

niwa

design Antonio Citterio
con Sergio Brioschi



Edizione 01 - 03/2008

albatros
IDROEMOZIONI

Manuale d'uso

UK - Instructions for operation
DE - Gebrauchsanweisung
FR - Instructions d'utilisation
ES - Manual para el uso
PT - Manual de uso
NL - Gebruikershandleiding
GR - Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης

CSI - Руководство по пользованию
PL - Instrukcje obsługi
SLK - Návod na použitie
HU - Használati utasítás
CE - Návod na použití
SLO - Priročnik za uporabo
HR - Priručnik za upotrebu

Italiano	English	Deutsch	Français
<p>L'installazione va eseguita da personale qualificato nel rispetto delle norme IEC e delle disposizioni nazionali relative agli impianti elettrici civili ed idraulici. L'installatore, prima di effettuare il collegamento elettrico ed idraulico dell'apparecchiatura, deve pretendere dall'utente la dichiarazione di conformità degli impianti dello stabile, prevista dalla legge n. 46 del 05-03-1990. In mancanza di tale documentazione la ditta Domino s.r.l. declina qualsiasi responsabilità per gli impianti, o locali, destinati ad accogliere le proprie apparecchiature.</p> <p>ASSISTENZA TECNICA IMPORTANTE</p> <p>Qualora l'apparecchiatura presenti qualche disfunzione, all'atto della chiamata del centro assistenza di zona (vedi elenco dei centri assistenza) è importante, per un sollecito intervento, comunicare la matricola del prodotto ed il numero di codice prodotto rilevabili dal certificato di garanzia allegato ed informare del difetto riscontrato.</p> <p> Questo simbolo indica possibile pericolo per la persona o danno all'apparecchiatura.</p> <p> Questo simbolo indica "Attenzione".</p> <p>Il Costruttore non risponde delle possibili inesattezze, imputabili a errori di stampa o di trascrizione, contenute nel presente manuale. Si riserva di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che ritengono necessarie o utili anche nell'interesse dell'utenza, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e sicurezza.</p>	<p>This symbol indicates the possibility of injury to persons or damage to the appliance.</p> <p> This symbol means "Warning".</p> <p>The manufacturer accepts no liability for any inaccuracies or printing errors that may be contained in this manual. The manufacturer reserves the right to introduce any modifications to the product that are considered necessary or in the interests of the user and which do not alter the essential operational and safety characteristics of the appliance.</p>	<p>Dieses Symbol weist auf eine mögliche Gefahr für Personen bzw. Schäden am Gerät hin.</p> <p> Dieses Symbol steht für "Vorsicht!".</p> <p>Für Unrichtigkeiten in diesem Handbuch, die auf Druck- oder Abschreibfehler zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle für notwendig erachteten bzw. im Interesse der Abnehmer liegenden Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen, ohne jedoch deren wesentliche Funktions- und Sicherheitseigenschaften zu beeinträchtigen.</p>	<p>Ce symbole indique un risque de danger pour les personnes ou de dommage à l'appareil.</p> <p> Ce symbole indique: "Attention".</p> <p>Le Fabricant décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes imputables à des erreurs d'impression ou de transcription contenues dans cette notice. Il se réserve la faculté d'apporter à ses produits toutes les modifications qu'il estime nécessaires ou utiles, y compris dans l'intérêt des utilisateurs, sans modifier leurs caractéristiques essentielles de fonctionnalité et sécurité.</p>
Español	Português	Nederlands	
<p> Este símbolo indica posible peligro para la persona o daño para el aparato.</p> <p> Este símbolo indica "Atención".</p> <p>El constructor no se hace responsable de las posibles inexactitudes, imputables a errores de impresión o de transcripción, contenidas en el presente manual. Se reserva el derecho de aportar a sus productos las modificaciones que considere necesarias o útiles para los usuarios, sin perjuicio de las características esenciales de funcionalidad y de seguridad.</p>	<p> Este símbolo indica possível perigo para a pessoa ou dano no aparelho.</p> <p> Este símbolo indica "Atenção".</p> <p>O Construtor não é responsável pelas possíveis inexactidões contidas neste manual, atribuíveis a grahias ou a erros de transcrição. Reserva-se o direito de produzir nos próprios produtos todas as alterações que julgar necessárias ou úteis também no interesse dos clientes, sem prejudicar as características essenciais de funcionamento e segurança.</p>	<p> Dit symbol betekent mogelijk gevaar voor mensen of schade aan het apparaat.</p> <p> Dit symbool betekent "Let op".</p> <p>De fabrikant wijst de verantwoordelijkheid af voor mogelijke onnauwkeurigheden als gevolg van druk of schrijffouten in deze handleiding. De fabrikant behoudt bovendien het recht om zijn producten te wijzigen indien hij dat nodig of nuttig en ten goede van de klant acht, zonder de belangrijkste eigenschappen betreffende functionaliteit en veiligheid van het produkt te benadelen.</p>	
Ελληνικά	Русский язык	Polski	Slovensky
<p> Αυτό το σύμβολο σημαίνει πιθανό κίνδυνο για το χρήστη ή για τη συσκευή.</p> <p> Αυτό το σύμβολο σημαίνει "Προσοχή".</p> <p>Ο Κατασκευαστής δε φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ανακρίβειες που ενδεχομένως υπάρχουν στο παρόν εγχειρίδιο και που οφείλονται σε τυπογραφικά λάθη ή λάθη αντιγραφής. Εκτός αυτού, διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιείται στα προϊόντα του όλες τις μετατροπές που θεωρεί απαραίτητες και χρήσιμες (ακόμη και προς το συμφέρον του χρήστη), χωρίς να αλλοιώσει τα βασικά χαρακτηριστικά λειτουργικότητας και ασφαλείας.</p>	<p> Этот символ обозначает возможную опасность для человека или ущерб для оборудования.</p> <p> Этот символ обозначает "Внимание".</p> <p>Фирма-изготовитель не отвечает за возможные неточности, возникшие в результате опечаток или транскрипции, содержащиеся в настоящем руководстве. Она оставляет за собой право вносить в свои изделия изменения, которые она сочтет необходимыми или полезными, также в интересах пользователя, при этом не нанося вреда основным характеристикам функциональности и безопасности.</p>	<p> Ten symbol oznacza możliwość występowania zagrożenia dla osób lub możliwość uszkodzenia urządzenia.</p> <p> Ten symbol oznacza "Uwaga".</p> <p>Konstruktor nie odpowiada za ewentualne nieścisłości wynikające z błędów w druku lub w tłumaczeniu, zawarte w niniejszych instrukcjach. Zastrzega też sobie prawo do wprowadzenia zmian we własnym produkcie, jeżeli uważa je za konieczne bądź użyteczne, także dla użytkownika, oraz nie mające wpływu na istotę działania i bezpieczeństwo użytkowania produktu.</p>	<p> Tento symbol znamená možné nebezpečí pre osoby, alebo poškodenie prístroja.</p> <p> Tento symbol znamená "Pozor".</p> <p>Výrobca nezodpovedá za prípadné nepresnosti v tomto návode, vztahujúce sa na tlačové chyby, alebo prepisy. Vykonáva tie úpravy na výrobkoch, ktoré považuje za potrebné a užitočné v záujme užívateľov beztoho, aby nejakým spôsobom narušil zásadné charakteristiky funkčnosti a bezpečnosti.</p>
Magyar	Český	Slovenščina	Hrvatski
<p> Ez a szimbólum a következő lehetséges helyzetre figyelmeztet: emberi fenyegerető veszély, vagy berendezést fenyegerő károsodás.</p> <p> Ez a szimbólum azt jelenti: "Vigyázat"</p> <p>A gyártó a jelen kézikönyv sajtóhibáinak vagy átírásnak tulajdonítható esetleges pontatlanságaiért nem felel. Fenntartja magának a jogot, hogy termékein az általa szükségesnek vagy a felhasználók érdekelében is hasznosnak tartott módosításokat, a működés és biztonság lényeges jellemzőinek a veszélyeztetésére nélkül, elvégezze.</p>	<p> Tento symbol poukazuje na možné nebezpečí pro osoby nebo poškození přístroje.</p> <p> Tento symbol znamená "Pozor".</p> <p>Výrobce neodpovídá za případné nepřesnosti způsobené chybami v tisku nebo přepisy a obsažené v tomto návodu. Vyhrazuje si právo provádět na vlastních výrobcích ty změny, které považuje za potřebné nebo prospěšné i v zájmu spotřebitele, a které nemění hlavní charakteristiky vztahující se na fungování a bezpečnost.</p>	<p> Ta simbol označi mogočo nevarnost za osebo ali poškodovanie naprave.</p> <p> Ta simbol pomeni "Pozor".</p> <p>Proizvajalec ne odgovara za moguće netočnosti, ki jih je pripisati tiskarskim napakam ali napakam v prepisu, ki bi jih vsebovala ta priročnik. Proizvajalec si pridrži pravico, da v svoje izdelke vnese spremembe, ki bi jih imel za potrebne ali koristne, tudi v interesu uporabnikov, ne da bi škodoval bitnim funkcionalnim in varnostnim karakteristikam.</p>	<p> Ovaj simbol označava moguću opasnost za osobu ili oštećenje uređaja.</p> <p> Ovaj simbol znači "Pažnja".</p> <p>Proizvođač ne odgovara za moguće netočnosti koje se pripisuju tiskarskim greškama ili greškama u prijepisu, a koje su eventualno sadržane u ovom priručniku. Proizvođač si pridržava pravo da u svoje proizvode unese izmjene koje bi smatral potrebnima ili korisnima, i u interesu korisnika, bez da naškodi bitnim funkcionalnim i sigurnosnim karakteristikama.</p>

Congratulazioni

Ci complimentiamo con Lei per aver scelto proprio questo modello, per aver deciso questa volta di concedersi davvero il massimo.

La tecnologia avanzata, le forme eleganti ed ergonomiche vi permetteranno di stare comodamente immersi, a godervi la dolcezza e l'energia di un trattamento ideato per adattarsi a qualsiasi corporatura e a qualsiasi esigenza.

La **minipiscina** vi consente infatti di regolare a vostro piacimento il massaggio, calibrando la sua intensità e le direzioni dei getti e di scegliere anche tra più funzioni.

E tutto questo con la possibilità di agire attraverso comandi studiati appositamente per ottenere un trattamento personalizzato, per farvi provare un piacere davvero su misura.

Buon relax.

Leggere attentamente le seguenti avvertenze:

La Domino S.r.l. declina ogni responsabilità per danni derivanti dalla non osservanza delle seguenti disposizioni:

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione elettrica o meccanica, assicurarsi che la minipiscina sia scollegata dalla rete di alimentazione.



- **Non far utilizzare ai bambini la minipiscina senza la presenza di un adulto.**
- **Non usare l'acqua con temperature oltre i 40°C.** Il riscaldatore elettrico è dotato di due sicurezze elettroniche (hardware - software) che ne disattiverebbero la funzione.
- Le persone adulte tollerano normalmente temperature comprese tra 38 °C e 40 °C; la temperatura ideale, in ogni caso, è di **36-37 °C** e ricordate che la tollerabilità all'acqua calda varia da persona a persona.



- **Donne incinte e bambini piccoli non devono utilizzare la minipiscina senza aver prima consultato un medico e comunque la temperatura dell'acqua utilizzata deve essere inferiore a 38 °C.** Devono consultare il medico prima di utilizzare la minipiscina anche persone ammalate di cuore, diabete, ipertensione, ipotensione o con altri problemi di salute.

- Fare molta attenzione quando si è soli nella **minipiscina**: restare immersi a lungo nell'acqua calda può causare capogiri, nausea e ipertermia (*), quindi, se s'intende utilizzare la **minipiscina** per periodi abbastanza lunghi (oltre ai 10-15 minuti), ricordarsi di utilizzare l'acqua ad una temperatura più bassa di quanto sopra indicato, soprattutto se l'utilizzatore è un bambino.

(*): I sintomi di ipertermia sono un abbassamento brusco della pressione sanguigna e di conseguenza una sensazione di vertigini con possibilità di svenimento.



- **Non utilizzare la minipiscina dopo l'assunzione di alcolici, droghe o medicinali che inducono sonnolenza o che possono alzare/abbassare la pressione sanguigna.**



- **Persone sotto cura medica devono consultare un medico prima di utilizzare la minipiscina, in quanto alcuni medicinali assunti possono indurre sonnolenza o influire sul battito cardiaco, la pressione e la circolazione sanguigna.**



- **ATTENZIONE**
La copertura non è concepita per sostenere pesi. Non depositarvi oggetti, non sedersi, camminare o sdraiarsi sopra di essa.

- Assicurarsi che tutti gli utilizzatori siano a conoscenza di come usare in modo sicuro la **minipiscina**.

- Prestare molta attenzione entrando e uscendo dalla **minipiscina** in quanto l'acqua rende scivolose le superfici.

- È consigliabile fare sempre una doccia prima di entrare in acqua.
Non utilizzare la **minipiscina** quando le condizioni atmosferiche sono proibitive (temporali, ecc.).

- Durante l'uso della **minipiscina** non utilizzare oggetti che si possono rompere, o comunque fragili.



- **Non si devono utilizzare apparecchiature elettriche (radio, asciugacapelli, ecc.) all'interno o in prossimità della minipiscina, a meno che questa non contenga acqua.**



- **Non rimuovere le griglie di protezione dalle bocchette di aspirazione sul fondo della minipiscina e non avviare la minipiscina se le griglie di protezione sono rotte o mancanti (Rivolgersi ad un rivenditore autorizzato Albatros o ad un Centro Assistenza autorizzato; utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio Originali).**

- Durante l'utilizzo della **minipiscina** immergersi mantenendo corpo, testa ed indumenti ad una distanza di almeno **40 cm** dalle bocchette di aspirazione, avendo cura di raccogliere e fermare opportunamente le capigliature lunghe.

- Va tenuto conto che maggiore è l'uso della **minipiscina** e più spesso deve essere controllata la qualità dell'acqua.

- Accertarsi che le sostanze chimiche siano quelle idonee per l'uso nelle **minipiscine** e ricordare che il trattamento dell'acqua in piscine e minipiscine è diverso (vedere paragrafo "trattamento dell'acqua").

**ATTENZIONE!**

Leggere e seguire tutte le istruzioni relative all'uso e alla modalità di conservazione dei prodotti chimici, attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore riportate sulla confezione.

- Dopo l'aggiunta delle sostanze chimiche, va fatto funzionare il sistema filtrante per almeno 30 minuti, al fine di assicurarne la completa diluizione nell'acqua.
- **Non effettuare mai la pulizia dei filtri e cartucce filtranti con le pompe in funzione.**
Spegnere prima gli interruttori generali.
- **Riempire sempre la minipiscina fino alla tacca presente sullo skimmer (vedere paragrafo "primo avviamento") e comunque non avviare mai la pompa ed il riscaldatore se il livello dell'acqua non è superiore a quello delle bocchette idromassaggio:**
- **Spegnere sempre gli interruttori generali quando la minipiscina è vuota.**
- **La minipiscina non dispone dello scarico al troppo pieno, tenete in considerazione il livello di riempimento per utilizzi con persone aventi una statura considerata superiore al normale o con più di 4/5 persone.**
Entrare uno alla volta per verificare che non ci siano fuoriuscite d'acqua dal bordo superiore e, se necessario, ridurre il quantitativo all'interno.

**Attenzione:**

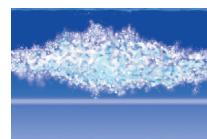
Non dare corrente all'impianto se la minipiscina non è stata riempita d'acqua fino al normale livello di riempimento, poiché le pompe potrebbero danneggiarsi.

La non osservanza della presente avvertenza comporterà la decadenza immediata della garanzia.

1

Bocchette whirlpool

Sono posizionate in modo tale da produrre un massaggio benefico che parte dalle zone periferiche e arriva al centro del corpo.



Alcuni getti potete orientarli in tutte le direzioni agendo sull'apposito ugello e regolando l'intensità agendo sulla ghiera esterna.

Ruotando quest'ultima, nei due sensi, aumenterete o diminuirete, fino all'esclusione, il flusso d'acqua e aria, ottenendo a vostro piacimento un massaggio energico o delicato.

**Predisposizioni per l'uso****Attenzione:**

Le verifiche preliminari e le eventuali regolazioni dell'impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed abilitato ad effettuarle, sotto la sua responsabilità.

Le istruzioni relative sono riportate nel manuale installazione.

L'utente deve individuare una persona qualificata in grado di gestire e condurre l'impianto prestando particolare attenzione alle seguenti operazioni:

- **Carico dell'acqua nella minipiscina.**
Il livello dell'acqua corretto ed ottimale si ha quando questa raggiunge la tacca di livello presente sullo skimmer.
Per il riempimento si può utilizzare il tubo usato per innaffiare il giardino.
- **Verifica della qualità dell'acqua, controllo chimico del pH e della disinfezione dell'acqua.**
Questi controlli devono essere effettuati frequentemente per garantire nel tempo la qualità dell'acqua, soprattutto se la **minipiscina** viene utilizzata da più persone.
- **Accertarsi che siano state eseguite TUTTE le operazioni descritte nella sezione "Istruzioni di funzionamento e uso - Avvertenze Generali – Primo avviamento".**
- Accendere gli interruttori generali dell'impianto, che saranno stati collocati in zona sicura ed accessibile all'utente.

2

Valvole airpool

Le valvole poste sul fondo della **minipiscina** che emettono getti d'aria costituiscono il sistema Airpool. Durante il trattamento proverete un effetto termale geyser, che produce un massaggio dolce e graduale lungo tutto il corpo, eliminando tensioni muscolari, abbinando il tutto al trattamento con ozono.



3

Sistema Turbopool

L'originale sistema TURBOPOOL combina i sistemi WHIRLPOOL e AIRPOOL. Azionandoli contemporaneamente otterrete un trattamento di particolare benessere, un massaggio straordinariamente avvolgente e completo.

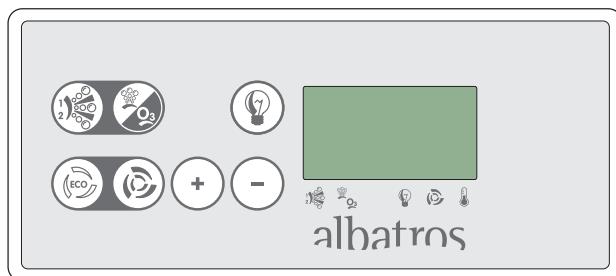


4

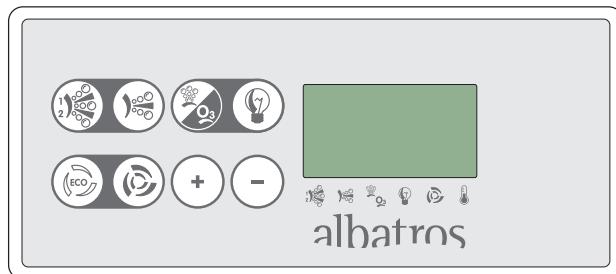
Comandi di avviamento

Ecco come si presenta la tastiera:

Niwa Design



Niwa Wellness



● Tasto ON/OFF
Pompa a due velocità



E' il tasto che attiva o disattiva il massaggio Whirlpool eseguito dalla pompa a due velocità.
Con la prima pressione la pompa si avvierà alla minima velocità eseguendo un massaggio dolce e rilassante; sul display comparirà un triangolo lampeggiante in corrispondenza del relativo simbolo.
Con la seconda pressione la pompa aumenterà la sua velocità eseguendo un massaggio più energico; sul display comparirà un triangolo fisso in corrispondenza del relativo simbolo.
Con una terza pressione la pompa si spegnerà e sul display il triangolo non sarà più presente.

Solo per versione WELLNESS

● Tasto ON/OFF
Pompa ad una velocità



E' il tasto che attiva o disattiva il massaggio Whirlpool eseguito dalla seconda pompa a velocità fissa.
Con la prima pressione la pompa si avvierà alla massima velocità e sul display comparirà un triangolo in corrispondenza del relativo simbolo.
Con una seconda pressione la pompa si spegnerà e sul display il triangolo non sarà più presente.

● Tasto ON/OFF Blower e Ozono

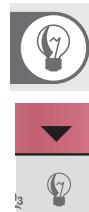


E' il tasto che attiva o disattiva il massaggio Airpool (eseguito dal blower) e l'emissione di ozono.
Con la prima pressione il blower si avvierà alla massima velocità e sul display comparirà un triangolo in corrispondenza del relativo simbolo.
In concomitanza con l'accensione del blower si avrà anche l'accensione delle lampade ad ozono

che emetteranno ozono insieme al flusso d'aria sprigionato dalle bocchette Airpool poste sul fondo della **minipiscina** (funzione dedicata al benessere dell'utente e quindi totalmente diversa dalla normale funzione di sanificazione dell'acqua).

Con una seconda pressione il blower e le lampade ad ozono si spegneranno e sul display il triangolo non sarà più presente.

● Tasto LIGHT



E' il tasto che attiva o disattiva il **faro subacqueo a led**.

Con la prima pressione il faro si accenderà e sul display comparirà un triangolo in corrispondenza del relativo simbolo.

Con una seconda pressione il faro si spegnerà e sul display il triangolo non sarà più presente.



Se il faro non viene spento dall'utente, il sistema lo spegne automaticamente dopo 2 ore di funzionamento continuo.



● Tasto Up e tasto Down:

Lo scopo di questi due tasti è quello di poter modificare i valori delle varie grandezze visualizzate sul display, quali temperatura, personalizzazione filtraggio, ECO, ecc.

Durante l'impostazione dei valori di temperatura desiderati, premendo e mantenendo premuto il tasto UP o DOWN, dopo circa 2 secondi la velocità con cui si potrà modificare la temperatura aumenterà, fino al rilascio del tasto o al raggiungimento del limite estremo superiore o inferiore.



● Tasto ECO (modalità risparmio energetico)

E' il tasto che attiva, disattiva e consente di programmare la modalità **ECONOMICA**, cioè la modalità di mantenimento della temperatura dell'acqua con riduzione dei consumi energetici.

Se attivata, la modalità consente di mantenere la temperatura dell'acqua della **minipiscina** **10°C** sotto il valore impostato dall'utente.

Anche se la modalità risparmio energetico è attiva, il controllo manterrà sempre la temperatura dell'acqua **sopra i 15°C**.

L'utente può personalizzare questa modalità inserendo i seguenti **parametri** in fase di attivazione:

1) - Parametro Ed.

Durata della funzione **Economy Duration**: indica la durata in ore della funzione;



sono possibili valori di intervallo pari a:

- **minimo 0h,**
- **massimo 24h**

(funzione sempre attiva);

passo di impostazione: **1h;**

valore di partenza: **10h;**

valore all'accensione: viene ripristinato l'ultimo valore impostato.

2) - Parametro ES.

Momento di avvio **Economy Start:**

si imposta il ritardo dell'avvio dal momento in cui si personalizza questo parametro;

sono possibili valori di intervallo pari a:

- **minimo 0h** (attiva subito),
- **massimo 23h;**

passo di impostazione: **1h;**

valore di partenza e all'accensione: **0h;**



I tempi di esecuzione delle varie fasi dei cicli di seguito riportate hanno una tolleranza di circa 1 minuto.

Il filtraggio viene eseguito sostanzialmente in due passi:

1) Tutte le funzioni idrauliche vengono attivate per un minuto (pompa a due velocità, se presente pompa a velocità fissa, blower, ecc) eccetto la pompa di filtraggio.

2) Per tutto il tempo rimanente viene attivata la pompa di filtraggio e l'ozonizzatore dedicato alla sanificazione dell'acqua.



L'esecuzione del filtraggio è indicato sul display, dove comparirà un triangolo in corrispondenza del relativo simbolo.

La funzione di filtraggio può essere sospesa. In questo caso il triangolo all'interno corrispondente nel display lampeggia.

La tabella sotto riassume le motivazioni che possono causare la sospensione del filtraggio.

● Esempio di impostazione della modalità ECO – Risparmio energetico



1) Pressione del tasto ECO:

il display visualizza **Edx** (x indica il valore della durata del programma in ore).



2) Personalizzazione della durata Ed con i tasti UP/DOWN (ad esempio Ed=4).

3) Conferma del valore impostato con il tasto ECO.



4) Il display visualizza **Esx** (x indica il ritardo in ore dell'avvio del programma).

5) Impostazione del ritardo con i tasti UP/DOWN. (ad esempio Es=2).

6) Conferma del valore con il tasto ECO.

Così facendo, se ad esempio tale programmazione è eseguita dall'utente alle 14:30, allora il programma ECO inizierà alle 16:30 (esattamente 2 ore dopo la fine della programmazione visto che Es=2) e durerà fino alle 20:30 (cioè 4 ore di durata visto che la durata scelta è Ed=4).

Causa sospensione filtraggio	Note
1 Viene attivato un carico dal pannello.	Il filtraggio riprende 40 minuti dopo la fine dell'ultima funzione utente.
2 All'avvio del filtraggio si rileva che è stato attivato precedentemente un carico dal pannello.	L'ora del prossimo filtraggio non viene modificata.
3 C'è un aumento oltre il valore impostato della temperatura dell'acqua.	Vedi paragrafo "Sovratempatura durante il filtraggio" .
4 Funzione Smart Winter Mode attiva.	Il filtraggio riprende 1 minuto dopo la fine del ciclo di prevenzione congelamento.

L'utente può impostare i seguenti parametri della funzione filtraggio:

1) Durata del ciclo;

le cui caratteristiche sono:
 - intervallo valori possibili:
minimo 0h (mai attivo),
massimo 12h (sempre attivo);
 - passo di impostazione: **1h;**
 - valore di partenza: **2h;**
 - valore all'accensione: viene ripristinato l'ultimo valore impostato.

2) L'ora di inizio;

l'ora di inizio si imposta tramite il ritardo di attivazione; le sue caratteristiche sono:
 - intervallo valori possibili:
minimo 0h,
massimo 11h
 - passo di impostazione: **1h;**
 - valore di partenza e valore all'accensione: **6h;**

● Tasto Filtraggio:



E' il tasto che attiva, disattiva e consente di programmare la sanificazione dell'acqua.

La **sanificazione dell'acqua** consiste nell'esecuzione di un filtraggio eseguito ogni 12 ore con durata programmabile dall'utente.

Se durante il filtraggio viene rilevato un allarme per basso livello d'acqua la funzione viene istantaneamente terminata.

Durante il primo minuto di filtraggio il riscaldatore viene sempre disattivato (il triangolo in corrispondenza del termometro lampeggerà perché il riscaldatore è momentaneamente disattivato).

Esempio di impostazione della funzione Filtraggio



- 1) **Pressione del tasto Filtraggio;** il display visualizza **Fdx** (x indica il valore della durata del filtraggio in ore).
- 2) **Personalizzazione della durata Fd** con i tasti UP/DOWN (ad esempio Fd=6).
- 3) **Conferma del valore impostato** con il tasto Filtraggio.
- 4) **il display visualizza Fsx** (x indica il ritardo in ore dell'avvio del programma).
- 5) **Impostazione del ritardo** con i tasti UP/DOWN. (ad esempio Fs=4).
- 6) **Conferma del valore** con il tasto Filtraggio.

Così facendo, se ad esempio tale programmazione è eseguita dall'utente alle 14:30, allora il programma Filtraggio inizierà alle 18:30 (esattamente 4 ore dopo la fine della programmazione visto che Fs=4) e durerà fino alle 00:30 (cioè 6 ore di durata visto che la durata scelta è Fd=6).

Sovrtemperatura durante il filtraggio

Se la temperatura dell'acqua della **minipiscina** supera di oltre 1 °C il valore impostato dall'utente per 3 ore, allora il filtraggio viene sospeso finché la temperatura non scende di almeno 1°C sotto il valore impostato oppure non arriva il momento di eseguire il filtraggio successivo.

Note:

- 1) Filtraggi di durata inferiore alle 3 ore vengono interamente effettuati indipendentemente dal livello di temperatura raggiunto.
- 2) In caso di filtraggio di durata superiore alle tre ore, in qualsiasi caso vengono effettuate almeno tre ore di filtraggio.
- 3) Il filtraggio viene attivato anche se la temperatura dell'acqua è superiore al setpoint. Eventualmente sarà sospeso dopo tre ore dall'inizio, qualora la condizione di sovrtemperatura persistesse.

Messaggi e lampeggi

Nel display i triangoli in basso che si accendono nel caso di attivazione di un programma, potrebbero lampeggiare.

Il lampeggio può avere due significati:

- 1) Modalità di funzionamento normale ma a bassa velocità (ad esempio: pompa a due velocità).
- 2) Funzione temporaneamente sospesa.

Regolazione temperatura dell'acqua

La **minipiscina** è in grado di regolare la temperatura dell'acqua al proprio interno, mantenendola entro un intervallo di circa $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ attorno al valore impostato dall'utente.

Quando la temperatura dell'acqua della **minipiscina** scende di circa 1°C o più sotto il livello impostato dall'utente, il riscaldatore e la pompa di ricircolo si attivano per riportare la temperatura dell'acqua al livello impostato.

Il riscaldatore e la pompa di ricircolo si disattivano quando la temperatura dell'acqua ha raggiunto il valore impostato dall'utente.

Le caratteristiche di questo parametro sono:

- intervallo valori possibili:

**minimo 15°C,
massimo 40°C.**

- passo di impostazione: **0,5°C.**

- valore di partenza: **35°C.**

- valore all'accensione:
viene ripristinato l'ultimo valore impostato.



Nel caso sia attivato il programma **ECO**, la temperatura obiettivo di raggiungimento è di **10°C** inferiore rispetto al valore impostato dall'utente, come descritto precedentemente nella funzione **ECO**.

Quando il sistema è in stand-by, il valore visualizzato dal display è il valore dell'acqua all'interno della **minipiscina**.

Una prima pressione dei tasti UP/DOWN provoca la visualizzazione del valore desiderato ed impostato della temperatura.

Premendo nuovamente il tasto UP o DOWN sarà possibile aumentare o diminuire il valore obiettivo desiderato per la temperatura dell'acqua.

Se nessun tasto viene premuto per 5 secondi, il sistema torna in stand-by e quindi visualizzerà nuovamente la temperatura dell'acqua della **minipiscina**.

● Blocco della tastiera

Sono previste due modalità:

1) Blocco parziale:

consente l'attivazione dei massaggi.

2) Blocco totale:

nessun tasto è abilitato.

Quando una delle due modalità è attiva, l'icona di tastiera bloccata è accesa fissa.



Blocco parziale:

Si attiva il blocco parziale della tastiera con i seguenti passi:

- Pressione continua del tasto ECO; dopo due secondi dall'inizio della pressione l'icona di tastiera bloccata inizia a lampeggiare.
- Dopo tre secondi di pressione continua, il display visualizza LocP; la funzione diventa attiva e l'icona di tastiera bloccata rimane accesa.
- Rilascio del tasto ECO.



Se uno dei tasti non permesso viene premuto, il display visualizza LocP per 5 secondi.

Note:

- Nel caso di mancanza di alimentazione il blocco parziale viene rimosso.
- Se la tastiera è bloccata parzialmente, non è possibile attivare il blocco totale senza prima sbloccarla.

Blocco totale:

Si attiva il blocco totale della tastiera con i seguenti passi:



- Pressione continua del tasto ECO; dopo due secondi dall'inizio della pressione l'icona di tastiera bloccata inizia a lampeggiare.
- Dopo 3 secondi di pressione continua il display visualizza LocP; la funzione diventa attiva e l'icona di tastiera bloccata rimane accesa fissa.
- Mantenere il tasto premuto.
- Dopo 5 secondi dalla pressione il display visualizza LocF; la funzione diventa attiva.
- Rilascio del tasto.

Se uno dei tasti viene premuto a blocco totale inserito il display visualizza LocF per 5 secondi.

Note:

Nel caso di mancanza di alimentazione il blocco totale viene rimosso.



● Sblocco della tastiera

Per disattivare il blocco tastiera (parziale o totale):



1) Premere e mantenere premuto il tasto ECO; (alla pressione verrà visualizzato il messaggio relativo (LocP o LocF).

2) Dopo due secondi dall'inizio della pressione del tasto l'icona di tastiera bloccata inizia a lampeggiare.

3) Dopo 5 secondi di pressione ininterrotta la funzione viene disattivata, l'icona viene spenta e sul display viene visualizzato per 5 secondi il messaggio "ULoc".

● Inversione del Display

Questa funzionalità permette di ruotare di 180° i messaggi visualizzati sul display (escluse le icone) ottenendo un effetto "sottosopra".



Per accedere a questa modalità premere il tasto LIGHT e mantenerlo premuto per 5 secondi.

Con la stessa procedura il display viene riportato nelle condizioni normali.

All'accensione del controllo la modalità non è attiva.

● Filtraggio Accelerato (BOOST)

La funzione "BOOST" permette di eseguire un ciclo di filtrazione veloce, da attuarsi dopo un uso intensivo della minipiscina, oppure per effettuare una omogenea dissoluzione di sostanze chimiche all'interno della minipiscina (sanificazione).



Per accedere a questa funzione è necessario mantenere premuto per 5 secondi il tasto ON/OFF Pompa a due velocità.

La funzione dura 45 minuti durante i quali sono attivati:

- 1) L'ozonizzatore, la pompa di ricircolo e la pompa a due velocità;
- 2) Solo nel caso "Niwa modello Wellness" verrà attivata anche la pompa a singola velocità per una sola volta, per il tempo di 1 minuto.

Durante l'esecuzione della funzione il riscaldatore continua a funzionare normalmente.



Quando la funzione diviene attiva, sul display viene visualizzato il messaggio "boo" per tutta la durata del ciclo.

Se viene attivato un qualsiasi tipo di massaggio dall'utente, la funzione BOOST viene istantaneamente terminata.

● Funzione Stand-By

Questa funzione permette di bloccare tutti i programmi per un tempo di 60 minuti per consentire le operazioni di ordinaria manutenzione senza dover togliere alimentazione alla **minipiscina**.



Per attivare la funzione è necessario mantenere premuto il tasto **Filtraggio** per 5 secondi.

Quando la funzione è attiva, sul display appare alternatamente il messaggio **"Sby"** ed il tempo rimanente espresso in minuti.

La funzione può terminare:

- 1) **Per scadenza del tempo disponibile;**
- 2) **Mantenendo premuto per 5 secondi il tasto Filtraggio;**
- 3) **Spegnendo il controllo.**

La funzione **STAND-BY** "blocca" i cicli di filtraggio. Se previsto, il ciclo di filtraggio viene eseguito 40 minuti dopo la cessazione della funzione.

La funzione **STAND-BY** "non può bloccare" la funzione anticongelamento (vedi paragrafo "Smart Winter Mode") che nel caso fosse necessaria verrà quindi eseguita normalmente.

● Aumento della massima temperatura imposta:

Questa funzione consente all'utente di aumentare in maniera controllata il valore massimo impostabile della temperatura dell'acqua della **minipiscina** oltre il valore massimo previsto di 40°C, fino ad un massimo di **42°C**.

Il parametro da specificare è il numero di gradi di cui si vuole aumentare il valore massimo:

- 1) Intervallo valori possibili:
minimo 0.5°C,
massimo 2.0°C;
- 2) Passo di impostazione: **0.5°C;**
- 3) Valore di partenza: **0.5h;**
- 4) Valore all'accensione: viene ripristinato l'ultimo valore impostato.



Si procede con i seguenti passi:

- 1) Si impone il set-point di temperatura al suo valore massimo, cioè **40°C** (vedi procedura usuale);
- 2) Premendo il "tasto Up" per 5 secondi; sul display viene visualizzato **Orx.x** dove **x.x** rappresenta il valore da impostare;
- 3) Premendo i tasti **Up/Down** si modifica il valore;
- 4) Si esce dall'impostazione premendo un tasto diverso da **Up/Down** o attendendo 5 secondi.



Una volta impostato un incremento al valore massimo del set point, per modificarlo è sufficiente premere il tasto **Up/Down** (senza la durata di 5 secondi).

Per reimpostare un valore del set-point entro i limiti normali è sufficiente:

- 1) Premere il tasto **Down** fino ad arrivare al valore minimo (visualizzazione **Or0.5**);
- 2) Premere ancora il tasto **Down**: il display visualizza il set-point e si entra nella usuale procedura di impostazione.

6

Funzioni non direttamente "attivabili" dall'utente

● Riscaldatore

Durante l'uso normale il riscaldatore viene attivato dal processo di regolazione della temperatura dell'acqua.

Il riscaldamento dell'acqua richiede una **attivazione/disattivazione coordinata del riscaldatore e della pompa** che provoca il flusso di acqua attraverso lo stesso, onde evitare surriscaldamenti.



Quando il riscaldatore è attivo comparirà un triangolo in corrispondenza del simbolo del termometro.

All'attivazione del riscaldamento sono eseguiti i seguenti passi:

- 1) **Attivazione pompa di ricircolo;**
- 2) **Verifica del flusso dell'acqua;**
- 3) **Attivazione riscaldatore.**

Alla disattivazione del riscaldamento:

- 1) **Viene tolta alimentazione al riscaldatore;**
- 2) **Dopo 30 secondi si disattiva la pompa di ricircolo (per permettere il raffreddamento dell'elemento riscaldante).**

● Pompa di ricircolo

La pompa di ricircolo è praticamente sempre attiva durante l'uso normale (utente in vasca, ciclo di filtraggio in esecuzione, ecc), salvo che per quanto previsto dalle condizioni di **allarme** o durante il **ciclo ECO**, sempre che non sia necessario un riscaldamento dell'acqua.

● Ozonizzatore di sanificazione

Questo tipo di ozonizzatore è dedicato alla sanificazione dell'acqua ed è quindi diverso da quello previsto durante il programma Airpool che invece è dedicato al benessere dell'utente, cioè è dedicato alla sinergia di aria ed ozono per generare un massaggio molto tonificante e rilassante.

Questo ozonizzatore viene attivato solamente quando la pompa di ricircolo è attiva.

Il dispositivo viene disabilitato se una funzione utente risulta attiva e viene riattivato 10 minuti dopo lo spegnimento dell'ultimo programma utente.

ALLARMI

Questo capitolo è dedicato alla descrizione delle condizioni di allarme che la **minipiscina** è in grado di segnalare tramite indicazione sul display.

● Ciclo di prevenzione del congelamento delle tubazioni (Smart Winter Mode)

La **minipiscina** è in grado di effettuare delle azioni per **prevenire il congelamento** dell'acqua nelle tubazioni in condizioni ambientali estreme.

Viene eseguito un ciclo di attivazione delle pompe per un minuto. La frequenza di esecuzione dipende dalla temperatura rilevata da un sensore.

La tabella seguente riporta l'intervallo che intercorre tra due cicli anticongelamento successivi in funzione della temperatura.

Temperatura (°C)	Intervallo (minuti)
12 < t ≤ 15	120
9 < t ≤ 12	60
6 < t ≤ 9	30
t ≤ 6	15



Quando viene eseguito un ciclo anticongelamento il display visualizza **ICE**.

Una volta iniziato, il ciclo non può venire interrotto.

Durante il ciclo tutte le pompe vengono attivate contemporaneamente, alla massima velocità, per 1 minuto.

NOTE:

- 1) La funzione STAND-BY "non può bloccare" la funzione anticongelamento (vedi paragrafo relativo).
- 2) Se, durante l'esecuzione di un programma utente viene rilevata la necessità di effettuare un ciclo di anticongelamento, esso verrà effettuato **15 minuti** dopo lo spegnimento dell'ultima funzione utente.
- 3) Il ciclo anticongelamento ha la priorità sul ciclo di filtraggio. Se durante l'esecuzione di un ciclo di filtraggio si presentano le condizioni per l'esecuzione del ciclo anticongelamento, allora il filtraggio viene sospeso.
- 4) Il ciclo di anticongelamento interrompe un eventuale filtraggio accelerato (BOOST) in corso.

Condizione allarme	Indicazione a display	Funzioni bloccate	Condizioni uscita
Pressostato che indica la presenza di flusso quando non dovrebbe esserci (pompa di ricircolo spenta).	FLC	Il riscaldatore è disattivato	Si ripristina la condizione corretta.
Pressostato che non indica la mancanza di flusso quando dovrebbe esserci (pompa di ricircolo attiva).	FLO	Il riscaldatore è disattivato	Si ripristina la condizione corretta.

● Sonda High limit

La funzione del sonda HIGH LIMIT è controllare la temperatura del riscaldatore per consentire la sua disattivazione nel caso questa superi un certo valore.

Condizione allarme	Indicazione a display	Funzioni inibite	Condizioni uscita
Temperatura misurata: ≥ 48°C (118°F)	HOH Alternato a temperatura acqua vasca	Il riscaldatore è disattivato	Temperatura scende sotto 44°C Reset controllo



● Livello acqua non sufficiente all'interno della minipiscina

La **minipiscina** legge lo stato del sensore di livello per impedire l'avvio dei vari programmi/funczioni in assenza di acqua.

Se non viene rilevato un sufficiente livello d'acqua per più di 25 secondi, viene inibita l'attivazione delle varie funzionalità. Questa condizione è segnalata visualizzando "**H2O**" sul display.

L'allarme permane finché il livello non viene ripristinato nuovamente.

NOTE:

Il ciclo anticongelamento viene eseguito anche in assenza di acqua.

● Sovratemperatura acqua nella minipiscina

Nel caso in cui la temperatura dell'acqua in vasca superi il valore di **44°C**, la **minipiscina inibisce** tutti i programmi.



Questa condizione è segnalata visualizzando "**Ho**" sul display alternato al valore della temperatura.

Il valore massimo di temperatura visualizzabile è di **49°C**.

Si esce dalla condizione di allarme quando la temperatura dell'acqua in vasca scende sotto 43°C.

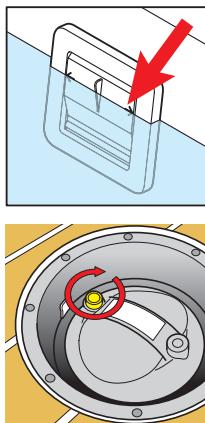
8

Istruzioni di funzionamento e uso

Avvertenze Generali

Primo avviamento

● Primo avviamento



- Togliere la copertura termica dalla **minipiscina**.
- Verificare che la valvola di scarico sia chiusa.
- Verificare che tutte le bocchette idromassaggio siano aperte.
- Riempire la **minipiscina** fino all'indicatore di livello individuato dalla tacca presente sullo skimmer.
- Allentare il tappo dello sfiato del filtro per permettere all'aria in eccesso di fuoriuscire. Cessato il sibilo che l'aria uscendo emetterà, avvitarlo nuovamente.
- Le vibrazioni causate da un lungo trasporto della minipiscina potrebbero aver causato allentamenti delle connessioni idriche, si consiglia di effettuare un accurato controllo visivo per verificare eventuali perdite dopo le prime ore di funzionamento.



Attenzione:

Consigliamo di eseguire un'analisi dell'acqua che s'intende usare per riempire la **minipiscina**, controllandone in particolare il **grado di durezza**:

l'acqua "troppo dolce" o "troppo dura" può danneggiare alcuni componenti della minipiscina.

La presenza di eventuali impurità nell'acqua di pozzo potrebbe ostruire i filtri a cartuccia e creare problemi alle pompe ed al sistema idraulico.

- Collegare gli interruttori generali posti sulla/e linea/e di alimentazione (vedi cap.'Collegamenti e Sicurezza elettrica').
- Eseguire il test dell'interruttore differenziale posto a monte dell'impianto elettrico cui è stata allacciata la **minipiscina** premendo il pulsante di prova (TEST): se l'interruttore non scatta, potrebbe essersi guastato o essere intervenuta una qualche

anomalia nell'impianto elettrico dell'immobile.
Togliere corrente e non usare la minipiscina fino all'identificazione e alla rimozione della causa del difetto.

- Controllare che non vi siano perdite nell'impianto idraulico o altri problemi.
- Disinfettare completamente la **minipiscina** effettuando un trattamento dell'acqua adeguato (vedere paragrafo "**Trattamento dell'acqua**"). Questa operazione è consigliabile all'atto dell'installazione, o dopo un lungo periodo in cui non è stata utilizzata la **minipiscina**.
- Dopo alcune ore, spegnere gli interruttori generali.
- Aprire la valvola di scarico e svuotare completamente la **minipiscina**.

Attenzione:

Non usare la minipiscina durante il primo avviamento, durante questa fase, la concentrazione di cloro o bromo nell'acqua è elevata, prima svuotare la minipiscina.
(vedere paragrafo "**Svuotamento della minipiscina - Messa a riposo invernale**").



- Chiudere la valvola di scarico, tappare nuovamente i fori di scarico delle pompe (se tolti) e riempire la **minipiscina** con acqua "fresca", fino alla tacca di livello indicata sullo skimmer.
- Riacendere gli interruttori generali e verificare il funzionamento corretto della **minipiscina**.
- Controllare ed eventualmente modificare i cicli di filtrazione dell'acqua in base all'uso che s'intende fare della **minipiscina**.
- Impostare la temperatura desiderata dell'acqua, tenendo presente che il tempo necessario per raggiungere tale temperatura dipende dalla temperatura iniziale dell'acqua, dalla temperatura dell'ambiente e dalla quantità d'acqua all'interno della **minipiscina** (utilizzando la copertura termicasopra la **minipiscina**, la temperatura desiderata sarà raggiunta più velocemente).
- Controllare il valore del pH ed aggiungere se necessario il disinfectante (vedere paragrafo "**Trattamento dell'acqua**").

● Trattamento dell'acqua

L'acqua deve essere "accogliente", cioè chiara, limpida e priva di quelle sostanze che, accumulandosi, possono creare un ambiente dove i batteri possono facilmente insorgere e proliferare; per questo, oltre ad essere continuamente filtrata, l'acqua deve essere trattata chimicamente mediante appositi additivi. I suggerimenti qui riportati riguardano solo l'aspetto generale del trattamento dell'acqua; se si presentano situazioni o problemi particolari, è opportuno rivolgersi a ditte specializzate.

Disinfettanti per minipiscine e piscine:

Certi disinfettanti usati nelle grandi piscine, quali **tricloro, ipoclorito di calcio, ipoclorito di sodio**, non sono adatti alle **minipiscine**.

- Le tavolette di **tricloro** macchiano stabilmente il materiale di cui è composta la **minipiscina** (con un contatto diretto prolungato);
- **l'ipoclorito di calcio** (normalmente reperibile in granuli) favorisce la precipitazione del calcare;
- **l'ipoclorito di sodio** (che è liquido) se versato direttamente all'interno della **minipiscina** la danneggia in modo permanente.

I **cloroisocianurati** sono dei derivati cloro-organici più adatti alle **minipiscine**.

Questi prodotti, inoltre, sono particolarmente adatti se la **minipiscina** è situata all'esterno, in quanto agiscono da stabilizzatori ed impediscono alla luce solare di esaurire l'azione del cloro.

Un altro tipo di disinfettante è il **bromo**.

Il bromo ha il vantaggio, rispetto al cloro, di essere meno irritante, di avere una minor influenza sul pH e di essere inodore.

Inoltre, a differenza del cloro, il bromo non si dissocia nelle forme "combinato" e "libero".

Anche la disinfezione dell'acqua con **ossigeno attivo** consente di avere un'acqua pura, chiara e gradevole al contatto di pelle e capelli.

L'ossigeno attivo costituisce l'**alternativa delicata** al cloro e può sostituirlo come sostanza disinfettante, rivelandosi inoltre efficace anche contro la formazione delle alghe.

Albatros propone un kit ecologico per il trattamento dell'acqua costituito da bromo, alghicida, antischiuma, anticalcare, sgrassante, riduttore di pH e determinazione del bromo e del pH.

Per i dosaggi e le modalità d'impiego fare riferimento alle istruzioni riportate di seguito e/o sulle confezioni.

Elementi caratteristici e definizioni

Prima di procedere alla disinfezione della **minipiscina**, è bene conoscere quali sono gli elementi caratteristici e come questi interagiscono fra loro. Per prima cosa è indispensabile stabilire, per mezzo di un apposito **test-kit**, quali sono i valori corretti, al fine di pianificare un trattamento ottimale.



Per l'acquisto di un **test-kit** e relativo impiego, rivolgersi a tecnici specializzati, o ad un rivenditore di fiducia.

**Unità di misura:**

I dosaggi degli additivi chimici utilizzati per il trattamento dell'acqua sono indicati con diverse unità di misura; le più comuni sono "**ppm**" (parti per milione), "**mg/l**" (milligrammi per litro) e "**g/m³**" (grammi per metro cubo), che sono tutte equivalenti tra loro.

Un esempio chiarirà meglio come dosare le varie sostanze:

Poniamo che la **minipiscina** contenga 900 litri d'acqua e che il livello di cloro debba essere di 2 mg/l; questo significa che ogni litro d'acqua dovrebbe contenere 2 mg di cloro. Perciò, moltiplicando 900 x 2 si ottiene la quantità totale di disinfettante, ovvero 1800 mg; sapendo che 1g equivale a 1000 mg dividendo 1800 per 1000 si ottengono 1,8 g, e questo significa che per raggiungere un livello di cloro di 2mg/l (o 2ppm, o ancora 2g/m³) con un contenuto d'acqua di 900 litri si dovranno aggiungere 1,8 grammi di cloro nella **minipiscina**.

pH

Questo parametro indica la concentrazione di ioni di idrogeno (H⁺) disciolti nell'acqua e conseguentemente l'acidità o l'alkalinità dell'acqua, misurata su una scala da 0 a 14 (da 0 ÷ 7 = zona acida; 7 ÷ 14 = zona alcalina).

Il valore ideale deve risultare tra 7,2 e 7,6.

Valori del pH superiori, rendono i disinfettanti meno efficaci e aumentano la formazione di calcare, a discapito della superficie della **minipiscina** e dei suoi componenti.

Valori del pH inferiori a 7,2 diminuiscono anch'essi l'efficacia dei disinfettanti ma favoriscono in questo caso i fenomeni di corrosione dei componenti metallici della **minipiscina** e possono causare irritazione agli occhi e alla pelle.

Il pH si regola mediante appositi additivi, che aggiunti all'acqua consentono di innalzarne o abbassarne il valore a seconda dei casi.

Alkalinità totale (TA)

Questo parametro rappresenta la capacità dell'acqua di neutralizzare gli acidi e indica quindi la quantità di alcune sostanze alcaline (carbonati, bicarbonati, idrati) presenti nell'acqua.

Con un basso valore di TA (minore di 80 mg/l) il pH può cambiare improvvisamente, con oscillazioni repentine ed incontrollabili, rendendo praticamente impossibile mantenere una buona qualità dell'acqua.

Un alto valore di TA (maggiore di 150 mg/l), sebbene non comporti inconvenienti seri, può contribuire ad intorbidire l'acqua e a creare problemi relativi al pH.

Per aumentare il valore di TA si può utilizzare del bicarbonato di sodio, mentre per abbassarlo utilizzare l'acido secco.

Per le quantità e le modalità di utilizzo fare riferimento alle istruzioni riportate sulle confezioni; in caso di dubbio, rivolgersi ad un rivenditore specializzato.

**Attenzione:**

Qualora il livello di alcalinità diventi eccessivo è opportuno scaricare completamente l'impianto, pulire accuratamente tutte le superfici della minipiscina e riempirla con acqua pulita.

Durezza dell'acqua

L'acqua viene definita "dura" o "dolce" in relazione alla quantità di sali di calcio e di magnesio presenti in soluzione.

La durezza, che si controlla con appositi kit reperibili in commercio, si esprime in gradi francesi ($^{\circ}\text{fr}$) o in **mg/l** di carbonato di calcio (CaCO_3).

Le acque dure, ovvero con contenuto di carbonato superiore a 150 mg/l ($>15 ^{\circ}\text{fr}$), possono provocare più facilmente depositi di calcare sulle pareti della **minipiscina** e nelle tubazioni.

Per ovviare a questi inconvenienti è consigliabile l'installazione di un decalcificatore a resine cationiche (addolcitore), regolando la durezza residua minima a 10 $^{\circ}\text{fr}$ (100 mg/l di Ca-CO_3).

In alternativa, si possono utilizzare appositi prodotti chimici (chiamati sequestranti organici o inorganici) che inibiscono la formazione cristallina dei carbonati.

Nel caso di acque con durezza inferiore a 10 $^{\circ}\text{fr}$ (100 mg/l di Ca-CO_3), come può accadere nel caso di acquedotti di montagna o nel caso di particolari zone geologiche, è conveniente, per evitare fenomeni di corrosione ai componenti metallici della **minipiscina**, usare dei prodotti idonei a tamponare e neutralizzare l'eccessiva quantità di CO_2 (anidride carbonica) presente.

Trattamenti

Determinazione del valore del pH

Il controllo del valore del pH deve essere fatto giornalmente utilizzando il Kit analizzatore di bromo e pH.

Il pH, come spiegato precedentemente, indica il Grado di acidità o di basicità dell'acqua.

Il valore ideale del pH dell'acqua di una mini piscina è compreso fra 7,2 e 7,6.

I fattori che lo alterano sono:

- La natura chimica dell'acqua (durezza).
- Particolari prodotti che cadono nella **minipiscina** o sono introdotti tramite gli utilizzatori (sudore, creme, terra, ecc..).

Visivamente, se il valore del pH è superiore a 7.6 noteremo:

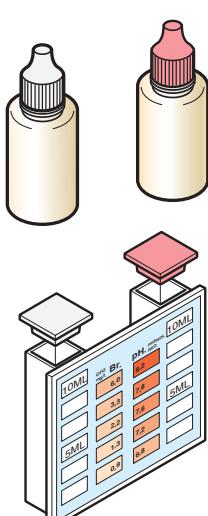
- Torbidità dell'acqua.
- Mancanza di efficacia e maggiore consumo dei prodotti chimici.
- Formazione di incrostazioni.

Mentre, se il valore del pH è inferiore a 7.2 noteremo:

- Irritazioni della pelle ed agli occhi degli utilizzatori.
- Corrosione dei materiali della **minipiscina**.

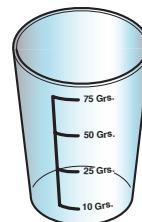
Quindi, quando si riempie la **minipiscina**, la prima operazione consiste nel far rientrare il valore del pH dell'acqua nei valori indicati (7,2-7,6).

Per fare questo si deve utilizzare l'analizzatore di pH compreso nel "KIT DI CONTROLLO CHIMICO".



Procedura:

- Riempire con acqua della **minipiscina** il test colorimetrico sulla destra fino al livello indicato (10ML);
- Aggiungere 5 gocce di SOLUZIONE 2 (PHENOL RED);
- Tappare ed agitare.
- Comparare il colore ottenuto con la scala colorimetrica.



Dosaggio e modalità d'uso

15 gr. di pH-SPA diminuiscono di 0,2 unità il pH di un m^3 di acqua (usare il bicchiere dosatore all'interno del barattolo).

Porre la dose necessaria di pH- direttamente sulla superficie dell'acqua, in modo uniforme.



Precauzioni

- Mantenere il barattolo den chiuso ed in luogo asciutto, protetto da fonti di calore e fuori dalla portata dei bambini.
- In caso di contatto con gli occhi, naso o bocca, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e rivolgersi al medico.
- Non fumare mentre si manipolano questi prodotti. Possono essere infiammabili.
- Non versare i prodotti chimici nell'acqua mentre ci sono persone all'interno della mini-piscina.
- Non mescolare con altri prodotti chimici.

In caso di incidente o malessere, avvertire immediatamente il medico.

Se è possibile mostrare l'etichetta sul prodotto.

Disinfezione dell'acqua

Continuamente cadono o sono introdotti nella **minipiscina**, una serie di elementi provenienti dagli utilizzatori o dalla natura circostante nei casi di installazioni all'aperto.

Una parte di questi elementi che normalmente sono dovuti a: sudore, creme, polvere, residui cosmetici, sono difficilmente eliminabili tramite il normale processo di filtraggio, favorendo un'accumulo di microrganismi come: funghi, alghe, batteri che proliferano in modo rapidissimo favoriti anche dall'idonea temperatura dell'acqua.

Il **bromo**, aggiunto regolarmente ogni giorno, è il prodotto che permette di ottenere una condizione ottimale dell'acqua sia per la disinfezione che per l'ossidazione.

L'azione disinettante ed ossidante del bromo, ottiene l'effetto desiderato solamente se il valore del pH dell'acqua è compreso nei valori indicati.

Bromo residuo

Per bromo residuo si intende la quantità in più di bromo disiolto, presente nell'acqua della **minipiscina**.

Questo valore si rileva con l'aiuto dell'analizzatore di bromo e pH.

E' importante mantenere sempre nell'acqua, per la disinfezione, una concentrazione di bromo residuo entro i valori 1-3 ppm.

Il controllo si deve effettuare più volte al giorno in modo che la concentrazione non sia mai inferiore ad 1 ppm. (ppm=parti per milione).

Procedura:

- Riempire con acqua della **minipiscina** il test colorimetrico sulla sinistra fino al livello indicato;
- Aggiungere 5 gocce di SOLUZIONE 1 (OTO);
- Tappare ed agitare.
- Comparare il colore ottenuto con la scale colorimetrica. Il colore corrispondente equivale alle ppm (parti per milione ppm=g/m³) di bromo residuo totale.

Dosaggio e modalità d'uso

Immettere nell'acqua una tavoletta di bromo a dissoluzione lenta.

(Nei casi di svuotamento per la pulizia della vasca e successivo riempimento, sbriciolare la pastiglia in modo che lo scioglimento sia immediato.)

Precauzioni

- Mantenere il barattolo den chiuso ed in luogo asciutto, protetto da fonti di calore e fuori dalla portata dei bambini.
- In caso di contatto con occhi, naso o bocca, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e rivolgersi al medico.
- **Non fumare mentre si manipolano questi prodotti. Possono essere infiammabili.**
- **Non versare i prodotti chimici nell'acqua mentre ci sono persone all'interno della minipiscina.**
- Non mescolare con altri prodotti chimici.

In caso di incidente o malessere, avvertire immediatamente il medico.

Se è possibile mostrare l'etichetta sul prodotto.

**Attenzione:**

Altri valori di cloro o bromo (>10 mg/l) potrebbero non essere rilevati dai reagenti del test kit mentre, in realtà, la quantità è eccessiva.

Qualora siano stati immessi disinfettanti in quantità superiori ai 10 mg/l, l'operatore deve proibire, sotto la sua responsabilità, l'uso della minipiscina. I dosaggi e le modalità d'uso richiedono personale specializzato.

● **Altri trattamenti relativi al mantenimento dell'acqua**

Oltre ai prodotti per mantenere il pH ed il livello di bromo residuo adeguati, all'interno del kit Albatros ne esistono altri, formulati specialmente per essere utilizzati nelle **minipiscine**; essi aiutano a mantenere l'acqua e l'impianto in perfette condizioni:

ANTICALCARE

Evita la precipitazione dei sali di calcio (incrostazioni), soprattutto in acque dure.

Questo prodotto si aggiunge settimanalmente e quando si cambia l'acqua.

Dosaggio: Mezzo tappo per ogni m³ d'acqua da versare direttamente sulla superficie.

ALGHICIDA

Formulato appositamente per le **minipiscine**, è un alghicida rapido destinato alla prevenzione delle alghe nell'acqua.

Il prodotto si aggiunge settimanalmente e quando si cambia l'acqua.

Dosaggio: Mezzo tappo per ogni m³ d'acqua da versare direttamente sulla superficie.

ANTIESPUMANTE

Evita la formazione di schiuma a causa dell'agitazione dell'acqua e dei grassi presenti spesso in superficie. Addizionare direttamente all'acqua quando è necessario un trattamento tampone di antischiuma.

DESENGRASSANTE

Composto detergente per eliminare i depositi di grasso e sporcizia formatesi sulle pareti della **minipiscina**.

Una volta svuotata la vasca applicare il detergente, utilizzando una spugna, sulle parti interessate.

Risciacquare abbondantemente con l'acqua.

Precauzioni: (Come sopra)

**Attenzione**

Prima di procedere all'aggiunta del disinfettante verificare sempre ed eventualmente correggere il pH.

Attivare il ciclo di filtraggio (vedi paragrafo "Esempio di impostazione della funzione Filtraggio") e lasciarlo in funzione per diluire correttamente il bromo inserito; normalmente ciò avviene dopo alcune ore (si consiglia di lasciare comunque in funzione l'impianto di filtraggio per almeno mezza giornata).

9

Svuotamento della minipiscina
Messa a riposo invernale

È buona norma svuotare la **minipiscina** regolarmente (circa ogni 1-2 mesi), in modo da assicurare un ricambio dell'acqua e procedere ad una pulizia della vasca.

Anche nel caso di inutilizzo prolungato della **minipiscina**, si consiglia di svuotarla, dato che lunghi periodi senza trattamento dell'acqua sono dannosi per la **minipiscina**.

**Attenzione:**

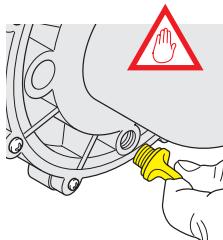
Prima di procedere allo svuotamento, assicurarsi che i valori degli additivi chimici discolti nell'acqua non risultino essere diversi da quelli consentiti.

Nel dubbio, contattare le Autorità locali.

NON SCARICARE L'ACQUA IN UNA FOSSA SETTICA.

In zone dove le temperature invernali scendono frequentemente sotto i 0° C, nel periodo in cui la **minipiscina** non viene usata, agire come segue:

- Collegare il quadro elettrico principale.
- Svuotare completamente la **minipiscina**.
Nel caso in cui lo svuotamento della **minipiscina** non fosse totale, eliminare i ristagni d'acqua sulle sedute e sul fondo della vasca con una spugna, mentre i residui d'acqua nelle tubazioni possono essere aspirati con una pompa aspiraliquidi o spinti soffiando dell'aria con un compressore, attraverso le bocchette idromassaggio e aspirazione.

**Attenzione!**

Si consiglia di eliminare eventuali residui d'acqua dal circuito e di svuotare le pompe che lo prevedono tramite lo svitamento dell'apposito tappo di drenaggio.

IMPORTANTE

In climi freddi, dove le temperature scendono abbondantemente sotto i 0 °C, si raccomanda di eliminare i residui d'acqua dal circuito.

- Togliere e pulire le cartucce dei filtri e conservarle in un ambiente asciutto.
- Coprire la **minipiscina** per evitare che si sporchi.
- Prima di usare nuovamente la **minipiscina**, fare riferimento al cap. "Istruzioni di funzionamento e uso - Avvertenze Generali - Primo avviamento".

Messa a riposo invernale in climi caldi

In un clima caldo, dove la temperatura scende soltanto occasionalmente sotto lo zero, la **minipiscina** può essere lasciata piena d'acqua, poiché dispone di una protezione antigelo.

Ovviamente non dovrà essere scollegata l'energia elettrica e si consiglia di impostare la minima temperatura di riscaldamento (15 °C).

L'intervento della protezione antigelo (vedere paragrafo "Ciclo di prevenzione del congelamento delle tubazioni (Smart Winter Mode") si può verificare in casi di temperature esterne costantemente sotto i 14 °C.

Se l'intervento della protezione antigelo si ripete più volte (causa temperature esterne costantemente basse, eccessive dispersioni di calore), si consiglia di svuotare la **minipiscina**, seguendo la procedura descritta nel paragrafo precedente.

Anche durante l'anno, nei periodi di inutilizzo della **minipiscina**, per mantenere un livello minimo di qualità dell'acqua e comunque per ridurre l'esigenza di trattamenti chimici, si consiglia di impostare la temperatura sul valore minimo (15 °C).

10

Manutenzione generale


Si consiglia di eseguire la pulizia frequentemente e, per una maggiore efficacia, di utilizzare i prodotti specifici per ogni impiego, che troverete in vendita presso i nostri rivenditori e presso i Centri di Assistenza Tecnica.

Se decidete diversamente, ponete attenzione alle seguenti indicazioni:

- Tenere la **minipiscina** sempre coperta quando non viene usata: in questo modo, oltre ad impedire che l'acqua si sporchi, si evitano perdite di calore ed evaporazione.
- Pulire periodicamente le bocchette per l'idromassaggio ed anche quelle di aspirazione.

**Attenzione:**

Dopo la pulizia rimettere immediatamente la griglia delle bocchette d'aspirazione; questi dispositivi di sicurezza devono coprire l'aspirazione per ridurre il rischio di rimanere intrappolati con i capelli o altre parti del corpo.

La pulizia delle bocchette deve essere effettuata a vasca vuota.

Ricordarsi di rimontare tutte le parti prima di riempire nuovamente la minipiscina.



- Le griglie delle bocchette d'aspirazione devono essere controllate almeno una volta la settimana.

- La superficie bianca in materiale metacrilato della **minipiscina** è brillante, levigata, resistente e duratura e rimarrà tale se si effettua una corretta manutenzione, cura e pulizia.

Per le installazioni all'esterno è consigliabile l'impiego della copertura per evitare lunghe



esposizioni al sole ed agli agenti atmosferici al metacrilato della minipiscina, per mantenere quest'ultima protetta e nelle condizioni iniziali.

Per la pulizia della vasca e delle bocchette usare un panno morbido e detergenti liquidi, neutri, privi di abrasivi ed ammoniaca.

- Le macchie più resistenti presenti sul metacrilato bianco possono essere rimosse con diluenti compatibili con la natura del prodotto che ha provocato la macchia (acetone o diluenti opportuni). In questi casi si deve però agire con molta attenzione, asciugando con un panno morbido il diluente subito dopo aver tolto la macchia, per evitare che aggredisca la superficie della vasca.
 - Per ristabilire la lucentezza iniziale della superficie, in caso di tracce di calcare, si può anche usare polish per carrozzeria.
- Nel caso di graffi profondi, rotture e/o macchie persistenti, rivolgersi al centro assistenza autorizzato Albatros.



sul graffio o sulla zona da pulire in profondità.

Dopo lo svuotamento della **minipiscina**, asciugare il prima possibile tutta l'acqua residua in modo da evitare il formarsi di calcare sulle doghe e sul metacrilato. Se nonostante questa operazione ci dovesse essere formazione di calcare sulle doghe, passare la spugna abrasiva unitamente ad un prodotto anticalcare.

NOTA:

la spugnetta abrasiva va usata ESCLUSIVAMENTE sulle doghe posizionate all'interno della minipiscina e NON deve essere usata sul metacrilato, sui pannelli esterni o sulle pedane.

Per la pulizia dei cuscini e della copertura potete utilizzare dei saponi neutri, non utilizzate alcool.

I suggerimenti qui riportati costituiscono delle indicazioni di massima alla risoluzione dei vari casi che si possono presentare.

È comunque consigliabile rivolgersi a ditte specializzate e/o al centro assistenza autorizzato Albatros, che saranno senz'altro in grado di consigliare la soluzione più appropriata.

11

Manutenzione delle parti in legno/simil-legno, dei cuscini e della copertura

I componenti di legno o simil-legno (pannelli perimetrali, scaletta, pedane, ecc), pur avendo caratteristiche migliorative rispetto al legno, possono essere trattati esattamente come un legno, è quindi compatibile con la maggior parte di cere, oli e vernici usati per il legno.

Il prodotto ha un trattamento di verniciatura poliuretanica che dona una protezione aggiuntiva al materiale.

Questo film di vernice va rinnovato via via che si consuma e/o in caso di graffi.

La sua durata è variabile a seconda dell'uso; ovviamente i pannelli laterali avranno meno bisogno di manutenzione rispetto alle pedane (nel caso siano presenti).

Per far durare più a lungo lo strato protettivo superficiale è possibile utilizzare delle cere.

In commercio ne esistono di diverse composizioni compatibili con il materiale in uso nella **minipiscina**.

Se la **minipiscina** è utilizzata prevalentemente all'esterno esistono invece, oltre alle classiche vernici acriliche anti raggi UV solari, anche delle cere con un ottimo potere filtrante contro i raggi UV del sole. I vantaggi di queste cere sono che garantiscono un trattamento più veloce da rinnovare ed eventualmente possono essere colorate con dei pigmenti utili a ristabilire la colorazione del prodotto originale nel qualcaso si dovesse verificare un'alterazione della tonalità causata dall'esposizione ai raggi solari.

Nel caso di graffi o sporcizia sulle doghe inserite all'interno della **minipiscina**, si può usare una spugna abrasiva simile a quella utilizzata normalmente in cucina. Si bagna la spugna con dell'acqua e si agisce

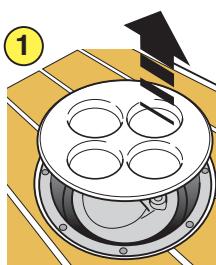
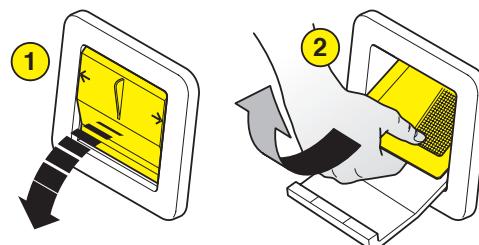
12

Manutenzione dei filtri a cartuccia

I filtri presenti nello skimmer devono essere puliti periodicamente, a seconda della frequenza d'uso della **minipiscina** e sostituiti all'occorrenza, quando evidenziano forme di degrado.

I filtri a cartuccia sono disponibili presso i rivenditori e Centri Assistenza autorizzati Albatros.

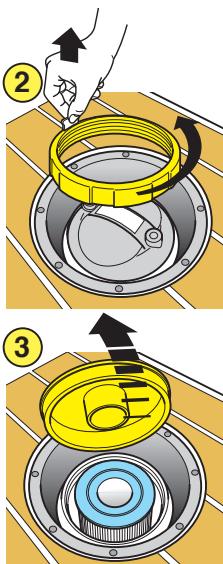
- Controllare almeno una volta la settimana lo skimmer per togliere eventuali sedimenti, quali foglie, capelli, ecc.



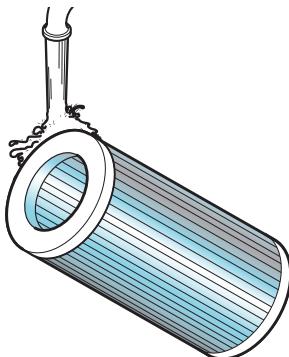
- Controllare i filtri periodicamente:**

Con un uso normale della **minipiscina** è opportuno controllare i filtri almeno una volta alla settimana.

Se necessario, i filtri vanno puliti, perché i filtri otturati non sono più in grado di mantenere una buona qualità dell'acqua e, inoltre, viene impedito il funzionamento corretto dell'impianto.



- Per pulire il filtro:
 - 1 - Togliere il coperchio del filtro a cartuccia.
 - 2 - Sollevare il fermo e svitare il cestello.
 - 3 - Sollevare il coperchio ed estrarre il filtro.
- Separare le piegature del filtro e pulirlo con un getto d'acqua corrente.



- Rimontare ripetendo le operazioni in senso inverso.

**Attenzione:**

Dopo aver pulito i filtri, non azionare la mini-piscina senza prima aver riassemblato tutti i componenti.

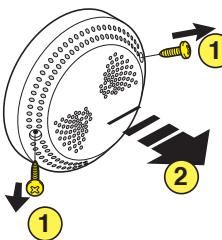
Pulizia della bocchetta di aspirazione

La bocchetta di aspirazione contiene un dispositivo di sicurezza contro la ritenzione di capelli. Questo dispositivo va periodicamente controllato, affinché la sua efficienza non venga meno.

Con un cacciavite a croce, svitate le viti e togliete il coperchio della bocchetta.

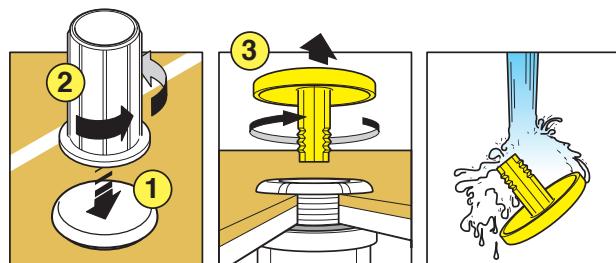
Pulite gli eventuali residui lavando le parti con acqua e candeggina.

Rimontate il coperchio sulla bocchetta.

**Pulizia delle valvole airpool**

Può capitare che le valvole non riescano ad erogare aria.

Per asportare i sedimenti, svitate il coperchio appoggiando la chiave in dotazione ed esercitare, contemporaneamente, una pressione (1) ed una rotazione in senso antiorario (2) fino a che non avrete rimosso (3).



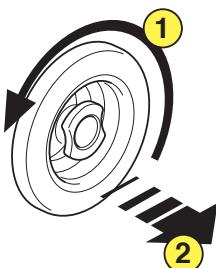
Estraete il corpo interno della valvola e procedete poi al lavaggio.

Applicate del sapone attorno al corpo interno e reinseritelo.

13**Manutenzione ordinaria****Pulizia delle bocchette**

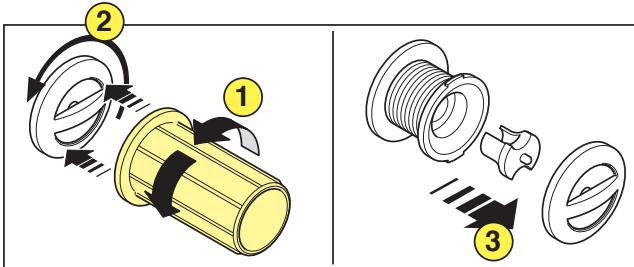
Per mantenere le bocchette in uno stato di perfetta efficienza è opportuno che periodicamente svolgiate una pulizia interna delle stesse, necessaria per rimuovere sedimentazioni o depositi calcarei.

Per smontare le bocchette, appoggiate la chiave in dotazione sulla ghiera di finitura ed esercitate, contemporaneamente, una pressione (1) ed una rotazione in senso antiorario (2) fino a che non avrete rimosso la ghiera esterna (3)



A questo punto, estraete l'ugello e lavatelo.

Per rimontare il tutto ripetete al contrario le operazioni descritte.

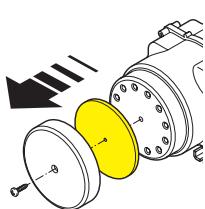
**14****Manutenzione straordinaria**

Per danni più gravi e per l'eventuale sostituzione di componenti danneggiati, è necessario rivolgersi a personale specializzato.

La Domino Srl consiglia, per tutti gli interventi di manutenzione, di contattare il centro di assistenza autorizzato di zona.

Sostituzione del faro subacqueo

Nel caso di malfunzionamento del faro subacqueo contattare il centro assistenza più vicino.

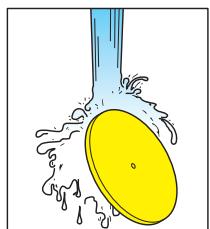
● Pulizia del filtro "Blower"

E' necessario provvedere alla pulizia del filtro dell'elettrosoffiante ogni 100 ore circa di funzionamento dell'apparecchiatura, vale a dire ogni anno se l'apparecchiatura viene usata quasi quotidianamente.

L'operazione va eseguita da personale specializzato:

- Verificare che l'interruttore generale che alimenta la **minipiscina** sia disinserito.
- Svitare la vite che fissa il coperchio di plastica al Blower, ed estrarre dallo stesso il "tappetino filtrante".
- Lavare bene con acqua tiepida e lasciare asciugare bene, quindi rinfilarlo nell'apposita sede del coperchio.
- Rimontare il coperchio sul Blower.

E' importante che il tappetino sia asciutto completamente prima di riporlo.



Congratulations

Congratulations for having chosen this model, for having insisted on one of the finest products on the market.

Advanced technology, combined with elegant styling and ergonomic design, will ensure maximum comfort as you relax to enjoy the gentle or vigorous effects of a hydromassage system which is designed to suit people of all builds.

Your new Mini-pool will enable you to adjust the hydromassage action exactly as desired by regulating the intensity of the jets, choosing their direction and selecting from a range of extra functions.

The hydromassage control system enables the user to select the desired effect.

Now just lie back and relax.

Please carefully read the following warnings.

Domino S.r.l. accepts no liability for damages arising from failure to observe the following directions:

Before carrying out any electrical or mechanical maintenance operations, ensure that the Mini-pool is disconnected from the power supply.

- Children should be allowed to use the Mini-pool only under the supervision of an adult.
 - Do not use the water at temperatures over 40°C.
- The Mini-pool features two electronic safety devices (software and hardware) designed to switch off the appliance if this temperature is exceeded.
- A healthy adult can generally tolerate temperatures up to about 38°C – 40°C. The ideal temperature for most people is **36-37°C**, though this varies from person to person.



- If you are pregnant, please consult your doctor before using the Mini-pool, and do not set the water temperature higher than 38°C. The same applies if the mini-pool is used by children. Other users who should always take medical advice before using the Mini-pool include those suffering from a cardiac condition, diabetes, hypertension, hypotension or other health problems.



- Special care is necessary when using the Mini-pool alone. Long periods of immersion in hot water can lead to dizziness, nausea and hyperthermia (*). If you intend to use the Mini-pool for longer-than-normal sessions – more than 10-15 minutes – remember to select a water temperature that is lower than the indicated temperature, especially if the user is a child.

(*) The symptoms of hyperthermia include a sudden drop in blood pressure, which may lead to dizziness and, in some cases, fainting.



- Do not use the Mini-pool after drinking alcohol, taking drugs or medicines that cause drowsiness or that can raise/lower the blood pressure.



- Persons under medical care must consult a doctor before using the Mini-pool as some medicines can cause drowsiness, affect the heartbeat, blood pressure and circulation.



- **IMPORTANT**
The cover is not designed to support heavy weights.
Do not place objects on the cover, and do not walk, sit or lie on it.

- Ensure that every person using the Mini-pool knows how to operate the appliance safely.

- Be very careful when getting in and out of the Mini-pool.
All of the surfaces are slippery when wet.

- It is always advisable to have a shower before entering the water.
Do not use the Mini-pool in extreme atmospheric conditions (during storms etc.).

- During use of the Mini-pool, do not use objects that can break or are fragile.



- When the tub is filled with water, do not use or touch any electrical appliances (radios, hair-dryers etc.) in or near of the tub.



- Do not remove the protective grilles from the suction nozzles on the bottom of the tub, and do not operate the appliance if these are damaged or missing (contact an authorized Albatros dealer or Service Centre, and always use original spare parts).

- During use of the Mini-pool, you must keep your head, body and clothes at a distance of at least 40 cm from the suction intakes; long hair must be tied back and secured in place.

- If the Mini-pool is used frequently, the quality of the water, too, should be checked more frequently.

- Ensure that the chemicals used are suitable for use with mini-pools, and remember that **the water used in mini-pools requires different treatment from the water used for normal pools** (refer to the paragraph "Treatment of the water").

**IMPORTANT:**

Carefully read all the instructions for the use and conservation of the chemicals, and be sure to follow the manufacturer's instructions shown on the container.

- After adding the chemicals, the filtration system should be operated for about 30 minutes to ensure that they are completely dissolved in the water.
- Never clean the filters or the filter cartridges when the pump is in operation.
Switch off the appliance using the main switches.
- Always fill the Mini-pool to the mark shown on the skimmer (refer to the paragraph "Operating the appliance for the first time"). Never start the pump or the heater if the level of the water is not above the hydromassage nozzles.
- Always turn off the appliance using the main switches when the Mini-pool is empty.
- The Mini-pool is not fitted with an overflow outlet. When filling the tub, take into account the number of persons using the Mini-pool and their build.
The users should get into the Mini-pool one at a time, ensuring that the water does not overflow from the upper edge. If necessary drain off some of the water.

Preparing for use**Attention:**

The preliminary checks and any system adjustments must be performed by qualified authorised personnel, under their own responsibility.

The instructions may be found in the Installation Manual.

The user must appoint a qualified person able to manage and run the system, in particular as regards the following operations:

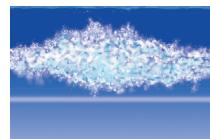
- **Filling the Mini-pool with water.**
The optimum level is obtained when the water reaches the level mark on the skimmer.
A normal garden hose may be used to fill the Mini-pool.
- **Verification of water quality, chemical control of pH and water sanitation.**
These checks must be performed frequently to guarantee long-term water quality, especially if the Mini-pool is used by several persons.
- **Make sure that ALL the operations described in the section "Operating instructions - General Warnings - Initial Start-up" have been carried out.**
- Switch on the system master switches which are located in a safe area accessible to the user.

**Attention:**

Do not power the system if the Mini-pool is not filled with water up to the normal filling level, as this may damage the pumps.
Failure to observe this warning will immediately invalidate the warranty.

1**Whirlpool nozzles**

The whirlpool nozzles are positioned specially to provide a beneficial hydromassage that begins at the extremities and moves towards the centre of the body.



Certain of the jets can be oriented in any direction simply by rotating the nozzle.

The intensity of the jet can be adjusted by rotating the external ring. Turn the ring in one direction or the other to increase or decrease the quantity of water and air delivered so that you can enjoy a delicate or vigorous massage.

Turn the ring completely clockwise to shut off the jet.

**2****Airpool valves**

The valves positioned on the bottom of the tub, which inject jets of air, make up the Airpool system. When the system is in operation, you can enjoy a thermal geyser effect which gently and gradually massages the entire body and relieves muscular tensions, adding the ozone function if desired.

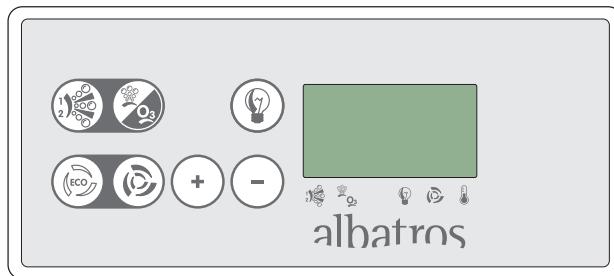
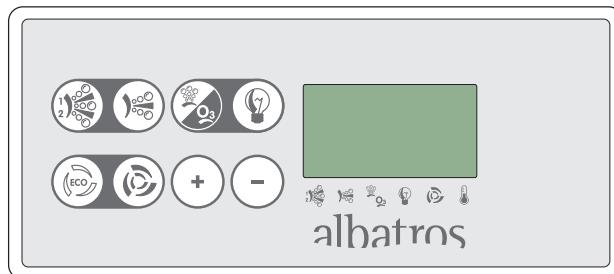
**3****Turbopool system**

The original TURBOPOOL system features both the WHIRLPOOL and AIRPOOL systems. When used simultaneously, these provide a treatment which is especially effective, an extraordinary massage that envelops the entire body.



4**Control keyboard**

The control keyboard is shown below:

Niwa Design**Niwa Wellness**

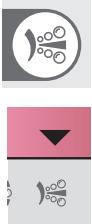
**ON/OFF key
Two-speed pump**



This key is used to switch on (and off) the two-speed pump for the Whirlpool massage function. When the key is pressed for the first time, the pump switches on at low speed to give you a gentle, relaxing massage. The display will show a flashing triangle above the corresponding symbol. When the key is pressed again, the pump speed is increased and the massage becomes more vigorous. The triangle above the corresponding symbol will remain lit. When the key is pressed for the third time, the pump switches off and the triangle above the symbol is no longer lit.

**WELLNESS version
only**

**ON/OFF key
Single-speed pump**



This key is used to switch on (and off) the second (single-speed) pump for the Whirlpool massage function. When the key is pressed for the first time, the pump switches on at maximum speed. The triangle above the corresponding symbol will remain lit. When the key is pressed again, the pump switches off and the triangle above the symbol is no longer lit.

ON/OFF key for Blower and Ozone functions

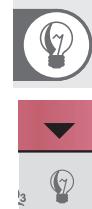


This key controls the Airpool massage function (provided by the blower) and the emission of ozone. When the key is pressed for the first time, the blower switches on at maximum speed and the triangle above the corresponding symbol lights. As the blower switches on, the ozone lamp, too,

switches on, adding ozone to the air flowing from the Airpool nozzles on the bottom of the Mini-pool. This function is intended solely for the well-being of the user, and is not connected in any way with the water sanitization process.

When this key is pressed again, the blower and the ozone lamp switch off, and the triangle is no longer lit.

LIGHT key



The LIGHT key switches the **underwater LED lamp** on and off.

When the key is pressed for the first time, the lamp switches on and the triangle above the corresponding symbol lights.

Press the key again to switch off the lamp; the triangle is no longer lit.



If the underwater lamp is not switched off by the user, the system will switch it off automatically after two hours of uninterrupted operation.

UP and DOWN keys



The purpose of these keys is to enable the user to modify the levels indicated on the display – temperature, individual filtering settings, ECO function etc.

If the UP or DOWN key is held down for about two seconds when selecting the temperature, the speed at which the temperature varies increases until the key is released or until the minimum or maximum temperature is reached.

ECO key (energy savings)



This key switches **ECONOMY** mode on and off and enables the user to programme the function, which maintains the temperature of the water with reduced energy consumption.

If the function is selected, the water in the Mini-pool is maintained at a temperature which is **10°C** lower than that entered by the user.

However, even if **ECO** mode has been selected, the control system ensures that the temperature of the water does not fall below **15°C**.

The user can programme **ECO** mode by entering the following **parameters** at the moment of selection:

1) - Ed. (Economy Duration)

Indicates the duration of the function in hours. The limit settings are as follows



- **minimum 0 hours**
- **maximum 24 hours**
(in this case, the function is always operative);

Setting intervals: **1 hour**

Initial setting: **10 hours**

When the appliance is switched on, the last value entered is restored.

2) - ES. (Economy Start)

This parameter enable the user to enter a delayed switch-on time.

The limit settings are as follows

- **minimum 0 hours**
(in this case, the appliance starts immediately)
- **maximum 23 hours**

Setting intervals: **1 hour**

Initial setting: **0 hours**

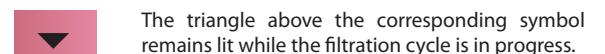
When the appliance is switched on, the initial setting is **0 hours**.



The execution times for the various phases described below have a tolerance of about one minute.

In practise, the filtration procedure comprises two stages:

- 1) All the hydraulic functions – two-speed pump, fixed-speed pump (if featured), and blower – switch on for one minute. The filtration pump, however, remains switched off.
- 2) For the rest of the cycle, the filtration pump and the ozonizer, which sanitizes the water, remain in operation.



The triangle above the corresponding symbol remains lit while the filtration cycle is in progress.

The filtration cycle can be interrupted temporarily, in which case the triangle will begin to flash.

The table below lists the reasons for which the filtration cycle may be interrupted.

● Example of ECO (Economy) setting



- 1) Press the **ECO** key
The display shows **Edx** (where "x" indicates the duration of the programme in hours).
- 2) Enter the individual **Ed** (duration) settings using the **UP** and **DOWN** keys (e.g. **Ed = 4**).
- 3) Confirm the setting by pressing the **ECO** key.
- 4) The display shows **Esx** (where "x" indicates the delayed-start time in hours).
- 5) Enter the delay time by pressing the **UP/DOWN** keys (e.g. **Es=2**).
- 6) Press the **ECO** key to confirm the setting.



If the function is programmed in this way at, for example, 2:30 p.m., the ECO programme will start at 4:30 p.m. (i.e. two hours after the programme is set, since Es=2 was entered). The programme will operate until 8:30 p.m. (because Ed=4 sets the duration to 4 hours).

Cause of interruption	Notes
1 A user function has been selected from the control panel	The filtration cycle will resume 40 minutes after the last user-selected function has ended.
2 At the start of the filtration process, the system detects that a user function has already been selected using the control panel	The time at which the next filtration cycle commences is not altered.
3 The temperature of the water is higher than the temperature entered by the user	Refer to the paragraph "Excessive temperature during filtration cycle"
4 Smart Winter Mode has been selected	The filtration cycle will resume 1 minute after the end of the cycle in order to prevent freezing.

The user can select the following parameters for the filtration cycle:

1) Duration of cycle

The cycle duration settings are as follows:

- limit settings:
 - **minimum 0 hours (always OFF)**
 - **maximum 12 hours (always ON)**
 - setting intervals: **1 hour**
 - initial setting: **2 hours**
 - when the appliance is switched on, the last value entered is restored.

2) Start time

The start time can be entered using the delayed-start function as follows:

- limit settings
 - **minimum 0 hours**
 - **maximum 11 hours**
 - setting intervals: **1 hour**
 - initial setting (and when the appliance is switched on): **6 hours**

● Filtration key

This key switches the **water sanitizing** function on and off and may be used for programming the function.

The water sanitization process consists of a filtration procedure which switches on at intervals of 12 hours for a time entered by the user. If a "water level insufficient" alarm should intervene during the filtration procedures, the function is immediately terminated.

The heater is always switched off for the first minute of the filtration procedure (the triangle above the thermometer symbol flashes to show that the heater has been temporarily disabled).



Example of Filtration cycle settings



- 1) Press the **FILTRATION** key
The display shows **Fdx** (where "x" indicates the duration of the filtration cycle in hours).
- 2) Enter the individual **Fd** (duration) settings using the **UP** and **DOWN** keys (e.g. **Fd = 6**).
- 3) Confirm the setting by pressing the **FILTRATION** key.
- 4) The display shows **Fsx** (where "x" indicates the delayed-start time in hours).
- 5) Enter the delay time by pressing the **UP/DOWN** keys (e.g. **Fs=4**).
- 6) Press the **FILTRATION** key to confirm the setting.

If the function is programmed in this way at, for example, 2:30 p.m., the filtration programme will start at 6:30 p.m. (i.e. exactly 4 hours after the programme is set, since Fs=4 was entered). The programme will operate until 0:30 a.m. (because Fd=6 sets the duration to 6 hours).

Excessive temperature during the filtration cycle

If the temperature of the water remains more than 1°C higher than the temperature selected by the user for three hours, the filtration cycle is interrupted until the temperature falls to at least 1°C lower than the selected temperature or until the moment at which the subsequent filtration cycle commences.

N.B.:

- 1) Filtration cycles with a duration of less than 3 hours are carried out completely irrespective of the temperature of the water.
- 2) If the duration of the filtration cycle is set to more than 3 hours, then at least 3 hours of filtration are always completed.
- 3) The filtration cycle starts even if the temperature of the water is higher than the set point. If the temperature remains too high, the cycle may be interrupted after three hours have been completed.

Main functions

Messages and flashing signals

The triangles in the lower section of the display, which light when a programme is in operation, may also flash.
This may indicate one of two conditions:

- 1) Normal operating mode, but at low speed (e.g. the two-speed pump).
- 2) Function temporarily interrupted.

Adjusting the temperature of the water

The temperature of the water in the Mini-pool can be adjusted so that it remains within about $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ of the temperature selected by the user. When the temperature of the water falls to 1°C lower than the temperature selected by the user, the heater and the circulation pump switch on automatically to restore the water to the correct temperature.

The heater and the circulation pump switch off as soon as the water reaches the temperature entered by the user.

Characteristics of this parameter:

- limit settings:
- **minimum 15°C**
- **maximum 40°C**
- setting intervals: **0.5°C**
- initial setting: **35°C**
- when the appliance is switched on, the last value entered is restored.



If the **ECO** programme has been selected, the target temperature is 10°C lower than the value entered by the user, as described above for the **ECO** function.

When the system is in standby mode, the value shown on the display is the temperature of the water in the Mini-pool.

Press the UP or DOWN key once: the temperature selected by the user is displayed.

Press the UP or DOWN keys again to increase or decrease the desired water temperature.

If neither key is pressed for 5 seconds, the system returns to standby mode and the actual temperature of the water is again displayed.

Keyboard lock function

Operation of the keyboard can be locked in two ways

1) Partial lock

allow the massage functions to be started

2) Total lock

none of the keys is operative

When either of the keyboard block functions has been selected, the "keyboard locked" icon remains lit.

Partial lock

The partial lock function is selected as follows:



- Press and hold down the **ECO** key.
After two seconds, the "keyboard locked" icon begins to flash.
- After three seconds (still holding the key down), the display shows **LocP**. The lock function is now operative, and the "keyboard locked" icon remains lit.
- Release the **ECO** key.

If one of the disabled keys is pressed, "LocP" is displayed for 5 seconds.

N.B.

- In the event of a power failure, the partial lock function is cancelled.
- If the partial lock function has been selected, it must be deactivated before selecting the total lock function.

Total lock

The total lock function is selected as follows:



- Press and hold down the **ECO** key.
After two seconds, the "keyboard locked" icon begins to flash.
- After three seconds (still holding the key down), the display shows **LocP**. The lock function is now operative, and the "keyboard locked" icon remains lit.
- Continue to hold down the **ECO** key.
- After five seconds, the display shows **LocF** and the function is operative.
- Release the key.

If any key is pressed when the total lock function has been selected, "**LocF**" is displayed for 5 seconds.

N.B.

- In the event of a power failure, the partial lock function is cancelled.



Unlocking the keyboard

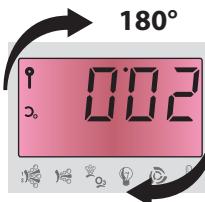
Proceed as follows to remove the keyboard lock (partial or total):



- 1) Press and hold down the **ECO** key. The corresponding message will be displayed (**LocP** or **LocF**).
- 2) After two seconds, the "keyboard locked" icon will begin to flash.
- 3) After five seconds (without releasing the key), the function is deactivated. The icon switches off and **ULoc** is displayed for five seconds.

Rotation of the Display

Using this function, the user can rotate the messages shown on the display (with the exception of the icons) by 180°, giving an "upside-down" effect.



To select this function, press and hold down the **LIGHT** key for five seconds.

Repeat this procedure to restore the display to the normal position.
At the moment of switching on the appliance, this function is not activated.

Rapid filtration (BOOST)

The "**BOOST**" function allows the user to select the rapid filtration cycle. This is divisible when the mini-pool has been used intensively or in order to dissolve the chemicals uniformly in the mini-pool for the sanitization process.



To start this function, press and hold down the **ON/OFF** key for the two-speed pump for about five seconds.

The duration of this function is 45 minutes, during which the following are switched on:

- 1) The ozonizer, the circulation pump and the two-speed pump
- 2) For the "Niwa Wellness" model only, the single-speed pump, too, will switch on once for a period of 1 minute.

While the **BOOST** cycle is in operation, the heater continues to operate normally.



When the function starts, the display shows "**boo**" for the entire duration of the cycle.

If any of the massage functions is started by the user, the **BOOST** cycle terminates immediately.

Stand-By function

The **Stand-By** function allows the user to deactivate all the programmes for a period of 60 minutes, so that routine maintenance can be carried out without disconnecting the mini-pool from the power supply.



To start this function, press and hold down the **Filtration** key for five seconds.

When the **Stand-By** function is in operation, "Sby" and the time-to-elapse are shown alternately on the display.

The **Stand-By** function terminates:

- 1) When the cycle time has elapsed
- 2) If the **Filtration** key is pressed and held down for five seconds
- 3) If the control unit is switched off

The **Stand-By** function suspends the commencement of the filtration cycle, which, if selected, will take place 40 minutes after the end of the **Stand-By** period.

The **Stand-By** function does not block the operation of the anti-freezing function (see "Smart Winter Mode"), which will be performed in the normal way if necessary.



After entering an increase for the maximum set-point, simply press **Up** or **Down** (it is not necessary to hold the key down for five seconds).

To reset the set-point to a temperature that is within normal limits, proceed as follows:

- 1) Press **Down** until the minimum value is displayed (display: **Or0.5**)
- 2) Press the **Down** key again. The display will show the set-point, and the system returns to the normal programming procedure.

6

Functions not directly selectable by the user

Heater

During normal operation, the heater is switched on when necessary for the water temperature regulation process.

Heating of the water requires the **coordinated activation / deactivation of the heater and the pump** (the pump ducts water through the heater in order to prevent overheating).



When the heater is switched on, a triangle located above the thermometer symbol lights.

The following phases are carried out when the heating system is in operation

- 1) The circulation pump switches on
- 2) The flow of water is checked
- 3) The heater switches on

When the heating system is switched off:

- 1) The heater is disconnected from the power supply
- 2) After 30 seconds, the circulation pump switches off in order to allow the heating element to cool.

Circulation pump

The circulation pump is almost always in operation during normal use (if the tub is in use, or during the filtration cycle etc.), except when interrupted by **alarm** conditions or during the **ECO** cycle (unless heating of the water is required).

Sanitization ozonizer

This type of ozonizer is used to sanitize the water, and therefore differs from the system used during the Airpool function, which is dedicated to the well-being of the user, blending ozone and air to produce a relaxing, tonic massage effect.

This ozonizer switches on only when the circulation pump is in operation.



The function is deactivated if any one of the user functions has been selected, and is re-activated 10 minutes after the last user-selected programme terminates.

7

ALARMS

This section describes the alarm conditions that the mini-pool system may indicate to the user on the display.

● Protection against freezing (Smart Winter Mode)

The Mini-pool features a special system designed to prevent freezing of the water in the tubes during extremely cold weather.

The pumps switch on at intervals for one minute. The frequency of these periods of operation varies according to the temperature of the water measured by a sensor.

The table below lists the intervals between anti-freeze cycles for the various water temperature ranges.

Temperature (°C)	Interval (minutes)
$12 < t \leq 15$	120
$9 < t \leq 12$	60
$6 < t \leq 9$	30
$t \leq 6$	15



When the anti-freeze cycle is in operation, the display shows **ICE**.

Once started, this cycle cannot be interrupted.

When the cycle is in operation, all the pumps switch on simultaneously at maximum speed for one minute.

N.B.:

- 1) The **Stand-By** function does not interrupt the anti-freeze function (see relative paragraph).
- 2) If it should prove necessary to carry out an anti-freeze cycle while a user-selected programme is in operation, the cycle will be performed **15 minutes** after the end of the last user-selected function.
- 3) The anti-freeze cycle takes priority over the filtration cycle. Therefore, if the conditions for an anti-freeze cycle should occur during a filtration cycle, then filtration is interrupted.
- 4) The anti-freezing cycle will also interrupt the rapid filtration cycle (**BOOST**), if this has been selected.

Alarm condition	Display code	Functions blocked	Exit condition
The pressure gauge indicates a water flow when no flow is required (e.g. if the circulation pump is switched off)	FLC	The heater is switched off	When the correct operating condition is restored
The pressure gauge indicates no water flow when a flow is required (e.g. if the circulation pump is switched on)	FLO	The heater is switched off	When the correct operating condition is restored

● High limit sensor

The function of the **HIGHLIMIT** sensor is to monitor the temperature of the heater, and to switch it off in the event of overheating.

Alarm condition	Display	Function blocked	Exit condition
Temperature measured: $\geq 48^\circ\text{C}$ (118°F)	HOH (shown alternately with the water temperature)	The heater is switched off	The temperature falls below 44° . Control system reset



● Water level in mini-pool too low

The mini-pool monitors the level sensor to prevent the user from starting the various programmes and/or functions if there is insufficient water in the tub.

If an insufficient level of water is detected for more than 25 seconds, the various functions are disabled, and the display shows "**H2O**".

The alarm condition continues until it is reset.

N.B.:

The anti-freeze function is performed even if there is no water in the tub.

● Excessive water temperature

If the temperature of the water in the tub exceeds **44°C**, the mini-pool's control system disables all the user programmes.



This alarm condition is indicated to the user by "Ho" displayed alternately with the temperature of the water.

The maximum water temperature that can be displayed is **49°C**.

The system resets the alarm condition when the temperature of the water falls below 43°C.

Disconnect the appliance from the power supply and do not use it until the cause of the problem has been identified and eliminated.

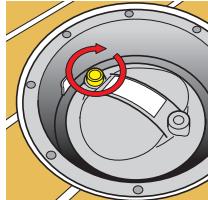
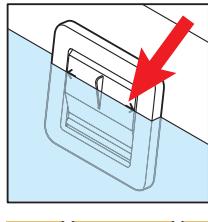
- Check for leaks from the hydraulic circuit or other problems.
- Disinfect the mini-pool completely by performing the disinfection cycle (see "Water Treatment"). This operation is recommended when installing, or after a long period of not using the **Mini-pool**.
- Allow a few hours to pass, then disconnect the main switches.
- Open the drain valve and completely empty the **Mini-pool**.

8

Instructions for use and operation General procedure

● First start-up

- Remove the thermal cover of the **Mini-pool**.
- Check that the drain valve is closed.
- Check that all the whirlpool intakes are open.
- Fill the **Mini-pool** up to the level mark on the skimmer.
- Loosen the filter breather cap to allow any excess air to escape. A soft hiss will be heard. When all the air has escaped, the hiss will cease. Replace the cap.
- Vibrations during shipping of the appliance may cause loosening of some of the hydraulic connections. It is advisable to inspect all the connections carefully after a few hours of operation to check for leaks.



Attention:

We suggest having the water that you intend to use to fill the **Mini-pool** analyzed, especially concerning water **hardness**.

Water that is too soft or too hard may damage some of the components of the Mini-pool, whereas impurities in well water may clog the cartridge filters and create problems with the pumps and the hydraulic system.

- Connect the main switches installed on the power supply cable(s) (see "Electrical Connections and Safety").
- Test the safety cut-out switch installed upstream of the electrical circuit to which the mini-pool is connected by pressing the TEST button. If the switch is not tripped, either the switch itself is faulty or there may be a problem with the domestic power circuit.



Important:

Do not use the mini-pool when operating it for the first time, because during the initial phase the water contains a high concentration of chlorine or bromide.

Drain the mini-pool and re-fill before using it (see "Draining the mini-pool - Preparing for winter").

- Close the drain valve, replace the caps on the pump drainage outlets (if these have been removed), and fill the mini-pool with fresh water to the level indicated on the skimmer.
- Switch on the main switches and check for proper operation of the **Mini-pool**.
- Check and as necessary modify the water filtering cycles based on how you intend to use the **Mini-pool**.
- Enter the desired water temperature. Remember that the time necessary to reach this temperature depends on the initial temperature of the water, the ambient temperature and the quantity of water in the mini-pool. If the thermal cover is placed over the mini-pool, the desired temperature will be reached more quickly.
- Check the pH and if necessary add disinfectant (see "Water treatment").

● Water treatment

The water must be "inviting", that is, clear, limpid and free from those substances that, accumulating, can create a suitable environment for the growth and spread of bacteria; for this reason, as well as being filtered continuously, the water must be chemically treated by using appropriate additives. The suggestions shown here concern the general aspects of water treatment only. For special circumstances or problems, it is advisable to contact a specialist operator.

Disinfectants for spas and pools:

Certain disinfectants used in large swimming pools, such as **trichlorine, calcium hypochlorite and sodium hypochlorite**, are not suitable for **spas**.

- **Trichlorine** tablets permanently stain the material (after prolonged direct contact);
- **calcium hypochlorite** (normally available in granules) encourages calcium deposits;
- **sodium hypochlorite** (which is liquid) will permanently damage the **Mini-pool** if poured onto it directly.

Chloroisocyanurates are chloro-organic derivatives that are more suitable for **spas**.

Moreover, these products are particularly suitable if the **mini-pool** is located outdoors, as they act as stabilizers and prevent sunlight from depleting the action of chlorine.

Another type of disinfectant is **bromide**.

This has an advantage over chlorine, in that it is less of an irritant, has less influence on the pH level and has no smell.

Furthermore, unlike chlorine, bromide does not separate into "combined" and "free" forms.

Water disinfection also using **active oxygen** makes the water pure, clear and pleasant when in contact with the skin and hair.

Active oxygen is a **delicate alternative** to chlorine and may substitute it as a disinfectant. It is also effective in preventing the formation of algae.

Albatros can supply an ecological water treatment kit consisting of bromide, algicide, foam reducer, anti-scale, degreaser, pH reducer and measurement devices for bromide and pH.

For doses and methods of use, refer to the instructions on the package.

Characteristic components and definitions

Before beginning disinfection of the **mini-pool**, it is a good idea to know which are the characteristic components and how they interact; it is essential to establish the correct values by using an appropriate **test-kit**, so as to plan optimum treatment.



To purchase a test-kit and to learn how to use it, contact specialized service engineers or your dealer.

**Units of measure**

the quantity of chemical additives that are used for water treatment are expressed in various units of measure; the most common are "**ppm**" (parts per million), "**mg/l**" (milligrams per litre) and "**g/m³**" (grams per cubic metre), which are all the same thing.

An example will show more clearly the amounts of the various substances required:

If the mini-pool contains 900 litres of water and the chlorine level must be 2 mg/litre, then each litre of water must contain 2 mg of chlorine. Therefore, simply by multiplying 900 by 2, the total amount of disinfectant will be 1,800 mg. And, since 1 g is equivalent to 1,000 mg, the amount of disinfectant is 1.8 kg.

In other words, to bring the chlorine level of 900 litres of water to 2 mg/l (or 2ppm, or 2 g/m³), it is necessary to add 1.8 kg of chlorine to the water in the mini-pool.

pH

This parameter represents the concentration of hydrogen ions (H⁺) dissolved in water and the acidity or alkalinity of the water, measured on a scale from 0 to 14 (from 0 ÷ 7 = acid zone; 7÷14= alkaline zone).

The ideal value for a **mini-pool** must be between 7.2 and 7.6.

If the water has higher values, the disinfectants become less effective, while scale deposits increase, to the detriment of the **mini-pool** surfaces and its components.

pH values lower than 7.2 also reduce the effectiveness of disinfectants, they promote corrosion of MaxiJacuzzi metallic components and can cause irritation for the eyes and skin.

The pH can be adjusted using special additives which raise or lower the pH of the water as necessary.

Total Alkalinity (TA)

This parameter represents the degree to which the water is able to neutralize acids, and therefore indicates the quantity of alkaline substances (carbonates, bi-carbonates, hydrates etc.) that it contains.

With a low TA value (less than 80 mg/l) the pH may change unexpectedly, with sudden and uncontrollable oscillations. This makes it nearly impossible to maintain good water quality.

A high TA value (more than 150 mg/l), even if it does not involve great inconvenience, can lead to water cloudiness and cause problems related to the pH level.

To increase the TA value bicarbonate of soda can be used, while to lower it dry acid is recommended. Refer to the instructions on the packets for the quantity and methods; if in doubt, contact a specialized dealer.

**Attention:**

If the alkalinity level becomes excessive, you should completely drain the system, thoroughly clean all the surfaces of the mini-pool and re-fill with fresh clean water.

Water hardness

Water is called "hard" or "soft" according to the quantity of calcium and magnesium salts present in solution.

Hardness, which can be controlled with appropriate kits that are easily found on the market, is expressed in French degrees ($^{\circ}\text{fr}$) or in mg/l of calcium carbonate (CaCO_3).

Hard water, that is with a carbonate content of over 150 mg/l ($>15 ^{\circ}\text{fr}$), can easily cause scale deposits on the **mini-pool** sides and the hosing.

To resolve these problems it is advisable to install a cation resin scale remover (softener), adjusting the minimum residual hardness to $10 ^{\circ}\text{fr}$ (100 mg/l of CaCO_3).

As an alternative, you can use special chemical products (called organic or inorganic sequestrants) that inhibit the formation of carbonate crystalline.

In the case of water with a hardness lower than $10 ^{\circ}\text{fr}$ (100 mg/l of CaCO_3), which can occur when using mountain water supplies or in the case of particular geological areas, it is convenient, in order to avoid corrosion phenomena on the **mini-pool** metallic components, to use suitable products to block and neutralize the excessive amounts of CO_2 (carbon dioxide) that are present.

Treatments

Checking the pH of the water

The pH of the water should be checked daily using the bromide/pH measurement kit.

As explained above, the pH level indicates the acidity or alkalinity of the water.

The ideal pH for the water in a mini-pool is between 7.2 and 7.6.

The following factors may alter the pH of the water:

- The chemical properties of the water (hardness).
- Products or substances that may fall into the water or be introduced by the user (perspiration, creams, mud, etc.).

If the pH of the water is higher than 7.6, the following effects may be observed:

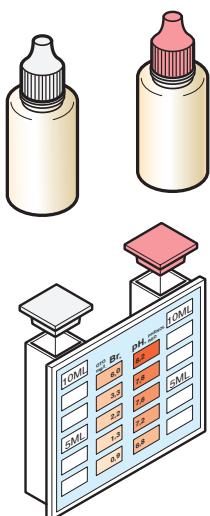
- Cloudy water.
- Reduced effectiveness and increased consumption of chemical products.
- Scale build-up.

If the pH of the water is lower than 7.2, the following effects may be observed:

- possible eye or skin irritation.
- corrosion of metal parts of the **mini-pool**.

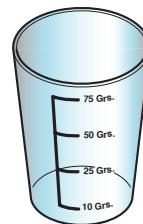
When the **mini-pool** is filled, therefore, the first operation is to ensure that the pH of the water is within the correct limits (7.2 - 7.6).

To do this, it is necessary to use the pH analyzer included in the "CHEMICAL CONTROL KIT".



Procedure:

- Fill the test beaker to the level indicated (10ML) with water from the **mini-pool**;
- Add 5 drops of SOLUTION 2 (PHENOL RED);
- Fit the lid and shake the solution.
- Compare the colour of the solution with the colour chart.



Dosage and method of use

15 g of pH-Mini-pool will reduce the pH of 1 m³ of water by 0.2 units (use the measuring flask contained in the can).

Pour the necessary quantity of pH directly onto the surface of the water, distributing uniformly.



Precautions

- The can should be tightly closed and stored in a dry place, away from sources of heat and out of the reach of children.
- In case of contact with the eyes, nose or mouth, wash in plenty of water and consult a doctor.
- Do not smoke while handling these products, since they may be inflammable.
- Do not introduce chemicals into the water when persons are using the **mini-pool**.
- Do not mix with other chemical products.

In case of accidents or ill-effects, consult a doctor immediately.

If possible, show the label of the bottle to the doctor.

Disinfecting the water

Numerous substances are constantly introduced into the **mini-pool**: body secretions, products and, if the **mini-pool** is installed externally, a variety of natural materials.

Some of these substances, including perspiration, creams, dust and cosmetics, are difficult to eliminate by simply filtering the water, and may give rise to a build-up of micro-organisms such as fungi, algae and bacteria, which multiply extremely rapidly in warm water.

By introducing a small quantity of **bromide** daily, the water can be maintained in perfect condition as regards disinfection and oxidization. However, the disinfection and oxidization properties of bromide are fully effective only when the pH of the water is within the values indicated.

Residual bromide

Residual bromide is that quantity of excess bromide dissolved in the water in the **mini-pool**.

This value can be determined using the bromide and pH analyzer.

In order to ensure that the water is correctly disinfected, the residual bromide content must be between 3 and 6 ppm (parts per million).

The residual bromide should be checked several times daily in order to ensure that it does not fall below 3 ppm.

Procedure:

- Fill the test beaker to the level indicated with water from the **mini-pool**;
- Add 5 drops of SOLUTION 1 (OTO);
- Fit the lid and shake the solution.
- Compare the colour of the solution with the colourchart. The colour indicates the total residual bromide content in ppm (parts per million is equivalent to g/m³).

Dosage and method of use

Place a slow-dissolving bromide tablet in the water.

(If the **mini-pool** has been drained for cleaning and re-filled, crumble the bromide tablet so that it dissolves immediately).

Precautions

- The can should be tightly closed and stored in a dry place, away from sources of heat and out of the reach of children.
- In case of contact with the eyes, nose or mouth, wash in plenty of water and consult a doctor.
- **Do not smoke while handling these products, since they may be inflammable.**
- **Do not introduce chemicals into the water when persons are using the mini-pool.**
- Do not mix with other chemical products.

In case of accidents or ill-effects, consult a doctor immediately.

If possible, show the label of the bromide tablet container to the doctor.

**Attention:**

Other values of chlorine or bromide (> 10 mg/l) may not be detected by the test kit reactants, while there is actually an excessive amount present.

If disinfectants have been added in amounts over 10 mg/l, the operator must forbid, as his responsibility, the use of the MaxiJacuzzi. The dosage and method of use require qualified personnel.

● **Other treatments concerning water maintenance**

As well as products designed to maintain the pH and residual bromide at the correct levels, other products, formulated specifically for use with **mini-pools**, are available.

These products help to maintain the water and the appliance in perfect condition, and include:

ANTI-SCALE

Prevents calcium from precipitating (i.e. the formation of scale), especially in hard-water areas. This product should be used weekly and when the water in the **mini-pool** is changed.

Quantity: Half a capful per m³ of water, poured directly onto the surface.

ALGICIDE

Formulated specifically for **mini-pools**, this is a rapid-acting alghicide which prevents the formation of algae in the water.

This product should be used weekly and when the water in the **mini-pool** is changed.

Quantity: Half a capful per m³ of water, poured directly onto the surface.

FOAM REDUCER

Prevents the formation of foam when the water is agitated and grease is present on the surface. Introduce directly into the water as necessary.

DEGREASER

This detergent eliminates any grease or dirt which may build up on the walls of the **mini-pool**.

After draining the **mini-pool**, apply the detergent, using a sponge, to the parts affected.

Rinse thoroughly with cold water.

Precautions: (See above)

**Attention**

Before proceeding with the addition of disinfectant always check, and if necessary correct, the pH value.

Start the filtration cycle see "Example of Filtration cycle settings") and allow the cycle to continue in order to dilute the bromide correctly. This normally requires a few hours (it is advisable, however, to leave the filtering system in operation for at least half a day).

9

Draining the Mini-pool Preparing for winter

It is a good rule to empty the **mini-pool** regularly (about every 1-2 months), in order to ensure a change of water and proceed with tub cleaning.

If you are away for any length of time, it is advisable to empty the **mini-pool**, as long periods without carrying out water treatment can damage the **mini-pool**.

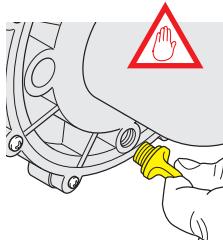
Attention

Before emptying, make sure that the chemical additive values in the water are within the permitted limits. If in doubt, contact the local authorities.

DO NOT EMPTY THE WATER INTO A SEPTIC TANK.

In areas where winter temperatures frequently drop below 0°C, during periods in which the **mini-pool** is not used, proceed as follows:

- Disconnect the electricity from the main control panel.
- Completely empty the **mini-pool**.
The emptying of the mini-pool is not complete; water stagnation on the seats and bottom of the tub can be eliminated with a sponge, while water left in the hoses can be sucked out through the hydromassage and suction outlets, using a liquid-suction pump.

**Important:**

It is advisable to drain any residual water from the circuit and to empty the drain pumps by removing the drain plug.

**IMPORTANT**

In cold climates, where temperatures drop well below 0°C, all residual water should be eliminated from the circuit.

- Remove and clean the filter cartridges and store in a dry place.
- Cover the **mini-pool** to keep it clean.
- Before using the **mini-pool** again, see "Operating instructions" – "General Precautions" – "Using the mini-pool for the first time".

Winter inactivity in warm climates

In warm climates, where the temperature only occasionally drops below zero, the **mini-pool** can be left full of water as it is provided with an anti-freeze protection.

Naturally the power supply must not be disconnected, and it is advisable to set the minimum heating temperature (15 °C).

The anti-freeze protection system (see "Protection against freezing – Smart Winter Mode") may intervene if the external temperature remains below 14°C for long periods.

If the anti-freeze protection system starts repeatedly (because of constantly low outdoor temperatures or excessive heat dispersion), it is advisable to drain the mini-pool as described in the previous paragraph.

Even throughout the year, during periods in which the **mini-pool** is not used, in order to preserve a minimum quality level of the water and to reduce the need for chemical treatments, it is advisable to set the temperature to the minimum value (15°C).

10

General maintenance

The mini-pool should be cleaned regularly.

To ensure maximum efficiency, always use the products designed specifically for each cleaning operation. These products are available from our dealers and from Authorized Service Centres.

If other products are used, the following general guidelines should be observed:

- Keep the **mini-pool** covered at all times when not in use: in this way, along with keeping the water from getting dirty, you will also avoid heat loss and evaporation.
- Periodically clean the hydromassage and suction nozzles.

**Attention:**

After cleaning, immediately put the grills of the aspiration nozzles back in place.

These safety devices must cover the suction intake in order to reduce the risk of hair or other body parts getting caught.

The intakes must be cleaned with the bath empty.

Remember to refit all the parts before re-filling the mini-pool.



- The suction intake grilles must be checked at least once a week.

• The white methacrylate surface of the mini-pool is precision-sanded and polished to a high gloss. The surface will remain in perfect condition for years if care is taken in maintenance and cleaning operations.

If the mini-pool is installed in the open, it is advisable to use the cover in order to prevent excessive exposure to sunlight and to atmospheric agents which might dull the glossy surface finish.



To clean the bath and intakes, use a soft cloth and liquid neutral detergents which must be non-abrasive and ammonia-free.

- The most stubborn stains can be removed using thinners compatible with the staining product (acetone or suitable thinners).

In these cases great care must be taken, drying the thinner with a soft cloth immediately after removing the stain to prevent it attacking the surface of the bath.

- To restore the initial shine to the surface if there are traces of scale, use car polish.

In the event of deep scratches, damage and/or persistent stains, please contact an authorized Albatros Service Centre.

After draining the mini-pool, any residual water should be wiped off as soon as possible to avoid scale stains on the wooden slats and on the methacrylate surface. If scale stains remain on the wooden slats even after wiping, these can be removed using an abrasive sponge and a scale-removing liquid.

N.B.

The abrasive sponge must be used ONLY on the wooden slats inside the mini-pool, and NEVER on the methacrylate surface or the external panels and platforms.



The cushions and the cover can be cleaned using neutral detergent and water (do NOT use alcohol-based products).

The suggestions shown in this section are general guidelines for the solution of problems that are more likely to occur.

However, it is advisable to contact a specialist operator and/or an authorized Albatros Service Centre for suggestions concerning the most appropriate solution to any problem.

11

Maintenance of parts in wood/imitation wood, the cushions, and the cover

Parts in wood such as side panels, ladder, platforms etc., should be treated using good-quality wax, oil and varnishes sold specifically for this purpose. Parts in imitation wood, although these are more resistant, should be treated in exactly the same way using the same products.

The product is treated with a special polyurethane finish which provides additional protection. If the polyurethane layer becomes worn or scratched, a fresh coat should be applied.

The duration of the varnished finish depends on where it is installed. Obviously, the side panels will be less subject to wear than the platforms (if fitted).

The life of the varnished finish can be extended by applying good-quality wax. Several types of wax are widely available and designed specifically for application to mini-pool parts.

If the mini-pool is used mainly outdoors, the user can select from a range of traditional acrylic varnishes which protect against ultra-violet light, and also a number of wax products that offer excellent UV protection. These waxes offer an added advantage in that they can be applied very rapidly and, in cases where the colours have been dulled by exposure to direct sunlight, it is possible to add pigments to restore the original colour of the surface.

In the event of scratching or heavy soiling of the wooden slats inside the mini-pool, use an abrasive sponge similar to those normally used in the kitchen. Wet the sponge with clean water and rub the scratched or soiled zone carefully.

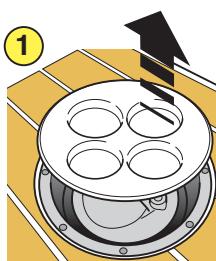
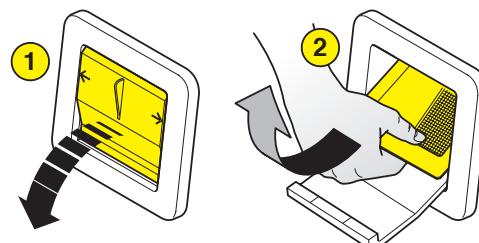
12

Maintenance of cartridge filters

The filters in the skimmer must be periodically cleaned, according to the amount of use the **mini-pool** is subject to, and replaced when necessary, when they show signs of deterioration.

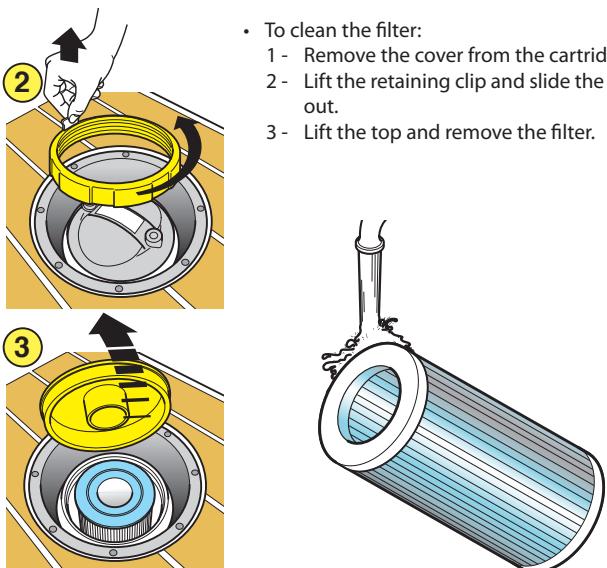
The cartridges are available from **Albatros** authorised dealers and Service Centres.

- Check the skimmer at least once a week to remove any sediment such as leaves, hair etc.

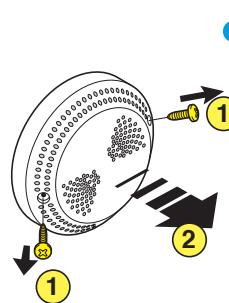
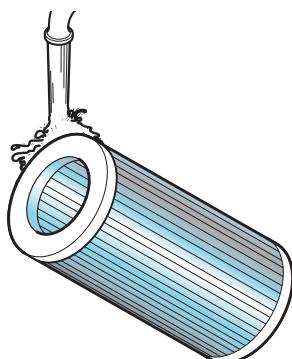


- Periodically check the filters.**

With normal use of the **mini-pool**, it is advisable to clean the filters at least once a week. If necessary, the filters should be cleaned, because clogged filters cannot keep the water clean. They also compromise proper operation of the system.



- To clean the filter:
 - Remove the cover from the cartridge filter.
 - Lift the retaining clip and slide the filter cup out.
 - Lift the top and remove the filter.



Cleaning the suction nozzle

The suction nozzle features a special internal device which prevents it from trapping hair and other residue. This device should be checked regularly in order to ensure complete efficiency.

Using a cross-head screwdriver, remove the screws and remove the cover from the nozzle.

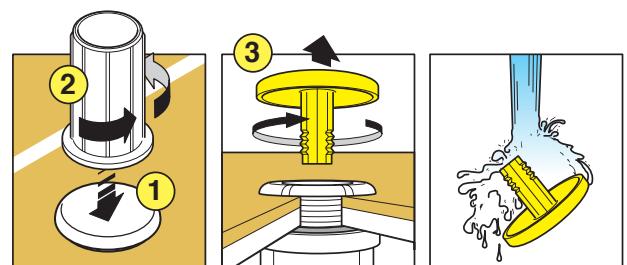
Remove any residue by washing the parts with water and a little bleach.

Replace the filter plate and the screw.

Cleaning the Airpool valves

It may happen that the Airpool valves do not inject air into the water.

To remove any residual sediment, unscrew the cover using the special tool. Press (1) and, at the same time, rotate the ring counter-clockwise (2) until it is released (3).



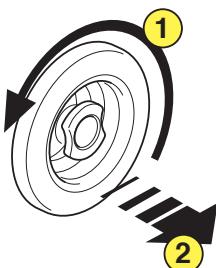
Attention:

After cleaning the filters, do not re-start the mini-pool until you have re-assembled all components.

13

Routine maintenance

Cleaning the nozzles

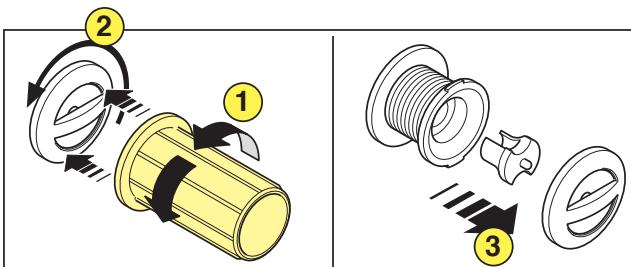


In order to maintain perfect efficiency, the nozzles should be dismantled and cleaned at regular intervals in order to remove any sediment or scale.

To dismantle the nozzles, place the special tool (supplied with the appliance) on the finishing ring ring. Press (1) and, at the same time, rotate the ring counter-clockwise (2) until the external ring is released (3).

Extract the nozzle, dismantle and clean.

To replace the nozzle, perform the same procedure in reverse.



14

Special maintenance

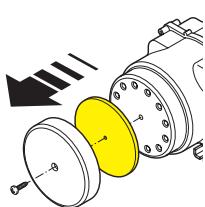


If the damage to the surface is more serious, or if damaged components require replacement, it is necessary to contact a specialized technician.

The manufacturer recommends that users contact the nearest authorized service centre for all maintenance operations.

Replacing the bulb in the underwater lamp

If the underwater lamp should malfunction, please contact your local Service Centre.

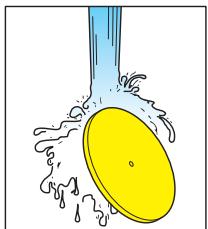
● Cleaning the "Blower" filter

The filter fitted to the blower should be cleaned at intervals of approximately 100 hours of operation. If the mini-pool is used daily, this means about once per year.

The blower should be cleaned by specialist personnel as follows:

- Ensure that the switch on the power supply line is disconnected.
- Remove the screw which secures the plastic cover to the Blower, and remove the filter mat.
- Wash the filter mat thoroughly in lukewarm water and allow to dry completely. Then replace the mat in the groove in the cover.
- Replace the cover.

The filter mat must be allowed to dry completely before re-assembling the Blower.



Domino s.r.l.
Via Valcellina, A-2
Z.I. Nord
33097 Spilimbergo / PN / Italy



- IT La società Domino s.r.l. dichiara che il prodotto da Voi acquistato è conforme alle direttive Europee e ai relativi standard normativi attualmente in vigore.
- UK Domino s.r.l. hereby declares that the product that you have purchased is in full compliance with European directives and with the relative safety standards currently in force.
- DE Die Gesellschaft Domino s.r.l. erklärt, dass das von Ihnen erworbene Produkt den EU-Richtlinien und den diesbezüglich geltenden Normvorschriften entspricht.
- FR La société Domino s.r.l. déclare que le produit que vous avez acheté est conforme aux prescriptions des directives européennes actuellement en vigueur.
- ES La sociedad Domino s.r.l. certifica que el producto que usted ha comprado es conforme a las directivas de la Unión Europea y respeta los estándares normativos actualmente en vigor.
- PO A sociedade Domino s.r.l. declara que o produto adquirido pelo cliente está em conformidade com as directivas europeias e com os respectivos padrões normativos actualmente em vigor.
- NL Domino s.r.l. verklaart dat het door u gekochte produkt aan de Europese richtlijnen en geldende normen voldoet.
- GR Η εταιρεία Domino s.r.l. δηλώνει ότι το προϊόν που αποκτήσατε είναι κατασκευασμένο σε συμβόρφωση με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τα ισχύοντα τεχνικά πρότυπα.
- CSI Компания Domino s.r.l. заявляет, что приобретенная вами продукция соответствует Европейским нормам, а также соответствующим нормативным стандартам, действующим в настоящее время.
- SLO Družba Domino s.r.l. izjavlja, da je ta proizvod v skladu z evropskimi direktivami in z veljavnimi predpisanimi standardi.
- HR Tvrtka Domino s.r.l. izjavljuje da je ovaj proizvod sukladan europskim direktivama i važećim propisanim standartima.

- IT La società Domino s.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento senza dare alcun avviso.
- UK Domino s.r.l. reserves the right to modify the product at any time without prior notice.
- DE Die Gesellschaft Domino s.r.l. behält sich das Recht vor, ohne Vorbescheid jederzeit Abänderungen vorzunehmen.
- FR La société Domino s.r.l. se réserve le droit de modifier le produit sans aucun préavis.
- ES La Sociedad Domino s.r.l. se reserva el derecho de aportar modificaciones al producto sin previo aviso.
- PO O construtor reserva-se o direito de produzir alterações no produto sem obrigação de aviso prévio.
- NL De firma Domino s.r.l. behoudt zich het recht voor om veranderingen aan te brengen in het product zonder voorafgaande waarschuwing.
- GR Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα μετατροπής του προϊόντος, χωρίς προειδοποίηση.
- CSI Фирма Domino s.r.l. оставляет за собой право вносить изменения в изделие без предварительного уведомления.
- SLO Družba Domino s.r.l. si pridržuje pravico do prinošenja sprememb v izdelke, v katerem koli trenutku ter brez predhodnega sporočila.
- HR Društvo Domino s.r.l. pridržava pravo na unošenje promjena u proizvode, u bilo kojem trenutku te bez prethodnog obavještenja.

Domino srl
via valcellina, A-2
33097 Spilimbergo / Pn / Italy
T +39 0427 594111
F +39 0427 50304
e-mail: info@dominospa.com
www.albatros-idromassaggi.com

Sanitec Group

