubble system that also has a nice massage effect. A special pump blows streams of air into the water through 6 (HT150) special air vents. The system also includes check valve, hose, connections, pressure switch for the air blower.

BUBBLE SYSTEM PARTS:



USING A HOT TUB WITH BUBBLE SYSTEM IN THE WINTER

If you have a hot tub equipped with a bubble system and you intend to use it in the winter, then the hose and air jets have to be protected from freezing. When the air blower isn't operating but there is still water in the hot tub then the hose will fill with water all the way up to the check valve. **REMEMBER** to start the air blower after 15 minutes maximum, so that the water in the hose does not have time to freeze. When the hot tub is drained of water

the water in the hose can be removed by starting the air blower. Let

the water drain from the hot tub and repeat the procedure at least three times. The base of the bubble system for the HT150 has 12 holes for air vents, which are screwed into a lower part (see picture). Note! Use Silicone or an equivalent material to seal the base of the jet from above as well as the threads. Tighten by hand. The picture below illustrates the connected hose system (Basic).



PICTURE SHOWS “HOSE KIT” ASSEMBLED AND WITH THE MIDDLE SUPPORT HAVING CUT-OUTS FOR VALVES



FROST WARNING! If the Hot Tub is emptied and there is a risk for freezing, it is very important that there is no water remaining in the system. Start the blower in case there is a bubble system installed and let it run approx. for 5 seconds. Repeat this procedure three times.

A cover shelf covers and protects the hose for the blower.



WARNING!

The blower must be placed at least 10 cm above the ground for the suction to work.

It should be placed horizontally or the valve connection on the air hose should face downwards preventing water getting into the pump.

The blower is controlled by a pressure valve and a pressure switch via an air hose. The power cord from the pump connects to the cord from the coupling box.

HYDRO MASSAGE SYSTEM



Hydro massage system parts





WHIRLPOOL BATH PUMP INSTRUCTION MANUAL LP SERIES PUMPS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

1. READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

2. WARNING To reduce the risk of injury. Do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.

3. WARNING Risk of Electrical Shock. Connected only to grounding type receptacle protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by GFCI.

4. CAUTION Do not bury cord. Locate cord to minimize abuse from lawnmowers, hedge trimmers, and other equipment.

5. CAUTION In case the running parts will injure people, don't make the electric pump running before then pipeline have been connected.

6. WARNING To reduce the risk of electrical shock, replace damaged cord immediately.

7. WARNING To reduce the risk of electrical shock, do not use extension cord to connect unit electric supply; provide a properly located outlet.

8. CAUTION This pump is for used for fix-installed bath tub, It is not suitable for swimming pool spa.

9. Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub unless so marked.

10. This appliance is not intended for use by young children or infirm persons unless they have been adequately supervised by a responsible person to ensure that they can use the appliance safely.

11. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



This product must not be disposed together with the domestic waste. This product has to be disposed at an authorized place for recycling of electrical and electronic appliances.

By collecting and recycling waste, you help save natural resources, and make sure the product is disposed in an environmental friendly and healthy way.

1. GENERAL

- These instructions are for correct installation, and optimum performance of the bath pumps, so they should be read carefully.
- These are single-stage centrifugal pumps designed to operate with compact hydromassage equipment. They are equipped with a total emptying system to prevent the discharge of residual liquid in each stopping.
- V/Hz esp: See pump nameplate.
- These units are designed to operate with clean water at a maximum water temperature of 50°C.
- Storage temperature: -10°C ~ +50°C. Relative Air Humidity: 95% Max.
- Built of top quality materials, they are subjected to strict hydraulic and electrical controls and are carefully verified.
- Correct installation is ensured by following these instructions and those of the wiring diagram; otherwise, overloads may be produced in the motor. We decline responsibility for any damage caused by not following these instructions.

2. INSTALLATION

- Pumps must be level installation, Dimensions and position of the pump for supporting and fixing the pump within this space (Fig. 2).
- Pump must be fixed by screw on the tub shelf, and fixed with silent block to lower the noise and vibration. Sticking and enlacing is forbidden.
- The pump will be getting hot in operating, to speed up cooling, the minimum distance between the motor of the pump and the surrounding structure should not be less than 20mm.
- The suction pipe of the pump should be as short as possible.
- The rating Label must be visible after installation.
- Parts containing live parts, except parts supplied with safety extra low voltage < 12V, must be inaccessible to a person in the bath.
- Class I appliances must be permanently connected to fixed wiring. Part including electrical components except remote control devices must be located or fixed so that they cannot enter the bath.

3. PIPE ASSEMBLY

- The maximum inlet water pressure ≤ 0.15 MPa.
- The suction pipes should have a diameter equal to or larger than of the discharge pipes. It can avoid the loss of the head and improve the efficiency.
- The suction and discharge pipes should not rest above the pump in any case.
- Seal all the connectors and unions well. Avoid any dripping on the motor, which would unfailingly damage it.

- Should be use the new hose module which supplements along with the bathtub, the old hose module cannot be reused.

4. ELECTRICAL CONNECTION

- The electrical installation should have a multiple separation system with contacts opening at least 3mm.
- For continued protection against possible electric shock this unit is to be mounted to the base in accordance with the installation instructions.
 - 1) The protection of the system should be based on a residual current device (RCD) with a rated tripping current not exceeding 30mA. The supply cable should comply with EMC standards.
 - 2) Single-phase motors have built-in thermal protection.
- The electric connection must be carried out by qualified staff following strictly the "EN60335-2-60" standard.
- Be sure that the earth cable connection is correctly made.
- Wires serving as equipotential bonding conductors shall have a cross sectional area between 2.5 mm² and 6 mm² and shall be equipped with the terminal suitable receptacle.

5. CONTROLS PRIOR TO INITIAL START-UP

- Verify that the pump shaft turns freely.
- Check that the mains voltage and frequency are according to the name plate.
- The hydromassage assembly should be equipped with a system to prevent the pump from starting up if a minimum water level is not present.
- Check the rotating direction of the motor, which should concur with that indicated on the fan cover.
- If the motor does not start up, try to locate the problem in the table of most common faults and their possible solutions that is provided further on.
- **THE PUMP SHOULD NEVER OPERATE DRY.**

6.START-UP

- Start electrically the pump only when the suction and discharge pipes are connected to the corresponding inlets and outlets.
- Apply voltage to the motor and suitably adjust the jets to obtain the desired flow.

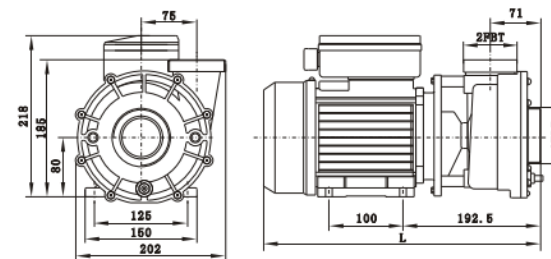
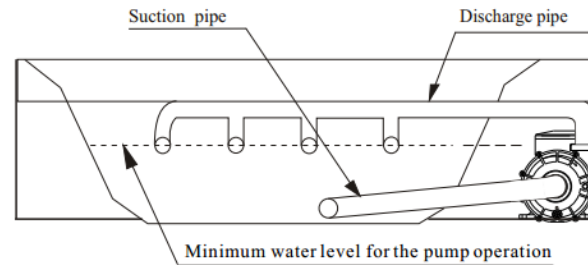
7.MAINTENANCE AND CLEAN !

- Our pumps for hydromassage facilities do not require any special maintenance or programming. If the pump will be idle for a long period of time, it is recommended to disassemble, clean and store it in a dry, well ventilated place. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person to a hazard.

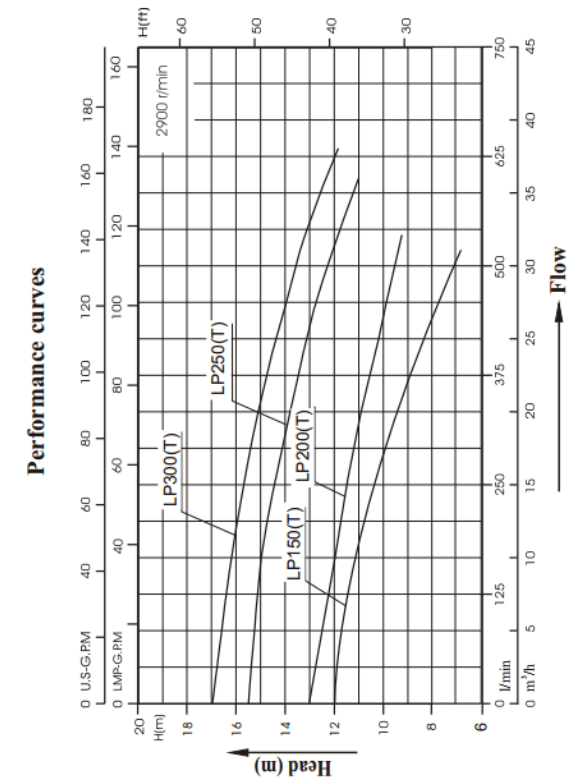
8.TROUBLE SHOOTING GUIDE

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	CHECK
PUMP DOES NO TURN	NO POWER TO PUMP	-Incoming power to the pump? -Is circuit breaker on? -Is GFCI operating properly? -Is the air switch plugged in?
	AIR SWITCH DISCONNECTED	-Is the air switch hose connected to the pump? -Is the air switch hose connected to the actuator button on the tub deck?
PUMP NOT PUMPING PROPERLY	BLOCKAGE OR LEAK	-Jets should be pointed away from the suction inlet so air is not forced into pump suction. -Is the in tub suction inlet blocked or covered? -Is there any debris in the pump housing? -Is there a leak in the piping or the pump?
	LOW VOLTAGE	-Is the proper voltage applied to the pump? -Is there an extension cord being used?

9.INSTALLATION DIAGRAM



Model	Power(P)		L
	kW	HP	
LP150(T)	1.10	1.5	380
LP200(T)	1.50	2.0	380
LP250(T)	1.85	2.5	380
LP300(T)	2.20	3.0	395



ELECTRIC HEATER

Electric spa heater



Electric heater thermoplastic 3-18kW

Electric heater made of thermoplastic for extra strength. Heating element made of Incoloy 825 or titanium for extra safety in installations where there is a high risk of corrosion, e.g. salt water pools.

Supplied with a thermostat for adjusting pool temperature as well as overheating cut out and flow switch. Minimum flow 90 l/min.

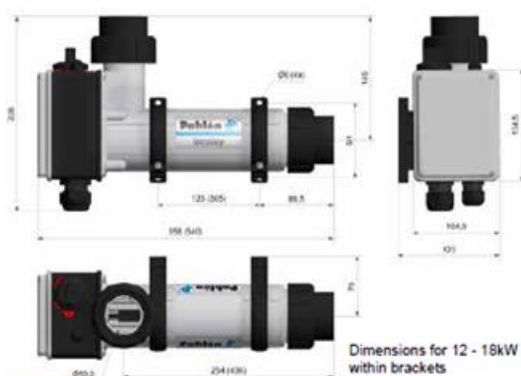
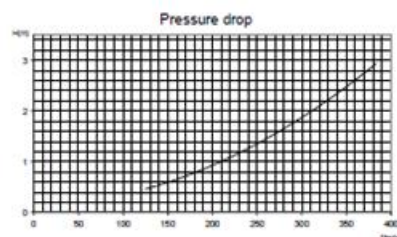
Max. pressure: 2.5 bar.

Suitable for private pools up to 100m³

For pools with high dosage of salts and chlorine, we recommend the Titanium element

Features

- Electric heater made of fiberglass reinforced thermoplastic
- Housing of thermoplastic
- Horizontal installation, eliminates air pockets and damage to the electric heating element
- Heating elements of Incoloy 825 or titanium
- Equipped with overheating cutout and flow switch
- Union couplings for Ø 50 mm pipes



Technical data					
Heating element Incoloy 825		Heating element titanium		Ampere 3-phase	
Item no.	kg	Item no.	kg	kW	
141600	1,7	141600T	1,7	3,0	8 5
141601	1,7	141601T	1,7	6,0	15 9
141602	1,7	141602T	1,7	9,0	23 14
141603	2,2	141603T	2,1	12,0	31 18
141604	2,2	141604T	2,1	15,0	38 22
141605	2,2	141605T	2,1	18,0	46 27