# **MANUAL DEL USUARIO**





LEA DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN Y USO DEL SPA.

RECUERDE QUITAR TODOS LOS PRECINTOS ANTES DE LA CONEXIÓN DEL SPA, ESPECIALMENTE EL PRECINTO DE PLASTICO DEL FILTRO.

RECUERDE QUE LA INSTALACIÓN ELECTRICA TIENE QUE SER REALIZADA POR UN PROFESIONAL.

RECUERDE MANTENER DESCONECTADO EL SPA DE LA RED ELÉCTRICA CUANDO ESTÉ VACÍO.

RECUERDE QUE EL FILTRO SE TIENE QUE LIMPIAR CON AGUA A PRESIÓN SEMANALMENTE Y TIENE QUE SER SUSTITUIDO POR UNO NUEVO AL CABO DE 6 MESES O SI EL SPA QUEDA VACÍO MÁS DE 20 DÍAS.

SI NO SIGUE ESTAS INSTRUCCIONES LA GARANTÍA DE SU SPA QUEDARA INVÁLIDA.

# INDICE

I.Instalación del SPA de exterior Spatec 2	
1. Elegir una ubicación	
2. Instalación Eléctrica	
3. Diagrama de instalación eléctrica	,
4. Instalación del filtro y del cartucho de aromaterapia4	
4.1. Instalación de filtro en skimmer tipo 14	
4.2. Instalación de filtro en skimmer tipo 2 4	
4.3. Instalación de filtro en skimmer tipo 35	,
5. Instalación cartucho de aromaterapia5	,
II. Llenado y vaciado del SPA de exterior Spatec 6	)
III. Cuidado y mantenimiento	,
1. Preparación del spa para el invierno7	,
IV. Problemas y Soluciones	í
V. AVISO	1
VI. Anexo 1: Panel de control Balboa tipo 111	•
VII. Anexo 2: Panel de control Balboa tipo 2 25	)
VIII. Anexo 3: Panel de control Balboa tipo 3 27	,

## **\$**PAtec

## I. Instalación del SPA de exterior Spatec

## 1. Elegir una ubicación

Los jacuzzis o SPAs de exterior son electrodomésticos grandes, pesados y no disponen de patas regulables en altura por lo tanto necesita una base firme, nivelada y alisada. Las dimensiones de la base deben de ser por lo menos iguales al tamaño del SPA, aunque es mejor que sea por lo menos unos cuantos cm. más amplio que la bañera de hidromasaje.

Es recomendable hacer la base de hormigón con un grosor de 10cm o más. También se podría realizar la base con tacos de madera siempre y cuando tenga la dureza suficiente y este tratada para aguantar un nivel alto de humedad.

El usuario es quien asume toda la responsabilidad de instalar el SPA de forma correcta y darle un uso y mantenimiento correcto. En caso de situar el SPA en un sitio inadecuado con el tiempo el aparato podría empezar a hundirse o inclinarse hacia un lado y sufrir daños importantes que en ningún caso serían cubiertos por la garantía.

En caso de instalar el SPA empotrándolo en el suelo debe de asegurarse que deje acceso a los laterales del SPA desde abajo o arriba para que en un futuro se pueda acceder a la maquinaria del aparato y efectuar el mantenimiento necesario. En casos extremos se podría dejar acceso solo por dos lados aunque en ningún caso recomendamos esta opción.

El lugar en que instalara el SPA debe de disponer de un sistema de desagüe para prevenir la acumulación de agua debajo o alrededor del aparato.

## 2. Instalación Eléctrica

Los SPAs de exterior Spatec están diseñados para funcionar en la red eléctrica española (220V-230V 50/60Hz). Recuerde:

- No conectar el SPA a la red eléctrica antes de llenarlo con agua.
- No conectar el SPA a la red eléctrica mediante un alargador.
- Utilizar cables de cobre.

- La instalación debe realizarse de tal forma que en un radio de 1.5m del SPA no quedasen conexiones, enchufes o similares a no ser que dispongan de la protección adecuada ante el agua.

## **S**PAtec

- La instalación debe de realizarse por un electricista o profesional

- Una mala instalación eléctrica puede causar daños serios tanto al SPA como a sus usuarios que en ningún caso quedarían cubiertas por la garantía del aparato.

El SPA Spatec requiere una línea independiente (es decir una línea desde la caja general hasta el SPA) con un diferencial y magnetotérmico solo para esta línea (instalados la caja general).

La línea eléctrica debe de realizarse con cables de entre 6mm y 10mm según el modelo de SPA y la distancia entre el SPA y la caja general de la casa (si la distancia supera los 15m habrá que usar cable más grueso).

## 3. Diagrama de instalación eléctrica



\* Diámetro de los cables de línea, neutro y toma de tierra: 6mm<sup>2</sup> si la distancia entre el ICP y el SPA Spatec es de menos de 15 metros o **10mm<sup>2</sup>** si es mayor.

## **S**PAtec

## 4. Instalación del filtro y del cartucho de aromaterapia

## 4.1. Instalación de filtro en skimmer tipo 1



- 1. Afloje el tornillo y saque la cubierta del skimmer deslizando hacia arriba, no tire hacia fuera.
- 2. Quite la bandeja interna del skimmer (en caso de tenerla).
- 3. Quite el plástico protector del filtro y enrósquelo dentro del skimmer.
- 4. Vuelva a colocar la bandeja y cubierta del skimmer.

## 4.2. Instalación de filtro en skimmer tipo 2



- 1. Saque el tubo del cuerpo del skimmer.
- 2. Quite el plástico protector del filtro y enrósquelo dentro del skimmer.
- 3. Vuelva a colocar el tubo del skimmer (este elemento flota, para adaptarse al nivel del agua.)

Nota: Primera instalación:

Si recibe el Spa con el embellecedor del skimmer (arandela) quitado, tan solo tiene que colocarlo en su posición y enroscarlo. Este elemento debe colocarse en primer lugar (con el tubo y filtro sin instalar) y no tiene que volver a quitarse, ni para los cambios de filtro ni mantenimiento.



### 4.3. Instalación de filtro en skimmer tipo 3





- 1. Quite el plástico protector del filtro
- 2. Enrósquelo dentro del skimmer.

## 5. Instalación cartucho de aromaterapia



- 1. Desenrosque el embellecedor.
- 2. Saque el cuerpo del dosificador.
- 3. Instale el cartucho de aromaterapia.
- 4. <u>Recuerde quitar el protector de plástico</u> de la punta del cartucho antes de instalarlo.
- 5. Vuelva a colocar el dosificador y el embellecedor.
- 6. Gire el dosificador para activar o desactivar la aromaterapia.



## II. Llenado y vaciado del SPA de exterior Spatec

Una vez realizada la instalación eléctrica puede proceder al llenado del SPA. Asegúrese de que cerca o dentro del SPA no se encuentra ningún aparata eléctrico y que todas las conexiones eléctricas realizadas quedan bien protegidas ante el agua.



Antes de proceder a llenar el SPA limpie cualquier tipo de escombros o restos que pueden quedar en su interior. Por seguridad asegúrese de que el diferencial de la línea eléctrica que alimenta el SPA este bajado para que no llegue corriente. No llenar el SPA con agua procedente de un descalificador. Utilizar agua normal más algún producto anti-cal.

En algunos modelos, puede llenar el SPA desde la toma de agua de la que dispone en uno de los laterales, pero se recomienda que se llene mediante una manguera, por la parte superior. Llenar el SPA hasta que cubre unos cuantos centímetros por encima de los jets. Tener en cuenta que una vez entre gente en el SPA el nivel de agua subirá.

Cuando el agua haya alcanzado el nivel deseado parar el agua. Ahora puede volver a subir el diferencial en principio de la línea eléctrica para que al SPA le llegue corriente. También ahora es el momento de echar al agua los productos de mantenimiento de agua y ajuste de PH.



Válvula cerrada



5. Una vez finalizado el llenado/vaciado. Gire la válvula ¼ en sentido anti horario y sáquela totalmente.

#### **INSTRUCCIONES** de Llenado/Vaciado



2. Tire hacia atrás para sacar la válvula totalmente y quite el tapón, guárdelo en un lugar seguro.



6. Quite la manguera y coloque el tapón.



3. Conecte la manguera en la válvula.



7. Con el tapón puesto, gire ¼ en sentido horario y empuje hacia la posición de cerrado.





Válvula cerrada.

## III. Cuidado y mantenimiento

Los SPA Spatec están equipados con sistema de filtración para residuos sólidos y un sistema de limpieza por ozono que sirve para desinfectar el agua eliminando la mayoría de las bacterias. Sin embargo para una duración mayor del agua en buenas condiciones recomendamos el uso de varios productos químicos de mantenimiento específicos para SPAs.

Aunque son más económicos los productos basados en cloro a la larga son perjudiciales tanto para su piel y ojos como para el SPA. Recomendamos los productos basados en bromo.

Usar siempre productos diseñados para SPAs, los productos diseñados para piscina pueden dejar residuos, manchar el acrílico o producir espuma.

Para asegurar el buen mantenimiento y la limpieza del spa y garantizar su conservación es recomendable seguir los siguientes pasos:

- 1. Control diario del nivel de pH del agua y de los índices de bromo residual, ambas cosas pueden medirse de forma sencilla con un kit de análisis del agua.
- 2. El pH debe situarse entre el 7,2 y el 7,8, debe regularse con la dosis adecuada de elevador o reductor del pH, según cada caso.
- 3. Los índices de bromo deben estar entre el 3 y el 6 de partes por millón (ppm).

Se recomienda limpiar el interior del spa con detergente líquido, jabón y una esponja suave. No utilizar detergentes abrasivos, alcohol, acetona ni otros disolventes.

Recuerde que el filtro se tiene que limpiar con agua a presión semanalmente y tiene que ser sustituido por uno nuevo al cabo de 6 meses o si el SPA queda vacío más de 20 días. Para no dañar la maquinaria del SPA e invalidar la garantía.

## **1. Preparación del spa para el invierno**

Si no va a utilizar el spa en épocas frías severas, deberá vaciarlo totalmente para evitar congelaciones accidentales y desconectarlo de la red eléctrica.

## **S**PAtec

## IV. Problemas y Soluciones

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN	
El SPA no se enciende.	1. El diferencial ha saltado.	1. Conectar de nuevo el interruptor RCD.	
	<ol> <li>Mala conexión entre el panel de control y la caja eléctrica principal.</li> </ol>	<ol> <li>Revise la conexión y vuelva a conectar el cable del panel de control.</li> </ol>	
	<ol> <li>Compruebe si el transformador o fusibles están quemados</li> </ol>	<ol> <li>Sustituir el transformador o fusible.</li> </ol>	
Temperatura anómala y bomba de agua no funciona.	<ol> <li>El nivel de agua del spa es demasiado bajo.</li> <li>El ajuste de temperatura asté numbria.</li> </ol>	<ol> <li>Añada agua.</li> <li>Suba la temperatura del agua desde el constal de control.</li> </ol>	
	esta muy bajo.	desde el panel de control.	
El foco LED no funciona.	<ol> <li>Mala conexión del cable que va desde la caja eléctrica al foco.</li> </ol>	<ol> <li>Revise y conecte de nuevo el cable.</li> </ol>	
Bomba de agua o aire no funciona.	1. El nivel de agua del spa es demasiado bajo.	1. Añada agua.	
	<ol> <li>Mala conexión del cable que va desde la caja eléctrica a la bomba.</li> </ol>	<ol> <li>Revise y conecte de nuevo el cable.</li> </ol>	
No responden los botones	1. Panel está bloqueado.	1. Desbloquee el panel.	
del panel de control.	2. Panel está roto.	2. Cambie el panel.	
Agua turbia.	1. El filtro está sucio.	1. Limpie el filtro.	
	2. Exceso de aceites o materia orgánica.	2. Aplique un tratamiento de choque con desinfectante.	
	<ol> <li>Partículas suspendidas o materia orgánica.</li> </ol>	<ol> <li>Ajuste el pH y la alcalinidad al nivel recomendado.</li> </ol>	
	<ol> <li>Agua vieja o demasiado usada.</li> </ol>	<ol> <li>Vacíe, vuelva a llenar el spa y ajuste el pH.</li> </ol>	

El agua huele.	1.	Excesivas sustancias	1.	Aplique un tratamiento de
	2.	Nivel bajo del pH.	2.	Ajuste el pH al nivel
Olor muy fuerte a cloro	1	Nivel de cloro/bromo muy	1	Anlique un tratamiento de
	1.	alto.	1.	choque con desinfectante.
	2.	Nivel bajo del pH.	2.	recomendado.
Olor mohoso.	1.	Aparición de bacterias o algas.	1.	Aplique un tratamiento de choque con desinfectante. Si el problema persiste, vacíe, limpie y vuelva a llenar el spa.
Acumulación de sustancias orgánicas / bordillo de suciedad alrededor del vaso.	1.	Acumulación de aceite y suciedad.	1.	Limpie la suciedad con un trapo limpio. Si el problema persiste, vacíe, limpie y vuelva a llenar el spa.
Aparición de algas.	1.	Nivel alto de pH.	1.	Aplique un tratamiento de choque con desinfectante y ajuste el pH.
	2.	Nivel bajo de cloro/bromo.	2.	Aplique una dosis de choque con desinfectante y mantenga el desinfectante al nivel recomendado
	3.	Nivel de alguicida bajo.	3.	Aplique un tratamiento alguicida.
Exceso de espuma	1. 2.	Uso de productos químicos no específicos para SPAs. Uso de alguicida estándar.	1. 2.	No utilice productos químicos para piscinas, use productos específicos para SPA Use siempre alguicidas no
				espumantes.

## **S**PAtec

## V. AVISO

No dejar a niños utilizar la bañera de hidromasaje sin supervisión por adultos.

En caso de conectar una entrada de agua caliente al SPA asegurarse de que el agua que le llega nunca supera los 41ºC de temperatura ya que podría causar daños importantes a su SPA y a los usuarios.

Aunque la temperatura del agua puede graduarse según el gusto personal, temperaturas de 38-39ºC se consideran lo máximo que podría tolerar una adulto sano durante un máximo de 10 min. Para sesiones de más tiempo graduar la temperatura del agua a 37ºC o menos.

En caso de estar embarazada debe consultar a su médico antes de usar el SPA.

Jamás utilizar el SPA después de haber ingerido medicamentos, alcohol o drogas ya que su consumo podría causar el desmayo dentro de la bañera.

Si sufre de insuficiencia respiratoria, diabetes, tensión alta o baja y/u otros problemas de salud consulte a su médico antes de utilizar el SPA.

Siempre tomarse una ducha antes y después de utilizar el SPA para prevenir infecciones causadas por posibles bacterias en el agua.

Antes de entrar en el SPA compruebe con la mano la temperatura del agua ya que la temperatura que se muestra en el panel de control y la temperatura real del agua podrían diferenciarse en hasta 2ºC.

No usar aparatos eléctricos cerca o desde dentro del SPA.

Entrar y salir del SPA despacio teniendo en cuenta que las superficies mojadas pueden llevar a deslizamientos.

Exponerse durante prolongados periodos de tiempo a temperaturas superiores de 37ºC puede causar Hipertermia.

## **S**PAtec

# Anexo 1: Panel de control Balboa tipo 1

## Interfaz de usuario y programación – Menús estándar





# Menú principal

## Navegación

La navegación en la totalidad de la estructura del menú se realiza mediante 2 o 3 botones del panel de control.

BALBQA ૢૢૢૢૺટ JETS WARM Ö LIGHT AUX READ RANGE <sup>A</sup> FLTR JETS LIGHT HEAT COOL EL IE AUX 00 00

Algunos paneles tienen separados los botones de CALENTAR (WARM-flecha hacia arriba) y ENFRIAR (COOL-flecha hacia abajo), mientras que algunos tienen solamente un botón de Temperatura. En los esquemas de navegación, los botones de Temperatura están indicados con un solo símbolo de botón.

> Los paneles que tienen dos botones de Temperatura (Warm y Cool), pueden ser utilizados indistintamente cuando se aparezca un solo símbolo de Temperatura, para facilidad de navegación y programación.

El botón LUZ (LIGHT) es también utilizado para escoger varias opciones del menú y desplazarse por cada selección.

La función más usual del(los) botón(es) de Temperatura es el cambio de la temperatura de consigna cuando los números están parpadeando.

Pulsando el botón de LUZ (LIGHT) mientras los números están parpadeando, entrará en los menús.

Se puede salir de los menús pulsando ciertos botones o simplemente esperando algunos segundos, y el



Para volver a la pantalla principal, esperar Algunos Segundos en el Menú Principal, y la pantalla lo permitirá. Muchos de los cambios no serán guardados mientras no se pulse el botón Luz ( Light).Consultar la leyenda más arriba.

Fabricado bajo una o varias de las patentes siguientes. Patentes Estadounidenses: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Patentes Canadienses: 2342614, Patentes Australianas: 2373248 otras patentes nacionales e internacionales han sido pedidas y están pendientes. Todo el material tiene copyright de Balboa Water Group.

ουρ

er

D L

## Preparación y llenado

Llene el spa hasta el nivel de funcionamiento correcto. Asegúrese de abrir todas las válvulas y jets de todas las tuberías antes de empezar el llenado para favorecer que el máximo de aire presente en el sistema hidráulico se libere durante el proceso.

Cuando encienda el spa des del panel principal, la pantalla mostrará una secuencia de mensajes y de símbolos. Esta secuencia es normal y muestra una variedad de información sobre la configuración del control de su spa.

## Modo de cebado de bombas - M019\*

Después de la secuencia inicial, el spa se pondrá automáticamente en Modo de Cebado de bomba (Priming Mode), y así lo mostrará en la pantalla. Solamente aparecerán iconos de bombas en la pantalla de modo de cebado de bombas. El sistema volverá automáticamente



a calentar y filtrar normalmente al final del modo de cebado que dura unos 4-5 minutos. Durante el modo de cebado, la resistencia está desconectada para permitir completar el proceso de cebado sin la posibilidad de calentar en condiciones de bajo caudal o caudal de agua inexistente. De manera automática, nada está en funcionamiento, pero la(s) bomba(s) se pueden poner en funcionamiento pulsando el botón "Jet". Si el spa tiene una bomba de filtración

(Circ pump), esta puede también ponerse en marcha pulsando el botón "Circ Pump" durante el modo de cebado. Además, si el spa tiene una bomba de filtración y está equipado con el panel TP800, ésta puede encenderse con el botón Luz ("Light") durante el modo de cebado.

Para salir del Modo de Cebado de bombas manualmente, pulsar el botón salir ("Exit").

## Cebado de bombas

Tan pronto como el Modo de Cebado de bombas aparece en la pantalla, pulsar una vez el botón "Jets 1" para activar la baja velocidad (velocidad baja) de la bombas y pulsar una alta vez para activar la alta velocidad (velocidad alta). Pulsar también los botones de la otras bombas para ponerlas en funcionamiento. Las bombas deben de funcionar en alta velocidad para facilitar el cebado. Si después de 2 minutas las bombas no se han cebado, y no está saliendo agua por los jets del spa, no siga utilizando las bombas. Pare las bombas y repita el proceso. Nota: Desconectando y volviendo a conectar el spa, un nuevo proceso de cebado de bombas se pondrá en marcha. A veces, encendiendo y apagando momentáneamente las bombas, éstas se cebaran. No realice esta operación más de 5 veces. Si la(s) bomba(s) no se ceban, desconecte el spa de la corriente y llame al servicio técnico.

Nota: Apagando y encendiendo de nuevo el spa, un nuevo ciclo de cebado de bomba se iniciará. A veces, y de manera momentánea, apagar y encender la bomba, ayudará a cebarla. No realice esta operación más de 5 veces. Si la(s) bomba(s) no se ceban, desconecte el spa y llame al servicio técnico.

Importante: No se debe dejar funcionar la bomba sin cebarla más de 2 minutos. Bajo NINGUNA circunstancia se debe dejar funcionar una bomba sin cebar más allá del fin de ciclo de cebado de bombas que dura unos 4-5 minutos. Si no se respetan estás consignas de seguridad, la bomba puede dañarse y el sistema puede empezar a calentar hasta llegar a un estado de sobrecalentamiento.



### Saliendo del Modo de Cebado de Bombas

Puede salir manualmente del Modo de Cebado de bombas pulsando un botón de temperatura ( "Temp") hacia arriba o hacia abajo. Si no sale del proceso de cebado de bombas manualmente como se indica anteriormente, éste se terminará automáticamente pasados 4-5 minutos. Asegúrese que la(s) bomba(s) han sido cebadas antes de salir del Modo de Cebado de Bombas.

Una vez el sistema ha salido del Modo de Cebado de Bombas, el panel mostrará la pantalla principal, pero aún no se mostrará la temperatura, como puede verse a continuación. Esto sucede porque el sistema necesita que fluya agua en la resistencia durante alrededor de 1 minuto para determinar la temperatura y mostrarla en la pantalla.

\*M019 es un Código de Mensaje. Vea el registro de errores ("Fault log") en la página 15.



#### Bombas

Pulse una vez el botón "Jets" en el pulsador de su Spa para encender o apagar la bomba, y para cambiar entre la baja y la alta velocidad de la bomba si el spa tiene una bomba de doble velocidad. Si se olvida la bomba encendida, ésta se apagará pasado un cierto tiempo. La bomba que está encendida es la de filtración, ésta se apagará sola pasados 30 minutos. La bomba que está funcionando es la de masaje, ésta se apagará pasados 15 minutos.

En circuitos sin bomba de filtración, que están equipados con una bomba de doble velocidad, la baja velocidad de la bomba (velocidad de filtración) funciona siempre que la bomba de aire o cualquier otra bomba estén en funcionamiento. Si el spa está en "Ready Mode" (ver página 6), la baja velocidad de la bomba se activará durante al menos un minuto cada 30 minutos, para permitir al sistema de medir la temperatura del agua del spa y calentar el agua hasta la temperatura programada si es necesario. Cuando la baja velocidad de la bomba (velocidad de filtración) se pone en marcha automáticamente, la bomba no puede pararse manualmente con la botonera, no obstante, la alta velocidad (velocidad de masaje) puede ser encendida si se desea.

#### Modo de filtración

Si el sistema está equipado con una bomba de filtración, será configurado para funcionar en una de las tres formas siguientes:

- 1. La bomba de filtración funciona de forma continua (24horas). La bomba se apagará excepcionalmente durante 30 minutos cuando la temperatura está 3°F (1,5°C) por debajo de la temperatura programada ( lo más probable es que esto suceda en climas muy cálidos)
- 2. La bomba de filtración está encendida continuamente sin tener en cuenta la temperatura del agua.
- 3. Un programa de filtración programable se pondrá en marcha cuando: el sistema esté comprobando la temperatura del agua, durante los ciclos de filtración, durante las condiciones de heladas, o cuando otra bomba esté funcionando.
- El Modo de Filtración usado ha estado programado por el Fabricante y no puede ser cambiado.

Otras opciones pueden estar disponibles como la bomba de aire (Blower), la luz, nebulizador, etc.

#### Filtración y Ozono

En los sistemas sin circuito de filtración exclusivo, la baja velocidad de la bomba 1 y el generador de ozono (ozonizador), funcionarán durante la filtración.

En los sistemas con circuito de filtración, el ozonizador funcionará generalmente al mismo tiempo que la bomba de filtración, pero su funcionamiento puede limitarse a los ciclos de filtración si se requiere.

El sistema está programado de fábrica con un ciclo de filtración que funcionará por las noches (si la hora del spa está correctamente programada), cuando el coste energético suele ser más económico. La duración del tiempo de filtración es programable. (vea la página 7).

Se puede activar un segundo ciclo de filtración si es necesario.

Al inicio de cada ciclo de filtración, los otros componentes cómo la bomba de aire, el nebulizador ( si existe) y las otras bombas se pondrán en marcha durante un instante para purgar las tuberías y así mantener una buena calidad de agua.

#### Protección contra las heladas

Si las sondas de temperatura de la Resistencia detectan una temperatura suficientemente baja, los componentes hidráulicos se activaran automáticamente para proteger el spa contra la congelación del agua. Los componentes hidráulicos se pondrán en marcha de manera continua o periódica dependiendo de las condiciones.

Para los climas más fríos, se puede añadir una sonda adicional para las heladas y así proteger el spa contra heladas que pudieran no ser detectadas por las sondas estándares. El sistema auxiliar contra heladas actúa de forma similar con umbrales de temperatura fijados por el switch (pequeño conmutador electrónico). Póngase en contacto con su distribuidor para más información.

#### Ciclo de lavado (opcional)

Cuando una bomba o la bomba de aire se pone en marcha mediante el pulsador, un ciclo de lavado se activa 30 minutos después que éstas bombas sean apagadas o se apaguen automáticamente. La bomba y el ozonizador funcionarán durante 30 minutos aproximadamente o un poco más, dependiendo del sistema.



## Ajustar la Temperatura

Para el panel con los botones de temperatura con flechas para arriba y para abajo, pulsando arriba o abajo, la temperatura parpadeará. Pulsando de nuevo el botón con la flecha, se ajustará la temperatura subiendo o bajando la temperatura (dirección de la flecha). Cuando la pantalla LCD pare de parpadear, el spa, si es necesario, calentará el agua hasta alcanzar la nueva temperatura programada.

Si el panel tiene solamente un botón para controlar la temperatura, pulsando el botón, la temperatura parpadeará. Pulsando de nuevo el botón, la temperatura cambiará en una dirección (Ej. Subir). Si se quiere cambiar la temperatura en la dirección opuesta, espere que la pantalla deje de parpadear, pulse otra vez el botón de temperatura, y podrá cambiar la temperatura hacia la dirección opuesta. (Ej. Bajar)

## Mantener pulsado un botón

Si el botón de Temperatura se mantiene pulsado cuando la temperatura está parpadeando, la temperatura cambiará hasta que se suelte el botón. Si el panel tiene solamente un botón de temperatura y se alcanza el limite del rango de la temperatura mientras se mantiene el botón pulsado, el sentido de la secuencia de la temperatura se invertirá.

## Rango de Temperatura Dual

Este sistema incorpora dos rangos de temperatura configurables con límites de temperatura independientes. El rango superior en la pantalla se indica con una flecha hacia arriba y el rango inferior se indica con una flecha hacia abajo.

Estos rangos pueden utilizarse con varios objetivos. Lo más común es configurar uno de los rangos para un uso habitual del spa y el otro para los periodos de vacaciones. Los rangos se seleccionan siguiendo los pasos indicados en el esquema del menú que se puede ver a continuación. Cada rango mantiene su propia temperatura que el usuario ha programado. De esta manera, cuando uno de los rangos se escoge, el spa calentará hasta la temperatura asociada al rango escogido.

I evenda

E

El botón de temperatura es usado para la "acción

Indica un mensaie que se va alternando o propresivo - cada ½ Seo

Tiemon de esnera que tarda el ultimo cambio de la sección del menú

moo de espera ( depende de la sección del menú) para volver a la configuración original v que ignora c

Indica una Sección del Menú que Depende de la Configuración del Fabricante y que quede, o no, aparece

El botón de Luz (Light) o el botón corre

en la sección del me

Por ejemplo:



Vea "A punto y reposo" en la página 6 para obtener información adicional sobre el control del calentamiento.



# Modo - A punto y reposo (Ready y Rest)

Para que el spa pueda calentar, una bomba tiene que recircular agua por el calentador.

La bomba que realiza esta función es conocida como "bomba de filtración".

La bomba de filtración puede ser una bomba 1 de doble velocidad (filtración y masaje) o una bomba pequeña solamente de filtración.

Si la bomba utilizada para la filtración es la bomba1 de doble velocidad, El Modo "A punto" (Ready Mode) hará recircular agua cada ½ hora, utilizando la velocidad baja de la bomba, para mantener una temperatura constante del agua, calentar si es necesario y actualizar la temperatura de la pantalla de la botonera. Esta acción se conoce cómo "sondeo".

El Modo de Reposo (Rest Mode), solamente calentará durante los ciclos de filtrado programados. Hasta que la purga y el sondeo no se realice, la temperatura de la pantalla no se actualizará hasta que la bomba de filtración haya funcionado durante uno o dos minutos.

#### Modo de filtración ( Vea página 4, debajo de Bombas, para otros modos de filtrado)

Si el spa está configurado en filtración continua (24h), la bomba de filtración generalmente funcionará continuamente. Si la bomba de filtración está funcionando ininterrumpidamente, el spa mantendrá la temperatura programada y calentará cuando sea necesario en el Modo A Punto sin purgar el circuito.

En el Modo de Reposo, el spa solamente calentará durante los periodos programados de filtración, aunque el agua esté siendo filtrada continuamente durante el Modo de Filtración.



## Modo "A punto en espera" (Ready-in-Rest Mode)

READY/REST aparece en la pantalla del spa si el spa está en modo de reposo (Rest Mode) y "Jet 1" está pulsado. Mientras que la alta velocidad de la bomba 1 puede ser encendida y apagada, la velocidad baja velocidad funcionará durante una hora o bien hasta que la temperatura programada sea alcanzada. Pasada una hora el sistema cambiará a Modo de reposo. Este modo puede ser restaurado entrando en el Modo Menú y cambiando el Modo.





# Mostrar y programar la hora del día

## Asegúrese de programar la hora del día

Programar la hora es importante para determinar las horas de filtración y otras funciones secundarias.

Cuando se entra en el menú Hora (TIME), parpadeará el mensaje "SET TIME" en la pantalla, si no hay ninguna hora programada en la memoria.

Se puede programar la hora con el formato 24h en el menú Preferencias ("PREF" – ver página 10)



### Nota:

Si el sistema se desconecta de la corriente, la programación de la hora del día no se guardará. El sistema seguirá funcionando y las otras funciones serán guardadas. Si los ciclos de filtrado deben de funcionar a una determinada hora del día, se tendrá que reconfigurar la hora en reloj del panel para que las horas de filtración vuelvan a los periodos de filtración programados.

Cuando el sistema se pone en marcha, éste muestra la 12:00 del mediodía, así pues, otra manera de volver a tener los ciclos de filtrado programados correctamente con la hora, sería enchufar el spa a la corriente a las 12 del mediodía. El mensaje "SET TIME" seguirá parpadeando en el menú "TIME" (hora) hasta que la hora sea programada, pero si el spa se enchufe al mediodía, los ciclos de filtrado funcionarán como están programados.

# Voltear (Dar la vuelta a la pantalla)



### Nota:

Algunos paneles tienen un botón para voltear (FLIP) el panel, permitiendo al usuario girar el panel simplemente pulsando un botón.



## Bloqueo de operación

El uso del panel de control puede ser limitado para evitar cambios en la programación o ajustes de temperatura indeseados.

El bloqueo del panel (LOCK) no permite cambios, pero todas las funciones automáticas siguen aún activas.

El bloqueo de la temperatura(LOCK), permite usar "Jets" y otras funciones, pero la programación de la temperatura y otros ajustes, no pueden ser modificados.

El bloqueo de la temperatura permite el acceso a un menú reducido. El menú reducido incluye: FLIP, LOCK, UTIL, INFO y FAT LOG.



## Desbloqueo

La secuencia de botones para desbloquear el panel debe de ser utilizada por cualquier pantalla que pueda ser utilizada en modo restringido.

		Algunos segundos
3 Mantener pulsado el botón de temperatura (o la flecha hacia ARRIBA(UP), si está disponible), ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;	Pantalla principal	

NOTA: Si el panel tiene los botones con la flecha para arriba y para abajo, solamente la flecha hacia arriba (botón UP) funcionará para la secuencia de desbloqueo del panel.



## Modo de espera (Hold Mode) - M037\*

El modo HOLD es utilizado para desactivar las bombas durante funciones de mantenimiento como la limpieza o la sustitución del filtro. El modo HOLD dura 1 hora si no se sale de él manualmente.

## Modo de desagüe (Drain Mode)

Algunos spas tienen una función que permite utilizar las bombas del spa para el desagüe.

Cuando esta opción está disponible, esta opción forma parte del modo HOLD para el mantenimiento.



M037 es un código de mensaje. Vea la página 15.



## Filtración principal

Los ciclos de filtrado se configuran mediante una hora de inicio y un tiempo de duración. La hora de inicio se indica mediante una "A" o una "P" en la esquina inferior derecha de la pantalla. La duración no tiene ninguna indicación en la pantalla. Cada característica puede ajustarse mediante incrementos



## Ciclo de filtrado 2 (Filter Cycle 2) – Filtración opcional

El ciclo de filtrado 2 está desactivado por defecto.

Se pueden solapar los ciclos de filtrado 1 y 2, lo que acortará todas las filtraciones a la suma total de tiempo de filtración.

## Ciclos de purga

Para mantener una buena higiene del spa, las bombas secundarias, y/o la bomba de aire (Blower), purgarán el agua de sus tuberías, poniéndose en marcha durante un instante al inicio de cada ciclo de filtración.

Si el ciclo 1 de filtrado está configurado de manera continua (24 horas), activando el ciclo de filtrado 2, se realizará una purga cuando el ciclo de filtrado 2 esté programado para empezar.



### Opción de temporizador de luz

Si el mensaje LITE TIMR no aparece en el menú principal, el temporizador de luz no ha sido habilitado por el fabricante. Cuando esta función esté disponible, el temporizador de luz está apagado (OFF) por defecto.





## Preferencias

## F / C (Visualización de la temperatura-Temp Display)

Cambiar la temperatura entre grados Fahrenheit y Celsius.

## 12 / 24 (Visualización de la temperatura-Time Display)

Cambiar el reloj entre visualización 12h o 24h.

## **Notificaciones (RE-MIN-DER/Reminders)**

Activar o desactivar las notificaciones (mensajes de aviso cómo: "Limpiar Filtro"-"Clean Filter".

## Autolimpieza (CLN-UP/Cleanup)

El ciclo de autolimpieza no está siempre habilitado, así que puede no aparecer. Cuando está disponible, se debe programar el tiempo que la bomba 1 seguirá continuará funcionando después de cada utilización. Se puede escoger de 0 a 4 horas.

### Control remoto (DOL-PHIN AD-DRES/Dolphin II y Dolphin III) Hace referencia únicamente a RF Dolphin.

### (Este mensaje no aparecerá según la configuración)

Cuando está programado a O, ninguna comunicación está siendo utilizada. Utilizar este parámetro para el control remoto Dolphin programado de fábrica sin comunicación por defecto.

Cuando está programado entre 1 y 7, los números son las funciones. (Vea el Manual Dolphin para más información).



## Preferencias





# Instalación básica y pautas de configuración

Use cómo mínimo cables de cobre de 6mm2.

Fuerza de apriete de las conexiones entre 21 y 23 lbs.

Se debe asegurar un fácil acceso a las conexiones por seguridad durante la instalación.

Subministro de corriente permanente cuando esté conectado.

Conéctese solamente a un circuito protegido con un disyuntor de descarga a tierra de clase A (GFCI) o un Interruptor diferencial (RCD) instalado como mucho a 1,52m (5') del interior de las paredes del spa y visible en el compartimiento del equipo.

Caja de conexiones eléctricas estanca IP44 interior.

Consulte el esquema de conexiones de la tapa de la caja de protección del sistema electrónico.

Consulte las instrucciones de instalación y seguridad proporcionadas por el fabricante.

Atención: En caso de enfermedad infecciosa no se debe usar el spa

Atención: Para evitar daños, entre y salga cuidadosamente del spa.

Atención: No use el spa inmediatamente después de un gran esfuerzo físico.

Atención: Una inmersión prolongada en el spa puede provocarle problemas de salud.

**Atención:** Mantenga los niveles de los químicos en acuerdo con las especificaciones de su fabricante.

Atención: Los controles del equipo deben situarse a menos de 1,5 metros al horizontal del spa.

## ¡Atención! Protección GFCI o RCD.

El propietario del spa debe comprobar periódicamente el buen funcionamiento del interruptor diferencial, para asegurarse que funcionará correctamente en caso de necesidad.

## ¡Atención! ¡Riesgo de descarga eléctrica! No manipular por el usuario.

No intente poner en marcha usted mismo el sistema. Póngase en contacto con su distribuidor o instalador para pedir asistencia. Siga todas las instrucciones del manual de instalación para la conexión del spa. La instalación debe de ser realizada por un servicio técnico autorizado y todas las conexiones a tierra deben ser realizadas y certificadas por un profesional.

# Caja de conexiones eléctricas - Conformidad Atención:

- Compruebe el buen funcionamiento del interruptor diferencial antes de usar el spa.
- Lea detenidamente el manual de instrucciones.
- Si el spa está enterrado, asegúrese que el vaciado se pueda realizar correctamente.
- Utilizar únicamente con una caja de conexiones eléctricas estanca IP 55.
- Conectar solamente a un circuito con un interruptor diferencial de clase A.
- Para asegurar una protección contra descarga eléctrica, utilice solamente piezas idénticas a las substituidas.
- Las aspiraciones de agua deben estar equipadas de rejas adecuadas que no limiten el caudal de agua mínimo necesario para un buen funcionamiento del spa.

#### Atención:

- Una temperatura superior a 38°C es peligrosa para su salud.
- Desconecte el spa de la corriente antes de manipular cualquier parte del spa para reparación o mantenimiento. Deje la puerta cerrada.



## Anexo 2: Panel de control Balboa tipo 2

#### Arranque inicial

Cuando el spa es activado por primera vez, pasará al modo de cebado, indicado por las letras "<sup>*Pr*</sup>" (Priming). Consulte el Manual de instrucciones de instalación de M-7 para obtener instrucciones completas sobre el arranque y cebado de la bomba. El modo de cebado durará menos de 5 minutos y luego el spa comenzará a calentar el agua y mantener su temperatura en modo estándar.



**Definición de temperatura** (80°F - 104°F/26°C - 40°C) La temperatura de inicio está fijada en 100°F/37°C. La última

temperatura registrada del agua se muestra constantemente en la pantalla de cristal líquido.

Adviértase que la última temperatura registrada del agua que aparece en pantalla sólo es válida cuando la bomba ha estado funcionando durante por lo menos 2 minutos.

Pulse el botón "Temp" o "Set" una vez para ver la temperatura programada.

Para cambiar dicha temperatura, pulse el botón una vez más antes de que la pantalla de cristal líquido deje de titilar. Cada vez que presiona el botón "Temp" o "Set" la temperatura continuará aumentando o disminuyendo según la dirección en que se encuentre. Si desea variar la temperatura en dirección contraria a la configurada, no pulse ningún botón y espera a que la pantalla vuelva a mostrar la temperatura actual del agua. Pulse el botón para ver la temperatura programada y luego vuelva a pulsarlo para cambiar la temperatura en la dirección deseada.

Luego de tres segundos, la pantalla de cristal líquido dejará de titilar y mostrará la temperatura actual del spa.

Nota: Si el sistema no tiene un compresor, se puede utilizar un panel alternativo con botones "Up" y "Down" especialmente diseñados para aumentar o disminuir la temperatura en lugar de un botón "Temp" o "Set". Simplemente pulse "Up"(aumentar) o "Down" (disminuir) cada vez que se indique que debe pulsar el botón "Temp" o "Set". (No tomar en cuenta el párrafo sobre dirección contraria.)

#### Jets (Chorros)

Pulse el botón "Jets" una vez para activar la bomba en baja velocidad y, nuevamente, para activarla en alta velocidad. Pulse nuevamente el botón "Jets" para desactivar la bomba. De dejarse la bomba en funcionamiento a baja velocidad, se apagará automáticamente después de 4 horas, en tanto que si la bomba estuviese funcionando en alta velocidad se apagaría automáticamente después de 15 minutos. La bomba funciona en baja velocidad cuando el compresor está activado. También puede activarse durante por lo menos 2 minutos cada 30 minutos para detectar la temperatura del spa y luego para elevarla a la temperatura programada si fuera necesario, según el modo de operación. Cuando la bomba se activa automáticamente en baja velocidad no puede desactivarse desde el panel; sin embargo, puede iniciarse el funcionamiento en alta velocidad.

#### Blower (Compresor) – Opcional

Este botón se utiliza para activar y desactivar el compresor. De dejarse activado, el compresor se apagará automáticamente después de 15 minutos.

#### Jets 2 (Chorros 2) – Opcional

Si su sistema tiene instalada una bomba 2 en lugar de un compresor, ésta actuará de la misma manera que un compresor.

#### Light (Luz)

Pulse el botón "Light" (Luz) para encender o apagar la luz del spa. Si se la deja encendida, la luz se apagará automáticamente después de 4 horas.

#### Mode (Modo)

Para cambiar el modo de operación se debe pulsar el botón "Temp" o "Set" seguido del botón "Light".

El modo Estándar se programa para mantener una temperatura deseada. Adviértase que la temperatura del agua mostrada sólo es válida cuando la bomba ha estado funcionando durante por lo menos 2 minutos. Cuando se pasa al modo Estándar se verá brevemente el mensaje "5t" en la pantalla.

El modo Económico calienta el agua del spa hasta obtener la temperatura seleccionada sólo durante los ciclos de filtrado. La pantalla mostrará el mensaje " $\mathcal{E}\mathcal{E}$ " de forma constante cuando la temperatura mostrada no sea la actual, y alternará con la temperatura cuando la temperatura mostrada sea la actual.

El modo de Espera calienta el agua del spa dentro de 20°F (10°C) de la temperatura programada sólo durante los ciclos de filtrado. La pantalla mostrará el mensaje "5L" de forma constante cuando la temperatura mostrada no sea la actual, y alternará con la temperatura cuando la temperatura mostrada sea la actual.

#### Ciclos de filtrado prefijados

El primer ciclo de filtrado comienza 6 minutos después de que se activa el spa. El segundo, comienza 12 horas más tarde. La duración del filtrado puede programarse para 2, 4, 6 u 8 horas, o para filtrado continuo (indicado por el mensaje "FL"). El tiempo de filtrado predeterminado es de 2 horas. Para programar, pulse los botones "Temp" o "Set", y luego "Jets". Pulse "Temp" o "Set" para ajustar la temperatura y luego "Jets" para salir de la programación.

El compresor efectúa una purga durante 30 segundos al comienzo de cada ciclo de filtrado. Durante el filtrado, la bomba funciona en baja velocidad y, si está instalado, se habilita el generador de ozono.

#### Protección contra congelamiento

Si los sensores de temperatura registran una temperatura de 44°F (6,7°C) dentro del calentador, la bomba y el compresor se activarán automáticamente para prevenir el congelamiento. El equipo permanece activado hasta 4 minutos después de que los sensores detecten que la temperatura ha ascendido hasta 45°F (7,2°C) o más. En climas más fríos, puede agregarse un sensor de congelamiento adicional opcional para proteger contra condiciones de congelamiento que un sensor estándar tal vez no detecte.

La protección del sensor auxiliar contra congelamiento funciona de forma similar, salvo que los límites de temperatura los determina el interruptor y no hay una demora de 4 minutos antes de la desactivación del equipo. Consulte a su vendedor para más detalles.

## Mensajes de diagnóstico

Mensaje	Significado	Acción necesaria
	No hay mensaje en la pantalla. Se interrumpió el suministro de energía al spa.	El panel de control no funcionará hasta que se restaure el suministro de energía. La programación del spa se conservará hasta el próximo arranque.
	Temperatura desconocida.	Una vez que la bomba haya estado funcionando durante 2 minutos, se mostrará la temperatura.
НН	Recalentamiento – El spa se ha desactivado. Uno de los sensores ha detectado una temperatura de 118°F (48°C) en el calentador.	NO ENTRE EN EL AGUA. Quite la cubierta del spa y deje enfriar el agua. Una vez que el calentador haya enfriado, pulse cualquier botón para restablecer el sistema. Si el spa no se restablece, cierre el suministro de energía al spa y llame al vendedor o personal de mantenimiento.
ΠH	Recalentamiento – El spa se ha desactivado. Uno de los sensores ha detectado que la temperatura del agua es de 110°F (43°C).	NO ENTRE EN EL AGUA. Quite la cubierta del spa y deje enfriar el agua. Cuando el spa llegue a los 107°F (42°C) se restablecerá automáticamente. Si el spa no se restablece, cierre el suministro de energía al spa y llame al vendedor o personal de mantenimiento.
ΙĽ	Hielo – Se ha detectado una condición potencial de congelamiento.	No es necesario hacer nada. La bomba y el compresor se activarán automáticamente, cualquiera sea el estado del spa.
5A	El spa se ha desactivado. El sensor conectado al enchufe de sensor "A" no está funcionando.	Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento. (El mensaje puede aparecer brevemente en situaciones de recalentamiento y desaparecer cuando el spa se enfría.)
56	El spa se ha desactivado. El sensor conectado al enchufe de sensor "B" no está funcionando.	Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento. (El mensaje puede aparecer brevemente en situaciones de recalentamiento y desaparecer cuando el spa se enfría.)
5n	Los sensores están desequilibrados. Si el mensaje alterna con la lectura de la temperatura, puede tratarse de una condición temporaria. Si el mensaje aparece solo y de forma intermitente, el spa se desactivará.	Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento.
HL	Se registró una diferencia significativa entre los sensores de temperatura. Esto puede indicar un problema de flujo.	Verifique el nivel del agua en el spa. De ser necesario, vuelva a llenar el spa. Si el nivel del agua es normal, verifique que las bombas estén cebadas. Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento.
LF	Problemas persistentes de bajo flujo. (Aparece la quinta vez que se muestra el mensaje "HL" durante un período de 24 horas.) El calentador se desactivará pero todas las otras funciones del spa continuarán funcionando normalmente.	Siga las instrucciones para el mensaje "HL". La capacidad de calentamiento del spa no se reestablece automáticamente; pulse cualquier botón para restablecer el sistema.
dr	Se detecta posiblemente un nivel de agua inadecuado, flujo escaso o burbujas de aire en el calentador. El spa se desactivará por 15 minutos.	Verifique el nivel del agua en el spa. De ser necesario, vuelva a llenar el spa. Si el nivel del agua es normal, verifique que las bombas estén cebadas. Pulse cualquier botón para restablecer el sistema, de lo contrario, este mensaje se restablecerá en 15 minutos. Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento.
дУ	Nivel de agua inadecuado en el calentador. (Aparece la tercera vez que se muestra el mensaje "dr".) El spa se desactivará.	Siga las instrucciones para el mensaje "dr". El spa no se restablecerá de forma automática. Pulse cualquier botón para restablecer el sistema.

#### ¡Advertencia! ¡Peligro de choque eléctrico! No hay piezas que puedan repararse.

No intente el mantenimiento de este sistema de control. Comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento para obtener ayuda. Siga todas las instrucciones de conexión de energía en el manual del propietario. La instalación debe efectuarla un electricista autorizado y deben hacerse todas las conexiones de puesta a tierra.



## Anexo 3: Panel de control Balboa tipo 3

### **Balboa Water Group**

Set: 104°F

8:32 PM

Ozone

Filter 1

Heating

Ready in Rest Mode

Interfaz de usuario y programación

High Range

spa

Settings

Shortcuts



Fabricado bajo uno o más de estas patentes. Patentes USA: 5332944, 5361215, 5550753, 5559720, 5,883,459, 6253227, 6282370, 6590188, 6976052, 6965815, 7030343, 7,417,834 b2, Patente Canadiense: 2342614, patente Australiana: 2373248. otras patentes nacionales e internacionales han sido pedidas y están pendientes. Todo el material tiene copyright de Balboa Water Group. 40985\_G 12-06-13 1

20

# La pantalla principal

## Estado del spa

En la pantalla principal se puede leer rápidamente información importante sobre el funcionmiento del spa.

Las operaciones más importantes, tales como el ajuste de la Temperatura Seleccionada, se pueden hacer desde esta pantalla.

La temperatura real del agua se puede ver en grandes números y la temperatura deseada (o Seleccionada; "Set" en inglés) se puede seleccionar y ajustar.

También están disponibles la hora, el funcionamiento del ozono y el estado de operación del filtro, así como otros mensajes y notificaciones de alerta.

El rango alto de temperatura y el bajo se indican en la esquina superior derecha.

El icono de Chorros ("Jets" en inglés) en el centro dará vueltas en un TP900 si alguna bomba está en marcha, y cambia de color cuando de enciende el calentador. (El icono no da vueltas en un TP800, pero aún y así indica el funcionamiento de la bomba y el calentador.)

Un icono representando un candado se hace visible si están bloqueados el panel o las configuraciones.

Las opciones del Menú a la derecha se pueden seleccionar y la pantalla cambiará para mostrar mandos más detallados o funciones de programación.



# La pantalla principal

## Navegación

La navegación en la totalidad de la estructura del menú se realiza mediante 5 botones del panel de control.

Cuando un texto cambia de color y pasa a ser blanco durante la navegación, esto indica que ha sido seleccionado para alguna operación. Para cambiar un texto seleccionado normalmente se usa el botón central (o "Select").

Lo único que se puede cambiar a la izquierda de la pantalla principal es la Temperatura Seleccionada. Pulse el botón Flecha Izquierda para que el color del número de la Temperatura Seleccionada pase a blanco. A partir de ahí, la Temperatura Seleccionada se puede ajustar con los botones Arriba y Abajo. Para guardar la nueva Temperatura Seleccionada, pulse el botón Select o el botón Flecha Derecha.

En el lado derecho de la pantalla, las selecciones del menú se pueden hacer con los botones Arriba y Abajo. Utilice el botón Select para escoger una función. Cuando haya escogido una función se pasará a una pantalla diferente con controles adicionales.



### Mensajes

Aparecerán mensajes en la parte inferior de la pantalla en diferentes momentos. Algunos de estos mensajes deben ser cancelados por el usuario (vea la pág. 17).

### Mantenga pulsado

Si se mantiene pulsado un botón Arriba o Abajo cuando se escoge la Temperatura Seleccionada, la temperatura continuará cambiando hasta que se suelte el botón o se llegue a los límites del rango de temperaturas.



# La pantalla del spa y la pantalla de atajos

### Acceso a todo el equipo

La pantalla del spa muestra, en una solo pantalla sencilla de navegación, todos los componentes del equipo que están disponibles para su control, así como otras funciones, como Invertir.

La pantalla muestra iconos relacionados con el equipo instalado en un modelo concreto de spa. Así pues, esta pantalla puede cambiar según la instalación.

Los botones de navegación se usan para seleccionar un componente específico. El componente escogido se resalta con un contorno blanco y el texto bajo el icono pasa a ser blanco. Una vez escogido el componente, se puede controlar con el botón central Seleccionar ("Select").

Algunos componentes, como las bombas, pueden tener más de un estado "ON" (en funcionamiento), por lo tanto el icono cambiará para indicar el estado en que se encuentra el equipo. Debajo encontrará algunos ejemplos de indicadores de bomba de 2 velocidades.



Si el spa tiene una bomba de filtración, un icono de Bomba de Filtración aparecerá para indicar su actividad, pero fuera del Modo de Cebado, la bomba de filtración no puede ser controlada directamente.

NOTA: Cuando el calentador esté en funcionamiento, el icono para la bomba asociada con el calentador (Filtración o P1 Baja) emitirá un color rojo en el centro.



### Activación con una pulsación

La pantalla de atajos no requiere navegación. Cada botón está fijo en una función específica y puede ser usado como una interfaz muy simple para el spa.

La función de cada botón está dibujada en la pantalla y posicionada según las instrucciones del fabricante.



# La pantalla de configuraciones

## Pulsar un "botón"

Cuando se dan instrucciones de "pulsar un botón" se puede hacer una de dos cosas:

- Buscar el parámetro deseado en cualquier pantalla, y cuando éste está resaltado, pulsar el botón Seleccionar.
- Pulsar el botón para ese componente desde la pantalla de atajos, si el componente es una de las 4 funciones disponibles.

#### Programar, etc.

Toda la programación y funciones del spa se controlan desde la Pantalla de Configuraciones.

La pantalla incluye varias opciones sobre las que se puede intervenir directamente. Estas opciones incluyen Rango de Temperaturas, Modo Calor y Panel Invertido. Cuando uno de estos parámetros se resalta, se puede usar el botón Seleccionar para ir alternando entre dos configuraciones. Todos los otros parámetros del menú (con una flecha señalando a la derecha) van a otro nivel del menú.

### Mantener pulsado

Si se mantiene pulsado un botón Arriba o un botón Abajo cuando un parámetro está resaltado en una lista del menú, la lista puede ser leída rápidamente subiendo y bajando por la misma. La barra de desplazamiento vertical en el margen derecho de la pantalla indica la posición relativa del parámetro resaltado en la lista.



## Rango de Temperatura dual (Alta o Baja)

Este sistema incorpora dos configuraciones de rango de temperatura con temperaturas seleccionadas independientes. El rango específico puede seleccionarse en la pantalla Configuraciones y se puede ver en la esquina superior derecha de la pantalla principal.

Estos rangos pueden utilizarse con varios objetivos. Lo más común es configurar uno de los rangos para un uso habitual del spa y el otro para los periodos de vacaciones. Cada rango mantiene su propia temperatura que el usuario ha programado. De esta manera, cuando uno de los rangos se escoge, el spa calentará hasta la temperatura asociada al rango escogido.

El rango superior puede ser configurado entre 80°F (26°C) y 104°F(40°C).

El rango inferior puede ser configurado entre 50°F(10°C) y 99°F(37°C).

Más temperaturas pueden ser especificadas por el fabricante.

La protección contra las heladas está activa en ambos rangos.



# La pantalla de Configuraciones -Continuación

## Modo calor – A punto o Reposo ("Ready" o "Rest")

Para que se caliente el spa es necesario que una bomba haga circular el agua a través del calentador. La bomba que lleva a cabo esta función se llama "bomba de circulación".

La bomba de circulación puede ser una bomba de dos velocidades o una bomba de filtración.

Si la bomba de circulación es un bomba 1 de dos velocidades, el Modo "A punto" hará circular el agua cada media hora usando la Bomba 1 en la baja velocidad para mantener la temperatura del agua constante, la calor necesaria, y ir actualizando la temperatura que se muestra en la pantalla. A esto se lo conoce como "sondeo".

El Modo de Reposo (Rest Mode), solamente calentará durante los ciclos de filtrado programados. Hasta que la purga y el sondeo no se realice, la temperatura de la pantalla no se actualizará hasta que la bomba de filtración haya funcionado durante uno o dos minutos.

La velocidad alta de la bomba 1 puede ser encendida y apagada, pero la velocidad baja de la bomba 1 seguirá funcionando hasta que se alcance la temperatura o haya pasado una hora.

#### Modo de filtración (Vea página 8, en el apartado Bombas, para otros modos de filtrado)

Si el spa está configurado en filtración continua (24h), la bomba de filtración generalmente funcionará continuamente. Como la bomba de filtración está funcionando ininterrumpidamente, el spa mantendrá la temperatura programada y calentará cuando sea necesario en el Modo "A Punto" sin purgar el circuito.

En el Modo de Reposo, el spa solamente calentará durante los periodos programados de filtración, aunque el aqua esté siendo filtrada continuamente durante el Modo de Filtración.



## Modo "A punto en espera" (Ready-in-Rest Mode)

READY/REST aparece en la pantalla del spa si el spa está en modo de reposo (Rest Mode) y se pulsa el botón Chorros 1 ("Jet 1"). Se da por supuesto que el spa está siendo usado y se calentará hasta la temperatura seleccionada. Mientras que la velocidad alta de la bomba 1 puede ser encendida y apagada, la velocidad baja de la bomba 1 funcionará durante una hora o bien hasta que la temperatura programada sea alcanzada. Pasada una hora el sistema cambiará a Modo de reposo. Este modo puede ser restaurado entrando en el Menú Configuraciones y cambiando el Modo de calor. Prayer



## Preparación y llenado

Llene el spa hasta el nivel de funcionamiento correcto. Asegúrese de abrir todas las válvulas y jets de todas las tuberías antes de empezar el llenado para favorecer que el máximo de aire presente en el sistema hidráulico se libere durante el proceso.

Cuando encienda el spa des del panel eléctrico principal, el panel superior mostrará la pantalla de inicio o una salpicadura ("splash").

## Modo de cebado de bombas - M019\*

Después de la secuencia inicial, el spa se pondrá automáticamente en Modo de Cebado de bomba (Priming Mode), y así lo mostrará en la pantalla. Solamente aparecerán iconos de bombas en la pantalla de modo de cebado de bombas. El sistema volverá automáticamente a calentar y filtrar normalmente al final del modo de cebado que dura unos 4-5 minutos. Durante

el modo de cebado, el calentador está desconectado para permitir completar el proceso de cebado sin la posibilidad de calentar en condiciones de bajo caudal o caudal de agua inexistente. De manera automática, nada está en funcionamiento, pero la(s) bomba(s) se pueden poner en funcionamiento pulsando los botones Chorro ("Jet"). Si el spa tiene una bomba de filtración, ésta puede también ponerse en marcha o apagarse pulsando el botón "Circ Pump" durante el modo de cebado. Además, si el spa tiene una bomba de filtración y está equipado con el panel TP800, ésta puede encenderse con el botón Luz ("Light") durante el modo de cebado.

Para salir del Modo de Cebado de bombas manualmente, pulsar el botón salir ( "Exit").

Exit	Jets 1	Jets 2	Jets 3	갽 Circ
Primin	g Mode	9		

## Cebado de bombas

En cuanto el Modo de Cebado de bombas aparece en la pantalla, pulse una vez el botón "Jets 1" para activar la baja velocidad de la bomba 1 y pulse otra vez para activar la alta velocidad. Pulse también los botones de la otras bombas para ponerlas en funcionamiento. Las bombas deben funcionar en alta velocidad para facilitar el cebado. Si después de 2 minutos las bombas no se han cebado, y no está saliendo agua por los chorros (jets) del spa, no siga utilizando las bombas. Pare las bombas y repita el proceso. Nota: Desconectando y volviendo a conectar el spa, un nuevo proceso de cebado de bombas se pondrá en marcha. A veces, encendiendo y apagando momentáneamente las bombas, éstas se cebarán. No realice esta operación más de 5 veces. Si la(s) bomba(s) no se ceban, desconecte el spa de la corriente y llame al servicio técnico.

Importante: No se debe dejar funcionar la bomba sin cebarla más de 2 minutos. Bajo NINGUNA circunstancia se debe dejar funcionar una bomba sin cebar más allá del fin de ciclo de cebado de bombas que dura unos 4-5 minutos. Si no se respetan estas consignas de seguridad, la bomba puede dañarse y el sistema puede sobrecalentarse.

## Salir del modo de cebado de bombas

Puede salir manualmente del Modo de Cebado de bombas yendo hasta el botón Atrás ("Back") en la pantalla de Modo Cebado de bombas. Si no sale del proceso de cebado de bombas manualmente como se acaba de indicar, éste se terminará automáticamente pasados 4-5 minutos. En ese momento, asegúrese de que la(s) bomba(s) han sido cebadas.

Una vez el sistema ha salido del Modo de Cebado de Bombas, el panel superior mostrará la pantalla principal, pero aún no se mostrará la temperatura, como puede verse a continuación. Esto sucede porque el sistema necesita que fluya agua por el calentador durante alrededor de 1 minuto para determinar la temperatura y mostrarla en la pantalla.





\*M019 es un Código de Mensaje. Vea el registro de errores ("Fault log") en la página 15. water c

### Bombas

Pulse una vez un botón "Jets" en la pantalla de su spa para encender o apagar la bomba, y para cambiar entre la baja y la alta velocidad de la bomba si el spa tiene una bomba de doble velocidad. Si se olvida la bomba encendida, ésta se apagará pasado un cierto tiempo. La bomba 1 de baja velocidad se apagará sola pasados 30 minutos. La bomba de alta velocidad se apaga pasados 15 minutos.

En circuitos sin bomba exclusivamente de filtración, que están equipados con una bomba de doble velocidad, la baja velocidad de la bomba 1 funciona siempre que la bomba de aire o cualquier otra bomba estén en funcionamiento. Si el spa está en Modo "A punto" ("Ready Mode"; ver página 6), la baja velocidad de la bomba 1 se activará durante al menos un minuto cada 30 minutos, para permitir al sistema de medir la temperatura del agua del spa y calentar el agua hasta la temperatura seleccionada si es necesario. Cuando la baja velocidad de la bomba (velocidad de filtración) se pone en marcha automáticamente, la bomba no puede pararse manualmente con la botonera. No obstante, la alta velocidad (velocidad de masaje) puede ser encendida si se desea.

#### Modos de filtración

Si el sistema está equipado con una bomba de filtración, será configurado para funcionar de una de las tres formas siguientes:

1. La bomba de filtración funciona de forma continua (24horas). La bomba se apagará excepcionalmente durante 30 minutos cuando la temperatura llega a 3°F (1,5°C) por encima de la temperatura programada ( lo más probable es que esto suceda en climas muy cálidos)

2. La bomba de filtración está encendida continuamente sin tener en cuenta la temperatura del agua.

3. La bomba de filtración se pondrá en marcha cuando: el sistema esté comprobando la temperatura del agua, durante los ciclos de filtración, durante las condiciones de heladas, o cuando otra bomba esté funcionando.

El Modo de Filtración usado ha estado programado por el Fabricante y no puede ser cambiado.

Otras opciones pueden estar disponibles como la bomba de aire (Blower), la luz, nebulizador (o atomizador, "Mist" en inglés), etc.

### Filtración y ozono

En los sistemas sin circuito de filtración exclusivo, la baja velocidad de la bomba 1 y el generador de ozono (ozonizador) funcionarán durante la filtración.

En los sistemas con circuito de filtración exclusivo, el ozonizador funcionará generalmente al mismo tiempo que la bomba de filtración, pero su funcionamiento puede limitarse a los ciclos de filtración si se requiere.

El sistema está programado de fábrica con un ciclo de filtración que funcionará por las noches (si la hora del spa está correctamente programada), cuando el coste energético suele ser más económico. La duración del tiempo de filtración y la hora de filtración son programables. (vea la página 10).

Se puede activar un segundo ciclo de filtración si es necesario.

Al inicio de cada ciclo de filtración, los otros componentes como la bomba de aire, el nebulizador (si estos existen) y las otras bombas se pondrán en marcha durante un instante para purgar las tuberías y así mantener una buena calidad de agua.

### Protección contra heladas

Si las sondas de temperatura de la resistencia detectan una temperatura suficientemente baja, los componentes hidráulicos se activaran automáticamente para proteger el spa contra la congelación del agua. Los componentes hidráulicos se pondrán en marcha de manera continua o periódica dependiendo de las condiciones.

Para los climas más fríos, se puede añadir una sonda adicional para las heladas y así proteger el spa contra heladas que pudieran no ser detectadas por las sondas estándar. El sistema auxiliar contra heladas actúa de forma similar excepto con umbrales de temperatura fijados por el switch (pequeño conmutador electrónico). Póngase en contacto con su distribuidor para más información.

## Ciclo de lavado (opcional)

Cuando una bomba o la bomba de aire se pone en marcha mediante el pulsador, un ciclo de lavado se activa 30 minutos después de que estas bombas sean apagadas o se apaguen automáticamente. La bomba y el ozonizador funcionarán durante 30 minutos aproximadamente o un poco más, dependiendo del sistema. En algunos sistemas esta configuración se puede cambiar. (Ve la sección de Preferencias en la página 14).



### Asegúrese de programar la hora del día

Programar la hora es importante para determinar las horas de filtración y otras funciones secundarias.

Cuando se entra en el menú Hora (TIME), parpadeará el mensaje "SET TIME" en la pantalla, si no hay ninguna hora programada en la memoria.

En la pantalla Configuraciones, seleccione la línea Hora-del-día ("Time-of-Day"). En la pantalla Hora-del-día, simplemente vaya a la derecha y a la izquierda para seleccionar la hora, minutos, AM/PM (mañana/tarde) y funcionamiento según 12 o 24 horas. Utilice los botones Arriba y Abajo para realizar los cambios.



### Guardar la configuración

La pantalla de la Hora-del-día es una pantalla simple y editable que ilustra una característica de los mandos que también está presente en todas las demás pantallas editables.

Cuando se realizan cambios, el icono para volver Atrás ("Back") cambia a Guardar ("Save") y aparece un nuevo icono para Cancelar ("Cancel") bajo el icono Guardar. Ir hacia la izquierda hará que se resalte el icono Guardar, y ir hacia abajo desde ahí permitirá al usuario cancelar el cambio pendiente. Pulsar el botón Seleccionar ("Select") guardará o cancelará los cambios y volverá a la pantalla anterior.



#### Nota:

Si se apaga la corriente del sistema, la hora se mantendrá durante varios días.



## Filtración principal

Usando el mismo modo de navegación y ajuste que cuando se configura la hora, los ciclos de filtrado se configuran usando una hora de comienzo y una duración. Cada opción puede ajustarse mediante incrementos de 15 minutos. El panel calcula la hora de fin de filtración y la muestra automáticamente.

Starts at 6:15 AM

Runs 3 HR 0 Min Ends at 9:15 AM

Starts at 12:00 AM

Ends at 12:00 AM



## Ciclo de filtrado 2 – Filtración opcional

El ciclo de filtrado 2 está desactivado por defecto.

Simplemente vaya a la línea Ciclo de Filtrado 2 pulsando el botón de navegación derecho, y cuando se resalte "NO", pulse Arriba o Abajo para poder alternar entre encendido y apagado del ciclo de filtrado 2. Cuando el ciclo de filtrado 2 está encendido, se puede ajustar del mismo modo que el ciclo de filtrado 1 yendo hacia la derecha en la navegación.

Se pueden solapar los ciclos de filtrado 1 y 2, lo que acortará todas las filtraciones a la suma total de tiempo de filtración.

## Modos de la bomba de filtración (circulación)

Algunos spas se fabrican con configuraciones de la bomba de filtración que permiten programar el tiempo de duración del ciclo de filtración. Algunos Modos de Filtración están pre-programados para operar las 24 horas del día y por lo tanto no son programables. Lea la documentación del fabricante del spa para más detalles sobre el Modo de Filtración.

## Ciclos de purga

Para mantener una buena higiene del spa, así como proteger contra la congelación, las bombas secundarias y/o la bomba de aire (Blower) purgarán el agua de sus tuberías, poniéndose en marcha durante un instante al inicio de cada ciclo de filtración.

Si el ciclo 1 de filtrado está configurado de manera continua (24 horas), activando el ciclo de filtrado 2 se realizará una purga cuando el ciclo de filtrado 2 esté programado para empezar.



# **Configuraciones adicionales**

## Opción de ciclo de luz

Si Ciclo de Luz ("Light Cycle") no aparece en el menú de configuraciones, el fabricante no ha habilitado el temporizador de luz.

Cuando sí está disponible, el Temporizador de Luz está apagado (en "OFF") por defecto.

Se puede configurar del mismo modo que los ciclos de filtrado (vea página 10).



## **Panel Invertido**

Seleccionar Panel Invertido ("Invert Panel) hará que se de la vuelta a la pantalla y los botones de manera que se pueda acceder al panel desde dentro o fuera del spa.

## **Botones específicos**

### Botones específicos para componentes específicos

Si el panel tiene botones de funciones específicas (TP800) o el spa tiene instalado un Panel Auxiliar (o varios), pulsar estos botones activará el componente indicado para ese botón.

Estos botones funcionarán igual que los botones de la pantalla del spa (ver página 4) y el equipo reaccionará de la misma manera cuando se pulsen estos botones.



# Bloqueo de operación

El uso del panel de control puede ser limitado para evitar cambios en la programación o ajustes de temperatura indeseados.

El bloqueo del panel no permite cambios, pero todas las funciones automáticas siguen aún activas.

El bloqueo de las configuraciones permite usar chorros ("Jets") y otras funciones, pero la programación de la temperatura y otros ajustes no pueden ser modificados.

El bloqueo de la configuración permite el acceso a un menú reducido que incluye Temperatura Seleccionada, Invertir, Bloquear, Herramientas, Información y Registro de Errores. Se pueden ver pero ni editar ni cambiar.



## Desbloqueo



Desde la pantalla de bloqueo se puede usar una secuencia para desbloquear usando los botones de navegación. La secuencia de desbloqueo es la misma para el Bloqueo del Panel y para el Bloqueo de las Configuraciones.





## Modo de espera ("Hold Mode") - M037\*

El modo HOLD es utilizado para desactivar las bombas durante funciones de mantenimiento como la limpieza o la sustitución del filtro. El modo HOLD dura 1 hora si no se sale de él manualmente. Si el servicio técnico requiere más de una hora posiblemente sea mejor apagar la corriente del spa.

## Modo de desagüe ("Drain Mode")

Algunos spas tienen una función que permite utilizar la bomba 1 para el desagüe. Cuando esta opción está disponible, forma parte del modo de espera (HOLD).

## Utilidades

El Menú Utilidades contiene lo siguiente:

## A/B Sondas de temperatura

Cuando está activado (ON), la temperatura mostrada alternará entre la sonda A y la sonda B del calentador.

## Modo Demo

El modo demo no está siempre activado, así que puede no aparecer. Está diseñado para activar varios aparatos según una secuencia, para mostrar las diversas posibilidades de un spa concreto.

## Registro de errores ("Fault Log")

El registro de errores muestra los errores ocurridos las últimas 24h para ser consultados por un servicio técnico.

## Prueba ICFT (en inglés GFCI, Interruptor de circuito con descarga a tierra) (Característica no disponible en sistemas de la CE)

El test ICFT "GFCI Test" no está siempre activado, o sea que puede no aparecer. Esta pantalla permite comprobar manualmente desde el panel el funcionamiento del ICFT y puede usarse para reiniciar el test automático. Si se reinicia el test ICFT, antes de que haya pasado una semana el ICFT saltará. (Ver página 16).

Fault Log

Entry 2 Message Code M026 1 Days Ago 2:21PM **Rest Mode High Range** 

Set Temp 104°F Sensors: A: 100 B: 96

**Message:** Sensors are out of sync

\*M036 es un Código de Mensaje. Códigos como este aparecerán en el registro de errores.



# **Configuraciones adicionales**

## Preferencias

El menú Preferencias permite al usuario cambiar ciertos parámetros según sus preferencias personales.

## Visualización de la temperatura

Cambie la temperatura entre Fahrenheit y Celsius.

## Visualización de la hora

Cambie la visualización de la hora entre 12 horas y 24 horas.

## Notificaciones ("Reminders")

	Preferences	
$\cup$	Temp Display	°F
Back	Time Display	12 HR
	Reminders	On
	Cleanup	0.5 HR ▶
	Dolphin	5
	Color	Blue
	Language	English 🕨

Active o desactive las notificaciones (mensajes de aviso como "Limpiar Filtro", o sea "Clean Filter").

## Limpieza

El ciclo de autolimpieza no está siempre habilitado, así que puede no aparecer. Cuando está disponible, se debe programar el tiempo que la bomba 1 seguirá funcionando después de cada utilización. Se puede escoger de 0 a 4 horas.

## Control remoto (Dolphin II y Dolphin III) (Sólo hace referencia a RF Dolphin)

Cuando está programado a 0, ninguna comunicación está siendo utilizada. Utilice este parámetro para el control remoto Dolphin II o Dolphin III, que vienen programados de fábrica sin comunicación por defecto.

Cuando está programado entre 1 y 7, los números son las funciones. (Vea el Manual Dolphin para más información)

## Color

Pulsar el botón Seleccionar ("Select") cuando "Color" está resaltado hará que el color vaya cambiando entre 5 colores de fondo disponibles en el control.

### Lengua

Cambie la lengua del panel.



## Información

## Información del sistema

El Menú de información del sistema muestra varias configuraciones y identificación de ese sistema concreto. A medida que se resalta cada función del menú, los detalles de esa función se muestran en la parte inferior de la pantalla.

## ID del Software (SSID)

Muestra el número de identificación ("ID number") del software para ese sistema.

## Modelo del sistema

Muestra el número de modelo del sistema.

## Configuración actual

Muestra el número de Configuración seleccionado actualmente.

## Firma de la configuración

Muestra la suma total de los ficheros de configuración del sistema.

## Voltaje del calentador (característica no usada en sistemas de la CE)

Muestra la tensión de funcionamiento a la que está configurado el calentador.

# Potencia en vatios del calentador tal como viene configurada en el software (Sólo para sistemas de la CE)

Muestra los kilovatios de la resistencia programados en el software. (1-3 o 3-6).

## Tipo de calentador

Muestra el número de identificación ("ID number") del tipo de resistencia.

## Configuración de los interruptores Dip

Muestra el número de la posición del S1 de los interruptores DIP Switch en la placa electrónica principal. Muestra un número que representa las posiciones de los interruptores DIP de S1 en la placa electrónica principal

## Versión del panel

Muestra un número del software en el panel de control superior.



System Information Software ID (SSID) System Model Current Setup Configuration Signature Heater Voltage Heater Type

Software ID (SSID): M100\_101 V0.6

# Utilidades – Prueba del ICFT

El Interruptor de Circuito por Fallo a Tierra ICFT ("Ground Fault Circuit Interrupter" o GFCI en sus siglas inglesas) o Detector de corriente residual ("Residual Current Detector", RCD) es un dispositivo de seguridad importante y es parte del equipo reguerido en la instalación de un spa.

## (La prueba ICFT no está disponible en sistemas de la CE.) Usado para comprobar que la instalación sea correcta

Su spa puede estar equipado con un dispositivo de protección ICFT. Si éste ha sido habilitado por el fabricante, se debe llevar a cabo la prueba ICFT ("GFCI Trip Test") para permitir el funcionamiento correcto del spa.



Después de 1 a 7 días de la puesta en marcha del spa, éste hará saltar el ICFT para comprobar su correcto funcionamiento. (El número de días está programado de fábrica) El ICFT tiene que reiniciarse una vez ha saltado. Después de haber pasado el test, si el ICFT salta, esto indicará un problema de tierra o algún problema de seguridad. Entonces el spa tiene que ser desenchufado hasta que un servicio técnico pueda corregir el problema.

## Forzar la prueba del ICFT (Sólo en América del Norte)

El instalador puede forzar que la prueba del ICFT ocurra antes, iniciando la prueba utilizando el menú anterior.

El ICFT debería saltar en varios segundos y el spa debería apagarse. Si esto no ocurre, desenchufe la corriente y compruebe manualmente que tiene instalado un ICFT y que el circuito y el spa están conectados correctamente. Compruebe la función del ICFT con su propio botón de prueba. Enchufe de nuevo el spa y repita la prueba para hacer saltar el ICFT.

Una vez que el ICFT ha saltado con el test, reinicie el ICFT y el spa empezará a funcionar normalmente a partir de este momento. Se puede comprobar que la prueba ha ido correctamente en el menú anterior. El mensaje PASS tiene que aparecer cuando se pulsa un botón de temperatura desde la pantalla ICFT.

## Advertencia:

El usuario final debe de ser informado para que sepa que esta prueba tendrá lugar y cómo reiniciar el ICFT para un posterior uso correcto del spa. Si las condicione atmosféricas pueden acarrear congelación, el ICFT o RCD debería ser reiniciado inmediatamente para evitar dañar el spa.

## Productos de la CE:

Los sistemas registrados en la CE no tienen la función de Prueba RCD (interruptor magnetotérmico) a causa de las características del servicio eléctrico.

Algunos sistemas registrados UL no tienen la función de Prueba ICFT activada. El usuario final debe ser informado para que sepa efectuar la prueba y reiniciar el RCD.



## Mensajes generales

La mayoría de notificaciones y mensajes de alerta aparecerán en la parte inferior de las pantallas usadas normalmente. Varias de ellas pueden ser mostradas en una secuencia.

Algunos mensajes se pueden reiniciar desde el panel. . Los mensajes que se pueden reiniciar aparecerán con una "flecha a la derecha" al final del mensaje. Este mensaje se puede seleccionar vendo a él pulsando el botón Seleccionar ("Select").

Clean the filter	
------------------	--

## ---°F ---°C

## Se desconoce la temperatura del aqua ("water temperature is unknown")

Después de que la bomba haya estado funcionando durante un minuto se mostrará la temperatura del aqua.

## Posibilidad de congelación ("possible freezing conditions")

Se han detectado condiciones de posible congelación, o el interruptor "Aux Freeze" se ha cerrado. Todos los aparatos hidráulicos están activados.

En algunos casos, las bombas pueden encenderse y apagarse y el calentador puede funcionar durante Protección contra Heladas ("Freeze Protection").

Este es un mensaje de operación, no un mensaje de error

## El agua está demasiado caliente ("The water is too hot" – M029)

El sistema ha detectado una temperatura del agua del spa de 110°F (43.3°C) o más, y se desactivan las funciones del spa. El sistema se auto-reiniciará cuando la temperatura del aqua esté por debajo de 108°F (42.2°C). Compruebe si la bomba ha funcionado mucho tiempo o la temperatura ambiente es muy alta.

Los números MOXX son códigos de mensaje. Vea la página 13.

\* Este mensaje puede ser reiniciado desde el panel superior.



## El flujo del agua es bajo ("The water flow is low" – M016)

Puede no haber suficiente flujo de agua a través del calentador para evacuar el calor del elemento caliente. El proceso de encendido del calentador empezará de nuevo después de un minuto aprox.

## El flujo del agua ha fallado ("The water flow has failed" \* - M017)

No hay suficiente flujo de agua a través del calentador para evacuar el calor del elemento caliente y se ha inhabilitado el calentador. Vea "Comprobaciones relacionadas con el flujo" más abajo. Después de solucionar el problema, pulse cualquier botón para reiniciar y empezar el proceso de encendido del calentador.

## El calentador está demasiado caliente ("The heater is too hot" \* - M030

Una de las sondas de temperatura del agua ha detectado 118°F (47.8°C) en el calentador y el spa se desconecta. Debe usted cancelar el mensaje cuando el agua esté por debajo de 108°F (42.2°C).Vea "Comprobaciones relacionadas con el flujo" más abajo.

## El calentador está seco ("The heater is dry"\* – M027)

No hay suficiente agua en el calentador para ponerlo en marcha. El spa se desconecta. Después de solucionar el problema, debe cancelar el mensaje para poder reiniciar el calentador. Vea "Comprobaciones relacionadas con el flujo" más abajo.

## Comprobaciones relacionadas con el flujo

Para los problemas de caudal débil, se deben comprobar: el nivel de agua, las tomas de succión del agua de las distintas bombas, válvulas cerradas, burbujas de aire en el circuito, demasiados chorros cerrados (salida del agua bloqueada) y cebado de la bomba.

En algunos sistemas, aún si el spa está apagado a causa de algún problema, ciertos componentes pueden ponerse en marcha para la supervisión de la temperatura o el análisis de la necesidad de activar la protección contra heladas.

Los números MOXX son Códigos de Mensaje. Vea la página 13.



\* Este mensaje puede ser reiniciado desde el panel superior.

## Mensajes relacionados con las sondas

## Las sondas no están sincronizadas ("Sensors are out of sync" - M015)

Las sondas de temperatura PUEDE QUE estén desequilibradas de 2 o 3ºF entre ellas. Póngase en contacto con un servicio técnico.

# Las sondas no están sincronizadas – Llame al servicio técnico )"Call for service"\* – M026)

Las sondas de temperatura NO ESTÁN sincronizadas, o sea, están desequilibradas entre ellas. Este error persiste desde hace al menos una hora. Llame al servicio técnico.

## Fallo de la sonda A, fallo de la sonda B (Sonda A: M031, Sonda B: M032)

Ha habido un fallo en la sonda de temperatura o el circuito de la sonda. Llame al servicio técnico.

## **Otros mensajes**

### Error de comunicación

El panel de control no recibe ninguna comunicación del sistema. Llame al servicio técnico.

## Software de prueba instalado ("Test software installed")

El sistema de control está funcionando con software de prueba. Llame al servicio técnico.

## °F o °C son substituidos por °T

El sistema de control está en Modo Test. Llame al servicio técnico.

Los números MOXX son Códigos de Mensaje. Vea la página 13.



\* Este mensaje puede ser reiniciado desde el panel superior.

## System-Related Messages

## Fallo en la memoria del programa ("Program memory failure"\* – M022)

Al poner el sistema en marcha, éste no ha superado el programa de chequeo completo. Esto indica un problema de programación electrónica (programa de funcionamiento) y requiere la intervención de un servicio técnico.

## **Se ha reprogramado la configuración** (Error de Memoria Constante) ("Persistent Memory Error"\* - M021)

Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico si este mensaje aparece en más de una ocasión al poner el spa en marcha.

## Fallo en el reloj ("The clock has failed"\* – M020)

Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico.

#### Error de configuración (el spa no se pone en marcha)

Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico.

## Fallo en la prueba del GFCI (el sistema no ha podido comprobar el GFCI – M036)

(Sólo para América del Norte) Puede ser indicación de una instalación poco segura. Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico.

### Una bomba puede estar atascada – M034

Puede que el agua se haya sobrecalentado. APAGUE EL SPA. NO ENTRE EN EL AGUA. Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico.

### Error de calor – M035

Parece que una bomba se atascó la última vez que se encendió el spa APAGUE EL SPA. NO ENTRE EN EL AGUA. Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico.

Los números MOXX son Códigos de Mensaje. Vea la página 13.



\* Este mensaje puede ser reiniciado desde el panel superior.

## Ayuda para el mantenimiento general

Los avisos se pueden suprimir utilizando el menú Preferencias. Vea página 14.

Los avisos pueden ser escogidos individualmente por el fabricante. Puede que hayan sido inhabilitados completamente o puede que haya un número limitado de recordatorios en un modelo concreto. La frecuencia de cada aviso (7 días) puede ser especificada por el fabricante.

## Compruebe el pH ("Check the pH")

Puede aparecer regularmente cada 7 días. Compruebe el pH con un kit de prueba y ajuste el pH con los productos químicos apropiados.

## Limpie el filtro ("Clean the filter")

Puede aparecer regularmente cada 7 días. Limpie el filtro siguiendo las instrucciones del fabricante. Vea Modo de Espera (HOLD) en la página 13.

## Clean the filter

May appear on a regular schedule, i.e. every 30 days.

Clean the filter media as instructed by the manufacturer. See HOLD on page 13.

## Haga la prueba del ICFT (o RCD) ("Test the GFCI")

Puede aparecer regularmente cada 30 días.

El ICFT o RCD es un dispositivo de seguridad importante y debe hacerse esta prueba regularmente para verificar que funciona correctamente.

Todo usuario debería saber hacer con seguridad la prueba del ICFT o RCD asociada con la instalación del spa. Un ICFT o RCD tendrá un botón de TEST y uno de RESET que permiten al usuario verificar su correcto funcionamiento.

## Cambie el agua ("Change the water")

Puede aparecer regularmente cada 90 días. Cambie el agua del spa regularmente para mantener un balance químico adecuado y condiciones higiénicas.

## Limpie la cubierta ("Clean the cover")

Puede aparecer regularmente cada 180 días. Las cubiertas de vinilo deberían ser limpiadas y acondicionadas para que su durada de vida se alargue.

## Trate la madera del mueble ("Treat the wood")

Puede aparecer regularmente cada 180 días. La madera del mueble debería ser limpiada y tratada siguiendo las instrucciones del fabricante para que su vida sea larga.

## Cambie el filtro ("Change the filter")

Puede aparecer regularmente cada 365 días.

Los filtros deberían reemplazarse de vez en cuando para mantener el adecuado funcionamiento del spa y unas condiciones higiénicas correctas.

Los mensajes recordatorios pueden cancelarse desde el panel superior.

Otros sistemas concretos pueden mostrar otros mensajes adicionales.



## Instalación básica y pautas de configuración

Use cómo mínimo cables de cobre de 6mm2.

Fuerza de apriete de las conexiones entre 21 y 23 lbs.

Se debe asegurar un fácil acceso a las desconexiones por seguridad durante la instalación.

Subministro de corriente permanente cuando esté conectado.

Conéctese solamente a un circuito protegido con un disyuntor de descarga a tierra de clase A (GFCI) o un Interruptor diferencial (RCD) instalado como mucho a 1,52m (5') del interior de las paredes del spa y visible en el compartimiento del equipo.

Caja de conexiones eléctricas: clasificada como Tipo 2 por la CSA.

Consulte el esquema de conexiones de la tapa de la caja de protección del sistema electrónico.

Consulte las instrucciones de instalación y seguridad proporcionadas por el fabricante.

Atención: En caso de enfermedad infecciosa no se debe usar el spa

Atención: Para evitar daños, entre y salga cuidadosamente del spa.

Atención: No use el spa inmediatamente después de un gran esfuerzo físico.

Atención: Una inmersión prolongada en el spa puede provocarle problemas de salud.

Atención: Mantenga los niveles de los químicos de acuerdo con las especificaciones de su fabricante.

Atención: Los controles del equipo deben situarse a más de 1,5 metros del spa horizontalmente.

## ;Aviso! Protección ICFT o RCD.

El usuario debería comprobar y reiniciar el ICFT o RCD regularmente para verificar su correcto funcionamiento.

## ¡Atención! Peligro de descarga eléctrica! Componentes no manipulables por el usuario.

No intente reparar este sistema. Póngase en contacto con su distribuidor o instalador para pedir asistencia. Siga todas las instrucciones del manual de instalación para la conexión eléctrica del spa. La instalación debe de ser realizada por un servicio técnico autorizado y todas las conexiones a tierra deben ser instaladas correctamente.

## Conformidad con CSA Atención:

- Compruebe el buen funcionamiento del interruptor diferencial antes de cada uso del spa.
- Lea el manual de instrucciones.
- Si el spa está enterrado, asegúrese que el vaciado se pueda realizar correctamente.
- Utilizar únicamente con una caja de conexiones eléctricas estanca clasificada como "Enclosure 3" por la CSA.

• Conectar solamente a un circuito con un interruptor diferencial de clase A, o RCD.

 Para asegurar una protección continua contra descargas eléctricas, reemplace solamente las piezas defectuosas por piezas idénticas a las originales.

• Las aspiraciones de agua deben estar equipadas de rejas adecuadas que no limiten el caudal de agua mínimo necesario para un buen funcionamiento del spa.

#### Atención:

- Una temperatura superior a 38°C puede ser peligrosa para su salud.
- Desconecte el spa de la corriente antes de manipular cualquier parte del spa para reparación o mantenimiento. Mantenga la puerta de acceso cerrada.

