

C.P.A.
S.R.L.

GUIDA ALL'USO VASCHE IDROMASSAGGIO LINEA SPA ITALIA

Il presente documento si applica alle vasche SPA della serie SPA ITALIA commercializzate a partire dal Luglio 2012.



C.P.A. srl

Via Don Demetrio Castelli, 71 - 12060 RODDI (CN)
Tel. 0173.615693 - Fax 0173.620922

www.cpa-piscine.it
cpa@cpa-piscine.it

Ver.04

SOMMARIO

I.	Introduzione	3
II.	Panoramica Tastierino di comando	3
III.	Display LCD	3
IV.	Parametri menu principale	4
V.	Impostazione della lingua visualizzata	6
VI.	Indicatori a Led	6
VII.	Dispositivi di bordo	7
VIII.	Programmazione standard della vasca	10
IX.	Funzioni secondarie	12
X.	Auto diagnostica	13
XI.	Codici d'errore	13
XII.	Trattamento dell'acqua	14
XIII.	Manutenzione ordinaria	17
XIV.	Scarico della vasca	17
XV.	Pulizia e messa a riposo nel periodo invernale	17
XVI.	Raccomandazioni	18
XVII.	Note ed Avvertenze	18

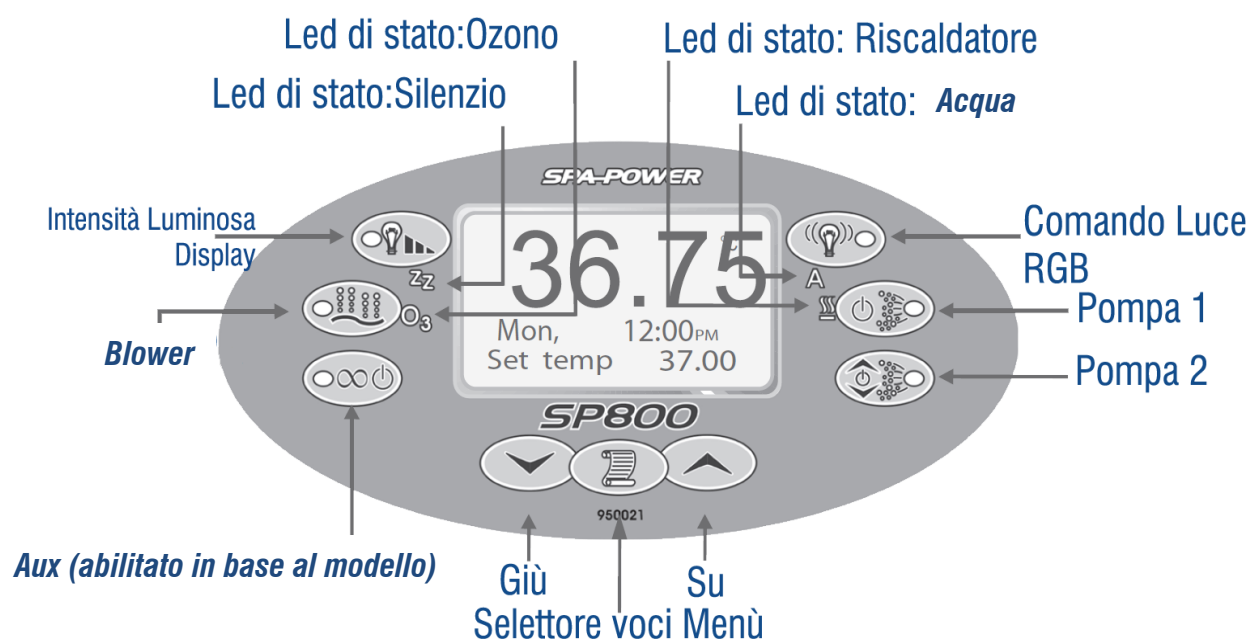
I. Introduzione

C.P.A. srl vi ringrazia per la preferenza accordata ai nostri prodotti della linea SPA ITALIA e vi augura di poter godere a pieno dell'azione rilassante e tonificante delle nostre vasche.

Le vasche idromassaggio della linea SPA ITALIA sono progettate per facilitare al massimo le operazioni d'utilizzo da parte dell'utente finale. Le operazioni di settaggio sono demandate interamente all'installatore specializzato all'atto dell'avviamento della vasca (per eventuali approfondimenti si vedano il manuale di programmazione quadri serie SP ed il manuale d'installazione ed avviamento). All'utente è richiesto unicamente di settare la temperatura desiderata e di scegliere quale dispositivo attivare una volta immersi nella vasca.

La filtrazione avviene in continuo per tutto il periodo diurno al fine di mantenere elevata la qualità dell'acqua in vasca. I quadri di controllo SP 800 e 1200 consentono una facile programmazione dei periodi di quiete per la disattivazione della funzione di ricircolo nei periodi in cui è necessario ridurre al minimo il contributo acustico della vasca.

II. Panoramica Tastierino di comando



III. Display LCD

Il touch pad SP800 dispone di un ampio display costituito da quattro cifre e due righe di testo. Il display visualizza in genere tre quantità:


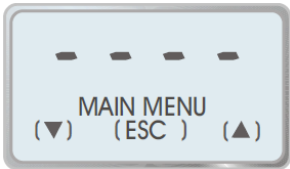
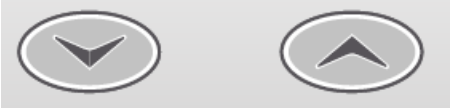




1. la temperatura corrente della SPA
2. l'orologio (giorno della settimana e ora)
3. il valore (target) della temperatura

di default la temperatura corrente della piscina viene visualizzata mediante cifra numerica e le righe di testo sono dedicate all'orologio ed alla temperatura impostata. Questa configurazione può essere modificata dall'utente.

Ogni volta che un tasto viene premuto le due righe di testo descriveranno temporaneamente lo stato appena selezionato. Allo stesso modo quando il controller esegue un compito, il testo visualizzato descrive ciò che sta accadendo. Ognuno di questi messaggi e la funzione associata è descritta nelle sezioni seguenti.

IV. Parametri menu principale

A seguire si riporta la sequenza dei tasti da premere per accedere al menù principale ed alle relative voci di programmazione:

	<p>Preme per visualizzare</p> 
	<p>Scorrere le voci del menu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SET TEMP 2. USER TIMER 3. CLOCK 4. USER ALARM 5. SLEEP TIMES 6. MAINT TIMERS 7. MISC OPTIONS 8. ADV. OPTIONS 9. LD. DEFAULTS
	<p>Premere accedere alla voce del sotto menu di configurazione</p>
	<p>Premere per impostare il valore desiderato</p>
	<p>Premere per memorizzare il valore modificato</p>
	<p>Premere per uscire dal menu</p>

1. Set Temp

Per impostare la temperatura desiderata

2. User Timer

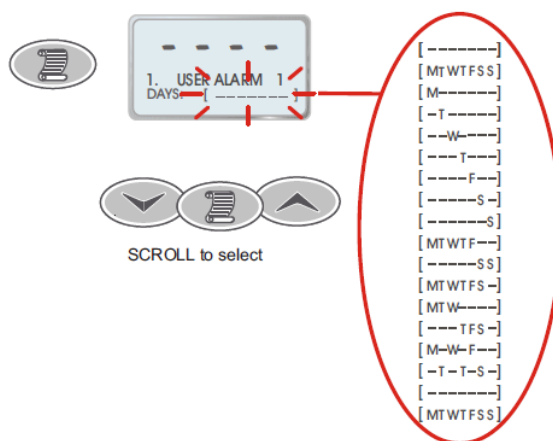
Per impostare un timer con promemoria acustico: utile per stabilire un tempo massimo d'utilizzo

3. Clock

Per impostare l'orologio e il giorno della settimana correnti

4. User Alarm

Il quadro SP800 permette di impostare fino a 9 allarmi acustici associandoli a giorno e ora della settimana.



5. Sleep Times

Per impostare il periodo di riposo della vasca per giorno (varie combinazioni selezionabili) ed ora: nel periodo di “Silenzio” la vasca non eseguirà alcun ciclo di riscaldamento o di filtrazione. Dopo ogni periodo di riposo L’SP800/1200 azionerà ogni dispositivo per circa 10” così da evitare il ristagno dell’acqua nei tubi. Il Display visualizzerà la scritta: “PURGING PUMPS, PLEASE WAIT”. Attenzione: se viene premuto un tasto qualsiasi negli istanti antecedenti l’avvio del periodo di Silenzio la partenza verrà posticipata di 30 minuti ed il LED di stato si presenterà di colore arancione: lo stesso passerà al colore verde allo scadere dei 30’ segnalando l’effettivo avvio del periodo di Silenzio.

6. Maint Timers

Il controller SP800 dispone di 9 timer programmabili per la manutenzione che vi ricorderanno quando eseguire la regolare manutenzione programmata, ad esempio per la pulizia dei filtri a cartuccia. Ogni timer può essere configurato per scadere dopo 1-255 settimane od essere disattivato completamente. Tutti i 9 timer sono disabilitati di default. I primi quattro timer hanno nomi specifici per compiti specifici, ma gli altri cinque sono generici. Il vostro installatore può scegliere di utilizzare uno o più programmi personalizzati per la manutenzione ordinaria, non coperti dal timer generico.

7. MISC OPTIONS

Il menu Opzioni contiene parametri che permettono di personalizzare l’aspetto del pannello a sfioramento a bordo vasca. Nessuna delle opzioni ha effetto sulle funzioni base di controllo dei dispositivi come il funzionamento della pompa od il riscaldamento.

8. Adv. Options

Il menu delle opzioni avanzate contiene delle impostazioni che dovrebbero essere modificate solo dopo aver acquisito familiarità con il funzionamento di base del SP800/1200. Le impostazioni predefinite sono generalmente ottimali ed probabile che non ci sia bisogno di modificarle. Si rimanda al Manuale di programmazione del quadro per il dettaglio delle voci contenute.




9. Ld. Defaults

Per ripristinare i valori di fabbrica.

V. Impostazione della lingua visualizzata

Le informazioni possono essere visualizzate in tre diverse lingue: inglese, tedesco o francese.

Per cambiare la lingua:

- mantenere il pulsante Su premuto per quattro secondi, per visualizzare il menu selezione.
- utilizzare i tasti Su  e Giù  per selezionare la lingua desiderata.
- premere il Selettore  per confermare la selezione della lingua di visualizzazione.

VI. Indicatori a Led

Auto/Acqua: Questo LED è verde quando il controllo automatico è attivo ed è in funzione la pompa di circolazione, è disattivo quando entrano in funzione le pompe idromassaggio (avviamento manuale da parte dell'utente).



Se l'indicatore lampeggia, significa che il sensore per la presenza dell'acqua non rileva l'acqua nel corpo del riscaldatore: in tal caso sul display LCD lampeggia la scritta "WATER PRIMING, PLEASE WAIT" ("ADESCAMENTO ACQUA, PER FAVORE ATTENDERE").



Riscaldatore: Questo LED s'illumina quando il riscaldatore è acceso. Il riscaldatore si accende e si spegne come richiesto dal controller in concomitanza con la pompa di circolazione. Il LED si illumina in rosso quando il riscaldamento è al massimo della potenza, e d'arancio, quando il riscaldatore è impostato al minimo. Nella posizione minima l'assorbimento elettrico è ridotto per evitare il sovraccarico della rete mantenendo il potere di riscaldamento ad un livello ragionevole.



Silenziò: Questo LED si accende ogni volta che il controller è in un periodo di Silenziò prestabilito, tale periodo viene imposto dal utilizzatore mediante apposito timer. Quando il controller è in pausa il LED è verde, ma il colore del LED cambierà in arancione se svegliato manualmente.

Durante lo stato di Silenziò il display LCD mostrerà anche "Sleeping....." premere un tasto qualsiasi per riattivare la vasca.



Ozono: Questo LED di stato verde s'illumina ogni volta che l'ozonizzatore è acceso. L'ozonizzatore si avvia dopo circa 10 secondi dall'avvio della pompa di circolazione e si spegne contemporaneamente alla pompa. L'ozonizzatore si spegne automaticamente alla pressione di qualsiasi tasto idro. L'ozonizzatore non si accende finché non saranno trascorsi circa 30 minuti dalla pressione dell'ultimo tasto.



VII. Dispositivi di bordo

1. Pompa per la circolazione/filtrazione



La pompa di circolazione è responsabile della circolazione dell'acqua attraverso il cestello sgrossatore, il filtro a cartuccia ed il riscaldatore. Ad essa è associato anche il circuito dell'ozonizzatore. Il funzionamento della stessa è per impostazione di fabbrica su 24 ore, ma è possibile intervenire sulla programmazione dei periodi di "silenzio" mediante l'apposito timer digitale. Tale programmazione è modificabile a piacimento da parte dell'utilizzatore (vedi manuale d'uso quadri SP 800), tuttavia si raccomanda d'interpellare l'installatore prima di ogni modifica così da verificare che la programmazione oraria desiderata non vada ad inficiare la qualità dell'acqua: le ore di filtrazione automatica non devono essere inferiori ad un minimo di 3 ore al giorno e devono essere strettamente correlate alle condizioni d'installazione (aperto/chiuso), temperatura dell'acqua in vasca, numero d'utilizzatori e frequenza d'utilizzo.

La durata del periodo di silenzio è programmata all'atto dell'avviamento dal installatore a seguito dell'indicazioni fornite dall'utilizzatore (vedi paragrafo VII).

2. Pompe per idromassaggio




Le vasche idromassaggio della linea SPA ITALIA sono dotate di bocchette dedicate al massaggio idro, il cui numero varia in funzione del modello scelto (vedi scheda tecnico informativa relativa). Per azionare la/e pompa/e, premere il/i relativo/i pulsante/i sulla pulsantiera di controllo a bordo vasca: agire allo stesso modo per fermare la/e pompa/e.

	Accensione / Spegnimento pompa primaria
	Accensione / Spegnimento pompa secondaria¹

Tale/i dispositivo/i si arresta/no automaticamente dopo 25 minuti (valore predefinito in fabbrica).

3. Blower/Soffiante

I getti d'aria vengono azionati da un compressore d'aria (blower) che può essere attivato con il rispettivo pulsante del tastierino installato a bordo vasca:

	Accensione / Spegnimento Soffiante
---	---

La soffiante, se non spenta, si fermerà comunque automaticamente dopo 25 minuti (valore predefinito in fabbrica).

¹ La presenza o meno della pompa secondaria varia in funzione del modello – vedi scheda tecnico informativa relativa.


All'effetto massaggiante della soffiante è possibile associare l'effetto rilassante dell'aroma terapia, generato da un'apposita fiala con regolazione progressiva (vedere paragrafo VII.8) disponibile in diverse fragranze (opzionali).

ATTENZIONE

Non utilizzare pastiglie aromatiche effervescenti, ne essenze aromatiche da sciogliere direttamente in vasca, se non appositamente dedicate all'uso in vasche SPA: questo potrebbe compromettere il buon funzionamento della vasca creando incrostazioni o blocchi nei dispositivi di circolazione dell'acqua.

4. AUX


Il tasto ausiliario viene normalmente disabilitato, ma in alcuni allestimenti può essere attivato al fine di comandare una pompa supplementare od un blower a mono velocità.

	Accensione / Spegnimento ausiliario
---	--

5. Faro led multicolore

La vasca è dotata di un faro led attivabile mediante l'apposito pulsante presente sulla pulsantiera di controllo posizionata a bordo vasca.

Agire sullo stesso tasto al fine di modificarne la funzione (cambio colore, sequenza, etc.) e per spegnerlo:

	<p><i>E' possibile modificare il funzionamento del dispositivo ad ogni nuova pressione.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Accensione</i> <i>2. Modifica statica del colore</i> <i>3. Variazione continua di colore</i> <i>4. Variazione dell'intensità progressiva</i> <i>5. Variazione repentina dell'intensità</i> <i>6. Durata temporale dello stazionamento del colore</i> <i>7. Variazione di colore progressiva senza dissolvenza</i> <i>8. Spegnimento</i> <p><i>I valori impostati restano memorizzati.</i></p>
---	--

6. Radio FM compatta con lettore Usb

La radio con lettore USB è posizionata in apposito scomparto con sportellino sul fianco della vasca. Tale dispositivo è dotato di porta USB per il collegamento di supporti di memoria contenenti file audio.

7. Riscaldatore

La vasca è dotata di riscaldatore elettrico 2/3 kW di potenza, a seconda del modello (vedi scheda tecnico informativa relativa). L'azione del riscaldatore è programmata per non operare in

concomitanza con le pompe di massaggio ne con la soffiante, così da contenere il consumo elettrico. Il suo funzionamento è segnalato dall'accensione di un led sulla pulsantiera di controllo posizionato a bordo vasca (vedi paragrafo V).

Il Riscaldatore si attiva automaticamente quando necessario al fine di raggiungere la temperatura desiderata, che l'utilizzatore avrà impostato preventivamente all'ingresso in vasca.

8. Ozonizzatore

L'ozonizzatore, o generatore di ozono, contribuisce ad ossidare le sostanze organiche che entrano in acqua e riduce quindi il fabbisogno di prodotti chimici per il trattamento dell'acqua.

Il funzionamento dell'ozonizzatore è automatico ed è associato al funzionamento della pompa di filtrazione; comunque, quando vi sono persone in vasca, l'ozonizzatore è spento e rimane spento fino a quando l'utente non segnala al microprocessore d'aver terminato d'utilizzare la vasca (premendo tasto SET).

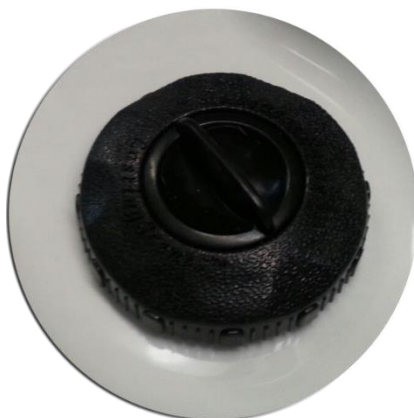
I tempi di reazione dell'ozono sono di circa 1/10 di secondo, il trattamento dell'acqua è quindi effettuato nella tubazione e l'ozono non ha più alcun effetto una volta fuoriuscito dalla bocchetta.

Il mantenimento di un pH corretto così come di un tasso sufficiente di sterilizzante è essenziale. L'ozono assiste il trattamento chimico ma non lo sostituisce.

Nota Bene: *La vita utile nominale dell'ozonizzatore in funzione dell'intensità d'uso di 2-3 anni. Superato questo termine sarà necessario procedere alla sua sostituzione.*

9. Aroma terapia

La vasca è dotata di un dosa essenze, a cartucce removibili, associato al funzionamento del Blower. L'intensità dell'aroma può essere regolata mediante pomolo a rotazione, posto sul supporto delle fiale, a bordo vasca. La vita utile di tali essenze varia in funzione dell'intensità desiderata ed alla frequenza d'utilizzo: si raccomanda la sostituzione delle stesse con una cadenza minima di 6 mesi per mantenere intatta l'efficacia sensoriale.



VIII. Programmazione standard della vasca


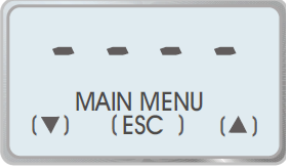





A seguire viene riportata la procedura standard di programmazione secondo uno schema tipo idoneo al primo avviamento. Per dettagli si rimanda al manuale dedicato al pannello di controllo SP 800/1200.




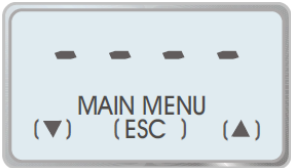

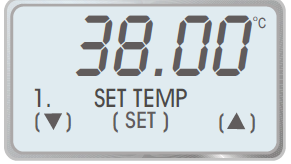



In primis impostare l'orologio sull'ora esatta e la temperatura al livello desiderato: la temperatura ideale consigliata è di 36 - 37° C: non impostare la SPA con temperature superiori. Temperature comprese tra i 38° - 40 ° C sono normalmente tollerate da persone adulte ma non raccomandate.

Procedere all'avvio nel rispetto delle seguenti fasi:

1. Impostazione dell'ora corrente


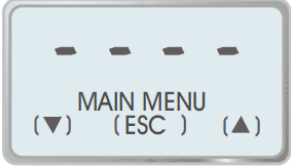

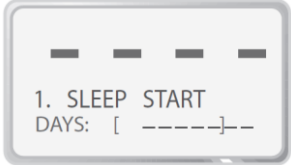



	<p>Preme per visualizzare</p> 
	<p>Premere sino a visualizzare</p> 
	<p>Premere per modificare le sotto voci: formato dell'ora, ora, minuti e giorno della settimana</p>
	<p>Impostare il valore desiderato</p>
	<p>Premere per memorizzare l'ora</p>

2. Impostazione della temperatura desiderata

	Preme per visualizzare 
	Premere sino a visualizzare 
	Premere per modificare la temperatura
	Settare il valore desiderato
	Premere per memorizzare la temperatura

3. Impostazione del periodo di Silenzio.

La procedura seguente rappresenta un esempio standard che andrà modificato sull'esigenze del cliente finale.

	Preme per visualizzare 
	Premere fino a visualizzare 
	Premere per modificare i sotto parametri: Ora, Minuti e Giorno/i di avvio periodo di silenzio quindi Ora e Minuto di fine periodo
	Settare i valori desiderato
	Premere per memorizzare la programmazione effettuata.

IX. Funzioni secondarie

1. Attivazione del blocco tastiera

I pulsanti del touch pad SP800/1200 possono essere bloccati per impedire ad utenti non autorizzati di utilizzare la SPA o modificare le opzioni di set up. Con il blocco dei tasti attivo il display LCD mostra temporaneamente "Tasti bloccati".

Per attivare il blocco tasti premere e tenere premuto contemporaneamente:



Mentre si sta facendo questo, il display LCD mostra " "HOLD KEYS TO ACTIVATE LOCK". Sarà necessario tenere premuto per circa tre secondi prima che il blocco sia attivato. A questo punto il touch pad emette un segnale acustico e visualizza " KEYS LOCKED".

2. Disattivazione del blocco tastiera

Una volta che il blocco dei tasti è attivato è necessario premere una sequenza di pulsanti per disattivarlo:






Premere ciascuno dei pulsanti elencati nella sequenza di sblocco, uno alla volta. Il touch pad emette un segnale acustico e visualizza temporaneamente "KEYS UNLOCKED" una volta che la sequenza è stata inserita correttamente.

Nota: Se al controller viene tolta la corrente con il blocco tasti attivo, questo sarà rimosso automaticamente al riavvio.

3. Regolazione del contrasto del pannello LCD

La luminosità può essere regolata manualmente. Per regolare il contrasto, attenersi alla seguente procedura:


- 1) tenere premuto il pulsante ;
- 2) con il pulsante premuto, premere i tasti Su  o Giù  per scurire o schiarire il contrasto, a piacimento;
- 3) una volta terminata la regolazione del contrasto rilasciare il pulsante di illuminazione e la nuova impostazione verrà salvata.

4. Rotazione della visualizzazione del display

Premere simultaneamente i pulsanti



X. Auto diagnostica

I quadri della serie SP sono dotati di un sistema automatico di auto diagnostica, a seguire si riportano i principali codici di segnalazione malfunzionamento. La segnalazione sarà accompagnata da un segnale acustico, che può essere tacitato mediante la pressione del pulsante Selettore. L'allarme  acustico viene automaticamente silenzioso dopo quattro minuti.

Attenzione: con qualsiasi errore tra 3 e 8 la SPA si ferma sino a quando il controllore viene resettato premendo contemporanea 4 tasti, come in figura seguente:



XI. Codici d'errore

1. Errore 1 ("PRIME FAILED")

Caricamento fallito è un caso speciale. Questo non è necessariamente un problema relativo al controller SP800/1200, ma indica che l'acqua non viene rilevato nel corpo del riscaldatore. Premendo il pulsante Giù la pompa principale si avvierà per una durata di 10 secondi per provare a caricare lo scambiatore. In caso di successo riprenderà il normale funzionamento. In caso negativo, l'errore sarà indicato nuovamente sul display di nuovo. Si consiglia di contattare l'installatore.

2. Errore 2 - non utilizzato.

3. Errore 3 ("BUTTON STUCK ")

Questo errore indica che uno o più pulsanti del touchpad è bloccato o è stato premuto per più di un minuto. Ciò può essere causato da un errata posa della copertura o di un danno del touch pad stesso. Provare a resettare la SPA. Se il problema persiste contattare il vostro installatore.

4. Errore 4 ("NO WATER SENSOR")

Questo errore indica un problema con il sensore ottico per la presenza dell'acqua nel riscaldatore. Il problema può essere causato dallo scollegamento del sensore o da un danno al sensore stesso. Prova a resettare il controller. Se il problema persiste contattare il vostro installatore.

5. Errore 5 ("OVER TEMP")

Questo errore indica che il sensore di temperatura digitale nel riscaldatore ha rilevato una temperatura pari o superiore a 45 ° C. Questo può non essere un problema del SP800/1200. Esso può essere causato da un uso eccessivo delle pompe idro in condizioni di caldo o guasto della pompa. Spegnerne il controller ed attendere il tempo necessario affinché l'acqua ed il sensore si raffreddino. Se il problema persiste contattare il vostro installatore.

6. Errore 6 ("THERMAL CUT OUT ")

Questo errore indica l'azionamento della protezione elettromeccanica per la sovratemperatura. Questo non è necessariamente un problema del SP800/1200. Può essersi verificato un surriscaldamento della aria attorno al sensore per elevate temperature durante la spedizione od un guasto della pompa di circolazione. Questa allarme si eliminerà unicamente quando il sensore del riscaldatore si è raffreddato al di sotto di circa 38 ° C. L'apparecchio deve quindi essere ripristinato prima che possa riprendere il funzionamento (spegnere e ridare alimentazione).

7. Errore 7 ("STUCK RELAY")

Questo errore indica un problema con il circuito del riscaldatore. Contattate il vostro installatore.

8. Errore di 8 ("NO DATA TEMP")

Questo errore indica un problema con il sensore di temperatura digitale del riscaldatore. Il sensore può essere stato scollegato o danneggiato. Provare a resettare la SPA. Se il problema persiste contattare il vostro installatore.

9. Errore di 9 ("CLOCK FAULT")

Questo errore indica un problema con l'orologio all'interno della SP800/1200. Provare a resettare la SPA. Se il problema persiste contattare il vostro installatore.

XII.Trattamento dell'acqua

NOTA BENE

I dosaggi e le modalità d'uso dei prodotti chimici per il trattamento dell'acqua devono essere demandati a personale specializzato: le seguenti indicazioni sono da intendersi come riferimenti generali e per tanto vanno adeguate alle caratteristiche della vasca specifica ed all'uso che si fa della stessa.

Le vasche della linea SPA ITALIA sono dotate di sistema elettronico per la generazione dell'ozono, agente sterilizzante estremamente efficace e di un sistema di filtrazione a cartucce (una o più a seconda del modello). La generazione dell'ozono si avvia contestualmente ai periodi di filtrazione, programmati secondo quanto indicato al par. II. L'ozono è un disinfettante efficiente altamente reattivo a rapida scomposizione, ne consegue che la sua azione disinfettante sia a breve durata: ciò implica che ottenere i migliori risultati la sua produzione ed azione debba essere distribuita in modo uniforme durante l'arco della giornata. Per tanto al fine di mantenere una buona qualità dell'acqua in vasca sarà necessario regolare i periodi e la durata della filtrazione secondo il tipo d'utilizzo, la frequenza, il numero d'utenti ed il valore della temperatura impostato. E' buona regola aumentare il numero di cicli di filtrazione (max 4) e la loro durata in modo proporzionale alla frequenza d'utilizzo ed all'aumento della temperatura della acqua in vasca.

Per prevenire la formazione di batteri ed alghe si raccomanda di mantenere in vasca un appropriato livello di disinfettanti (vedi paragrafo seguente) ad integrazione dell'azione dell'ozonizzatore. Per un uso privato, in normali condizioni d'esercizio, tale concentrazione deve essere compresa tra 2 e 4 ppm.

Qualora la vasca si soggetta a lunghi periodi d'inattività si consiglia di sostituire, al nuovo riavvio, l'acqua in vasca oppure, nell'impossibilità di sostituirla, di intervenire alla ripristino della qualità dell'acqua mediante trattamento con prodotti appositi (si veda paragrafo seguente). In tal senso è consigliabile effettuare un trattamento di super-clorazione, detto anche trattamento "shock", a base di cloro. È possibile effettuare un trattamento "shock" anche con l'ossigeno attivo, pur se, rispetto al cloro, è meno efficace: in questo caso, la quantità suggerita è circa tre volte quella che si usa per il normale trattamento di mantenimento.

1. Disinfettanti

NOTA BENE

I dosaggi e le modalità d'uso dei prodotti chimici devono essere demandati a personale specializzato. Per chiarimenti rivolgersi al proprio installatore di fiducia.

Talune tipologie di disinfettanti, comunemente usati nelle grandi piscine, quali tricloro, ipoclorito di calcio, ipoclorito di sodio, sono da considerarsi inadatti all'uso in SPA.

Per il trattamento dell'acqua si suggerisce l'utilizzo di prodotti quali:

- **i "cloroisocianurati", derivati cloro-organici, particolarmente adatti se la vasca è situata all'esterno, in quanto agiscono da stabilizzatori ed impediscono alla luce solare di esaurire l'azione del cloro;**
- **il bromo, che, rispetto al cloro, ha il vantaggio 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": poiché l'ozono è in grado di riattivare i residui di bromo nell'acqua la combinazione dei due trattamenti risulta ottimizzata, in quanto si riduce in maniera notevole il consumo delle pastiglie di bromo;**
- **l'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.**

C.P.A. srl propone una gamma completa dei sopra citati prodotti per il trattamento dell'acqua, in un'ottica di basso impatto ambientale, suggeriamo l'uso dell'ossigeno attivo, una sostanza che, oltre ai vantaggi espressi, permette di scaricare l'acqua della vasca direttamente nell'impianto fognario senza bisogno di costose depurazioni o di utilizzarla per l'irrigazione del giardino.

Questi prodotti per la disinfezione possono essere immessi direttamente nell'acqua della SPA, anche se è preferibile introdurli mediante dosatore galleggiante o nel cestello dello skimmer (quando presente).

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

2. I parametri chimici dell'acqua

Prima di procedere alla disinfezione dell'acqua in vasca è indispensabile stabilire, per mezzo di un apposito test-kit, quali sono i valori presenti ed il delta rispetto a valori ottimali, in modo da pianificare un trattamento adeguato. Per l'acquisto di un test-kit e relativo impiego, rivolgersi a tecnici specializzati, o al proprio rivenditore di fiducia.

Si ricorda che le concentrazioni degli additivi chimici sono espresse mediante le seguenti unità di misura che sono tra loro equivalenti "ppm" (parti per milione), "mg/l" (milligrammi per litro) e "g/m³" (grammi per metro cubo).

3. pH

Valore ideale tra 7.2 e 7.4

Rappresenta la concentrazione di ioni di idrogeno (H +) disciolti nell'acqua ovvero l'acidità o l'alcalinità dell'acqua, misurata su una scala da 0 a 14 (da 0 ÷ 7 = zona acida; 7 ÷ 14 = zona alcalina).

Per valori superiori a 7.4 i disinfettanti diventano meno efficaci, mentre aumenta la formazione di calcare, a discapito della superficie della Vasca e dei suoi componenti.

Per valori inferiori a 7.2 diminuisce l'efficacia dei disinfettanti e si favoriscono i fenomeni di corrosione dei componenti metallici nonché possono insorgere fenomeni d'irritazione agli occhi e alla pelle.

Il pH va regolato mediante appositi additivi, che consentono di innalzare, o abbassarne il valore.

4. Alcalinità totale (TA)

Valore ideale tra 85 e 140

Questo parametro rappresenta 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 in modo improvviso, 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.

Qualora il livello di alcalinità diventi eccessivo è opportuno scaricare completamente l'impianto, pulire accuratamente tutte le superfici della minipiscina e riempire con acqua pulita. Nelle zone dove l'acqua ha un elevato grado di durezza, si consiglia di installare un addolcitore a monte della rete idrica, o di condizionare l'acqua con un anti-incrostante.

5. Durezza dell'acqua

Valore ideale tra 10 e 14

La quantità di sali di calcio e di magnesio presente in soluzione nell'acqua viene identificata come "durezza dell'acqua", questa si esprime in gradi francesi (°fr) o in mg/l di carbonato di calcio (CaCO₃).

Le acque dure, ovvero con contenuto di carbonato superiore a 150 mg/l (> 15 °fr), possono produrre depositi di calcare sulle pareti della vasca e nelle tubazioni.

Per ovviare a questi inconvenienti è consigliabile l'installazione di un addolcitore, in alternativa, si possono utilizzare appositi prodotti chimici che inibiscono la formazione cristallina dei carbonati.

Nel caso di acque con durezza inferiore a 10 °fr (100 mg/l di CaCO₃), valori tipici del acque di montagna, è utile, per evitare fenomeni di corrosione ai componenti metallici, usare dei prodotti idonei a tamponare e neutralizzare l'eccessiva quantità di CO₂ (anidride carbonica) presente.

NOTA BENE

I dosaggi e le modalità d'uso dei prodotti chimici devono essere demandati a personale specializzato. Per chiarimenti rivolgersi al proprio installatore di fiducia

6. Superclorazione (o "trattamento shock")

Appena installata, o dopo lunghi periodi di inattività, la SPA deve essere sottoposta al trattamento di superclorazione, o trattamento shock: questo per disinfettare la vasca in maniera completa. La frequenza con cui effettuare la superclorazione dipende dalla frequenza d'uso della SPA. In seguito saranno sufficienti trattamenti di mantenimento.

Controllare che i valori del pH, dell'alcalinità totale TA e della durezza dell'acqua siano corretti; in caso contrario, agire come suggerito nei paragrafi precedenti.

NOTA BENE

Si consiglia di sciogliere i granuli preventivamente in un secchiello, od utilizzare un apposito cestello reperibile presso i distributori specializzati. Per l'uso di queste sostanze seguire scrupolosamente le istruzioni e le raccomandazioni specifiche del produttore.

Impostare il ciclo di filtrazione con durata di 8 ore (vedi capitolo relativo) e lasciarlo in funzione finché il livello residuo del cloro libero nell'acqua ridiscende ai livelli normali (2÷3 mg/l), quindi riprogrammare la programmazione secondo tempistica standard.

Normalmente ciò avviene dopo alcune ore (si consiglia di lasciare comunque in funzione l'impianto di filtrazione per almeno mezza giornata).

AVVERTENZA

NON usare la minipiscina fino a che il livello di cloro libero non è sceso ai livelli normali (2÷3 mg/l). Durante la superclorazione non usare la copertura termica, per non favorire l'aggressione delle parti metalliche (accessori cromati, ecc.).

Alti 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 devono essere demandati a personale specializzato.

XIII. Manutenzione ordinaria

Le vasche SPA della linea SPA Italia sono dotate di filtri a cartuccia. Al fine di garantire il corretto funzionamento delle vasche va controllato periodicamente lo stato di pulizia delle cartucce filtranti contenute all'interno del sistema filtrante: l'intasamento delle stesse può portare, a lungo termine, alla rottura delle pompe. La mancata manutenzione delle cartucce filtranti fa decadere la validità della garanzia.

Procedere come segue per rimuovere e pulire le cartucce filtranti:

- **rimuovere lo sportellino di protezione dello skimmer (quando presente) facendo scorrere verso l'alto l'intera cornice;**
- **rimuovere il cestello sgrassatore sfilandolo dalla sede, quindi pulire le eventuali impurità con un pennello od un spazzolino;**
- **rimuovere la/e cartuccia/e filtrante/i ruotando in senso anti-orario finché la stessa non risulta completamente libera, quindi procedere alla pulizia della/e stessa/e mediante un pennello od un spazzolino sotto un getto d'acqua corrente; pulire fino alla totale rimozione di depositi e residui;**
- **ripristinare le normali condizioni di funzionamento ri-assemblando tutte le parti rimosse.**

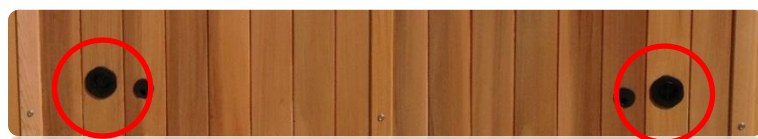
Si raccomanda di verificare lo stato delle cartucce almeno ogni 15 giorni: la frequenza dei controlli deve essere correlata alla frequenza ed al tipo d'utilizzo.

E' vivamente raccomandata la sostituzione, solo con pezzi originali, delle cartucce filtranti da 600-1000 ore.

XIV. Scarico della vasca

Le vasche SPA ITALIA sono dotate di bocchettone di scarico con valvola di sicurezza, per scaricare l'acqua in vasca procedere nel rispetto delle operazioni seguenti:

1. **Scollegare la vasca dalla rete elettrica d'alimentazione principale**
2. **Rimuovere l'acqua dalla vasca mediante gli appositi bocchettoni di scarico posti sui fianchi della vasca: i bocchettoni di scarico hanno un meccanismo di rilascio a baionetta azionata da una prima rotazione, quindi procedere alla rimozione del tappo filettato. Un'ulteriore rotazione azionerà il rilascio dell'acqua di vasca. Il bocchettone di scarico è dotato di filetto 3/4" femmina, quindi è abbinabile ad un porta gomma tradizionale (non in dotazione).**



Attenzione: gli scarichi sono dotati di valvola di sicurezza anti-svuotamento accidentale: per svuotare la vasca è necessario far scattare verso l'esterno il bocchettone di scarico, imprimendogli una rotazione, per poi rimuovere il tappo filettato di chiusura.

XV. Pulizia e messa a riposo nel periodo invernale

Per pulire la superficie della vasca idromassaggio, che è totalmente priva di pori o giunte, si raccomanda di utilizzare un detergente liquido delicato ad uso domestico per bagno e strofinare delicatamente con una spugna o panno umido.

NON utilizzare prodotti di pulizia abrasivi o solventi in quanto questi potrebbero graffiare ed opacizzare la superficie. Prodotti chimici diversi da quelli sopra descritti non dovrebbe mai essere utilizzati su superfici in acrilico.

Per porre rimedio a graffi od abrasioni si raccomanda di chiedere il supporto dell'installatore.

Per la messa a riposo nel periodo invernale della vasca SPA è opportuno svuotare completamente la stessa dall'acqua, verificando che il cestello del filtro e il filtro a cartuccia stesso siano completamente puliti e asciutti, al fine di evitare la formazione di muffe o macchie derivanti dal deposito del calcare presente nell'acqua. Prima di compiere le precedenti operazioni ricordarsi di scollegare l'interruttore di corrente generale.

Quindi a vasca asciutta procedere alla copertura della stessa con la propria copertura termica. In condizioni climatiche rigide o di esposizione diretta della stessa agli agenti atmosferici si suggerisce l'uso di un'ulteriore copertura impermeabile a protezione di tutto l'insieme².

XVI. Raccomandazioni

- **Non impostare una temperatura desiderata superiore a 37° C, per contenere il consumo elettrico e non esporsi a rischi per la salute.**
- **Coprire sempre la vasca con la copertura isotermica durante il periodo notturno o quelli di lungo inutilizzo, così da ridurre la dispersione termica ed quindi il consumo elettrico.**
- **Non utilizzare nella vasca prodotti schiumogeni e aromi a dissoluzione in acqua così da mantenere pulite le tubazioni idrauliche del circuito della vasca e prevenire mal funzionamenti.**
- **Per la pulizia utilizzare prodotti non aggressivi o corrosivi, che intacchino lo strato di finitura della vetroresina (vedi etichetta dei prodotti per la pulizia).**
- **L'utente deve individuare una persona qualificata in grado di gestire e condurre l'impianto, in particolare per quanto concerne le operazioni:**
 - **Carico dell'acqua.**
 - **Programmazione della temperatura di riscaldamento dell'acqua.**
 - **Verifica di funzionalità dell'impianto.**
 - **Controllo dei vari parametri relativi al trattamento dell'acqua.**
- **L'utente, a meno che non appartenga alla categoria di persone sopra descritte, dovrà limitarsi ad operare secondo quanto esposto di seguito, evitando qualsiasi intervento diverso, accertandosi, prima di avviare l'impianto, che esso sia stato predisposto per il corretto funzionamento e che la temperatura dell'acqua sia quella desiderata.**
- **In caso di guasto o malfunzionamento, egli dovrà limitarsi a scollegare l'impianto, operando sugli interruttori generali installati in zona accessibile, e poi richiedere l'intervento di tecnici specializzati.**

C.P.A. srl declina ogni responsabilità nel caso che le operazioni previste nel manuale installazione e nel seguente paragrafo VI – Trattamento dell'acqua – non vengano eseguite da personale specializzato.

XVII. Note ed Avvertenze

L'impianto, se installato da personale qualificato rispettando le disposizioni riportate nel manuale d'installazione, non presenta rischi per l'utente. La sicurezza, però, è anche legata ad un uso adeguato, secondo quanto previsto in questo manuale, mentre l'utente deve demandare a personale qualificato le operazioni di impostazione/programmazione/manutenzione.

È importante assicurarsi che il personale incaricato dell'installazione o della gestione dell'impianto sia qualificato in relazione alle disposizioni di legge, ed in particolare che, ad installazione avvenuta, venga rilasciata la dichiarazione di conformità secondo le leggi in vigore.

² L'eventuale degrado della verniciatura del rivestimento ligneo del copro vasca per esposizione prolungata ad agenti atmosferici non è coperta da garanzia: si raccomanda di procedere ad una periodica riverniciatura con smalto protettivo per legno al fine di conservare la qualità originale della scocca.

Per quanto concerne l'adeguatezza dell'impianto elettrico e dei collegamenti, bisogna riferirsi al manuale d'installazione ed avviamento. Periodicamente dovrà essere comunque verificato che l'interruttore differenziale dell'impianto a cui è collegata la vasca SPA sia efficiente.

La C.P.A. srl declina ogni responsabilità per danni derivanti dalla non osservanza delle seguenti disposizioni:

- **Non usare l'acqua con temperature oltre i 40 °C.**
- **La tollerabilità all'acqua calda varia da persona a persona.**
- **Le donne incinte ed i bambini piccoli non devono usare la vasca SPA senza prima consultare un medico e comunque l'acqua deve avere una temperatura inferiore a 38 °C.**
- **Fare molta attenzione quando si è soli nella minipiscina: restare immersi a lungo nell'acqua calda può causare nausea, capogiri e svenimenti. Se s'intende utilizzare la vasca SPA per periodi con durata superiore a 10 minuti assicurarsi che la temperatura dell'acqua abbia un valore più basso. Questo è indicato anche per i bambini.**
- **Persone ammalate di cuore, diabete, ipertensione o ipotensione, o con altri problemi di salute non devono utilizzare la minipiscina senza prima aver consultato il proprio medico.**
- **Non utilizzare la vasca SPA dopo l'assunzione di alcool, droghe o medicinali che inducono sonnolenza o che possono alzare/abbassare la pressione del sangue.**
- **Persone sotto cura medica devono consultare un medico prima di utilizzare la vasca SPA, dato che alcuni medicinali possono indurre sonnolenza, mentre altri possono influire sul battito cardiaco, sulla pressione sanguigna, sulla circolazione.**
- **Con il pavimento umido si raccomanda particolare attenzione nell'entrare e nell'uscire dalla vasca SPA.**
- **Non si devono usare apparecchiature elettriche (radio, asciugacapelli, ecc.) in prossimità della vasca SPA.**
- **Durante l'uso della vasca SPA bisogna mantenere la testa, il corpo e gli indumenti ad una distanza di almeno 40 cm dalle bocchette di aspirazione; le capigliature lunghe vanno raccolte e opportunamente fermate.**
- **Non avviare la minipiscina se le griglie di protezione sono rotte o mancanti. Rivolgersi al proprio installatore per ottenere i pezzi di ricambio adeguati. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.**
- **Non avviare mai le pompe idromassaggio e/o il riscaldatore se il livello d'acqua in vasca non supera quello delle bocchette idromassaggio più alte.**
- **Non utilizzare la vasca SPA durante il trattamento di superclorazione (o trattamento "shock"): attendere che il livello di cloro libero sia sceso fino a livelli normali (fare riferimento al capitolo - Trattamento dell'acqua).**
- **Spegnere sempre l'interruttore generale prima di svuotare la vasca SPA (messa a riposo invernale, ecc.).**

Le informazioni contenute nel presente documento possono variare a discrezione del redigente, senza preavviso, contestualmente alle modifiche del prodotto in oggetto al presente documento: sarà onere del cliente all'atto dell'ordine verificare la persistente corrispondenza del prodotto alla scheda informativa.

La C.P.A. s.r.l. non si assume alcuna responsabilità per eventuali problematiche derivanti da erronella interpretazione del testo.

Il presente documento può essere modificato in ogni sua parte senza alcun preavviso dalla scrivente.

La C.P.A. s.r.l. inoltre declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente manuale, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione.