Hotel Spa

Español

Contenido

1. Introducción
2. Advertencias y medidas de prevención
3. Instalación
    - 3.1. Advertencias de seguridad
    - 3.2. Ubicación e instalación del Spa
    - 3.3. Descripción de la instalación
    - 3.4. Electrical connections
4. Puesta en marcha
5. Instrucciones de uso
    - 5.1. Precauciones
    - 5.2. Comandos
    - 5.3. Llenado
    - 5.4. Vaciado
    - 5.5. Sensor de nivel
    - 5.6. Filtración
    - 5.7. Modo invierno inteligente
    - 5.8. Masaje
    - 5.9. Control de la temperatura del agua
    - 5.10 Modo ECONO
    - 5.11. Cromoterapia
6. Mantenimiento
    - 6.1. Advertencias en los trabajos de mantenimiento
    - 6.2. Mantenimiento del acrílico
    - 6.3. Mantenimiento en periodos de no utilización y ausencia
    - 6.4. Mantenimiento del agua
    - 6.5. Mantenimiento del filtro
    - 6.6. Mantenimiento del foco
7. Códigos de error
8. Averías y soluciones
9. Reciclaje y medio ambiente
10. Declaración de conformidad

1. Introducción

Este manual tiene toda la información necesaria para poder gozar en plenitud de su SPA. Le sugerimos que dedique un tiempo a repasar los puntos que le detallamos a continuación.

Un Spa es un elemento diseñado especialmente para el baño, ofreciendo una combinación de baño masaje. Consiste en un circuito cerrado de agua impulsado por bombas que produce sobre el cuerpo de la persona un relajante masaje.

Para que el baño masaje sea efectivo, el agua del circuito debe estar a una temperatura entre 34ºC y 37ºC, la cual se consigue mediante un intercambiador de calor eléctrico o por un calentador externo al llenarse.

Si usted tiene cualquier pregunta o duda en el funcionamiento o mantenimiento de este producto, contacte con el instalador o distribuidor de su zona. Ellos son profesionales especializados, sus conocimientos le facilitaran y les ayudaran a disfrutar de este producto.

IMPORTANTE: El fabricante, se reserva el derecho de cambiar parte de los diseños o especificaciones sin notificación y sin incurrir en obligación alguna.

2. Advertencias y medidas de prevención

- Extreme las precauciones para prever un acceso no autorizado de niños dentro del Spa. Para evitar accidentes, asegúrese de que los niños están en todo momento bajo la supervisión de un adulto. Controle la entrada y salida del Spa para evitar posibles resbaladas a causa de superficies mojadas.
- Se deben respetar las normas vigentes para la prevención de accidentes.
- No permita que nadie juegue con objetos metálicos o afilados dentro del Spa que puedan dañar la superficie del acrílico.
- Evitar que ningún bañista pueda acceder a partes eléctricas del Spa.
- No utilizar aparatos eléctricos, como radios, secadores, dentro del Spa.
- Mantener siempre el nivel mínimo de agua indicado por el filtro en caso de que no funcionen los sensores de nivel.

En caso de utilizar una cubierta que no incorpore elementos de anclaje y/o seguridad para prevenir el acceso no controlado al Spa, se recomienda que se instale algún elemento alternativo (ej.: control de acceso al recinto o una valla perimetral, etc.) para evitar el acceso o uso indebido del Spa.

3. Instalación

3.1. Advertencias de seguridad

- Un profesional cualificado debe instalar, poner en marcha y realizar el mantenimiento del sistema siguiendo estrictamente las instrucciones de instalación y todas las indicaciones dadas.
- Este sistema no puede conectarse a una línea de corriente doméstica. Compruebe que las

características de la instalación eléctrica cumplen los siguientes requisitos: **3 fases, 400V entre cada fase y 230V entre fase y neutro**.
- Es obligatorio cumplir todas las normas aplicables de seguridad eléctrica del país en el que se instale el sistema.
- Debe garantizarse la seguridad de las personas y los materiales. Deben respetarse los reglamentos y códigos de seguridad establecidos.
- La entrada eléctrica del sistema siempre debe protegerse con un dispositivo de corriente residual muy sensible de 30mA. (RCD, por sus siglas en inglés).
- Use únicamente una conexión de máxima calidad, que debe tener toma a tierra.
- Compruebe que los disyuntores magnéticos térmicos se hayan calibrado de acuerdo con el consumo de energía (amperaje).
- No utilice nunca el armario eléctrico para conectar otros equipos.
- Los valores límite que figuran en el cuadro eléctrico no deben sobrepasarse en ningún caso.
- No se permite realizar ninguna modificación sin el consentimiento expreso del fabricante.
- Use únicamente piezas de recambio originales suministradas por el fabricante.
- Algunos elementos del equipo funcionan con alta tensión muy peligrosa. No los manipule si el sistema no está completamente desconectado de la alimentación y si los dispositivos de arranque no están bloqueados.
- Los valores límite que aparecen en el tablero de distribución eléctrica no deben, en ninguna circunstancia, superar el amperaje recomendado.
- Compruebe los cables y los dispositivos hidráulicos antes de iniciar el sistema o conectarlo a la red de alimentación.
- Asegúrese de que no haya ningún componente eléctrico en contacto con el agua.
- No manipule el equipo con los pies mojados.
- El fabricante no se responsabilizará de daños ocasionados por el montaje de accesorios no autorizados, así como de daños ocasionados por una manipulación inadecuada por personal no cualificado. Contacte con su distribuidor autorizado o servicio de asistencia técnica en caso de duda o de necesidad de ayuda técnica.

ATENCIÓN!
Es imprescindible una correcta conexión de tierra. El circuito de toma de tierra del edificio debe encontrarse en todo momento en perfectas condiciones para garantizar la seguridad del usuario del Spa. Si tiene dudas al respecto haga revisar su circuito de tierras por personal debidamente cualificado. El fabricante no se responsabilizará de posibles daños o perjuicios ocasionados por un mantenimiento inadecuado del circuito de toma de tierra. ×

3.2. Ubicación e instalación del Spa

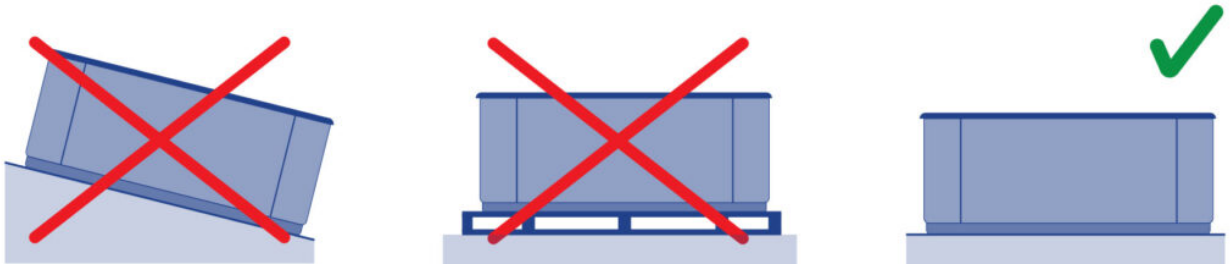
Antes de proceder a la instalación y al montaje del Spa, debe asegurarse haber recibido el Spa en perfectas condiciones de embalaje. Si el embalaje estuviera dañado, avise inmediatamente a su distribuidor.

La manipulación del Spa debe ser muy cuidadosa y controlada por varias personas. Nunca se debe sujetar el Spa por las tuberías.

El Spa debe instalarse siguiendo los siguientes criterios:

- Tanto debajo del Spa como alrededor de este (en un perímetro mínimo de un metro) no se debe ubicar ni utilizar ningún material que no sea totalmente resistente a la humedad y al agua. La garantía del Spa no cubre ningún desperfecto de materiales, objetos ornamentales

o decorativos que puedan deteriorarse debido a inundaciones o humedad del ambiente.
- La base donde se instalará el Spa debe estar dimensionada para soportar el peso propio del Spa, del agua de este y de los usuarios. De no ser así, la garantía no cubrirá nunca los desperfectos. Consultar la normativa de edificación vigente.
- Ubicar el Spa en posición horizontal, apoyando toda la base inferior sobre una superficie lisa y plana, capaz de soportar su peso en uso (lleno de agua, más el peso de los bañistas). No montar sobre una superficie curvada o encima de bloques.

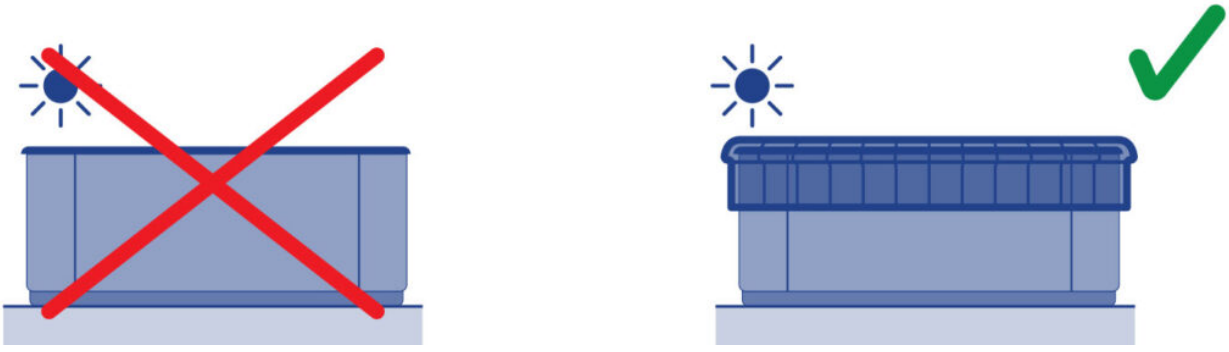


- Es imprescindible prever un desagüe debidamente dimensionado para poder desalojar el agua.
- Previo a la instalación si usted cree que por alguna razón es posible que tenga que extraer el Spa de su emplazamiento inicial, deberá tener en cuenta este factor y evitar tener que romper obra y tuberías en caso de llevarse a cabo el desmantelamiento. La garantía no incluye la reparación de dichos desperfectos.
- El lateral donde se ubican los motores y la válvula termostática, deben quedar siempre completamente accesible. A fin de realizar labores de mantenimiento, la ubicación del Spa debe permitir moverlo para acceder cómodamente a todos sus lados.

INSTALACIÓN EN EXTERIORES

En caso de escoger una **zona exterior** para la ubicación del Spa:

No deje el Spa expuesto al sol sin agua y sin una cubierta de protección. Recuerde que una exposición prolongada al sol puede perjudicar a la superficie de su Spa, así como a sus accesorios. El acrílico absorbe rápidamente el calor de los rayos del sol pudiendo llegar a temperaturas muy altas que lo dañarían. La temperatura máxima de absorción es de 60ºC.



Situarlo preferiblemente lejos de zonas arboladas, ya que las hojas que caen de los árboles pueden obstruir el filtro. En caso de ubicar el Spa en zonas acristaladas, evitar que los rayos del sol incidan sobre el Spa a través de cristales, ya que pueden aumentar en exceso la temperatura.

En caso de dejarlo en el **exterior con temperaturas cercanas a 0ºC** existen 2 posibilidades:

- Para uso frecuente, dejar el Spa con agua manteniendo las tuberías de suministro de agua aisladas para prevenir las heladas ya que el Spa tiene un modo el cual previene la

congelación en su interior recirculando el agua por el intercambiador de calor cuando el agua desciende de 7ºC (véase apartado 5.7. Modo invierno inteligente).
- Si no se va a utilizar, se debe vaciar el Spa por completo desmontado las conexiones roscadas de suministro de agua y asegurándose de que no queda nada de agua dentro ni en el Spa ni en las tuberías. (Véase apartado 6.3. Mantenimiento en periodos de no utilización y ausencia).

INSTALACIÓN EN INTERIORES

Se aconseja prever algún desagüe en la zona del Spa, para evitar acumulación de agua a su alrededor y evitar así zonas peligrosas de acceso a los bañistas.

Recuerde que el funcionamiento del Spa provoca un incremento de la humedad en el local por lo que habrá de prever algún sistema de ventilación para evitar acumulaciones de humedad, que puedan deteriorar elementos del local.

El uso de la cubierta reduce la pérdida de calor y la humedad del recinto.

¡**ATENCIÓN**!
No debe dejarse el Spa vacío y sin cubrir a temperaturas ambiente superiores a 20ºC o inferiores a 4ºC.

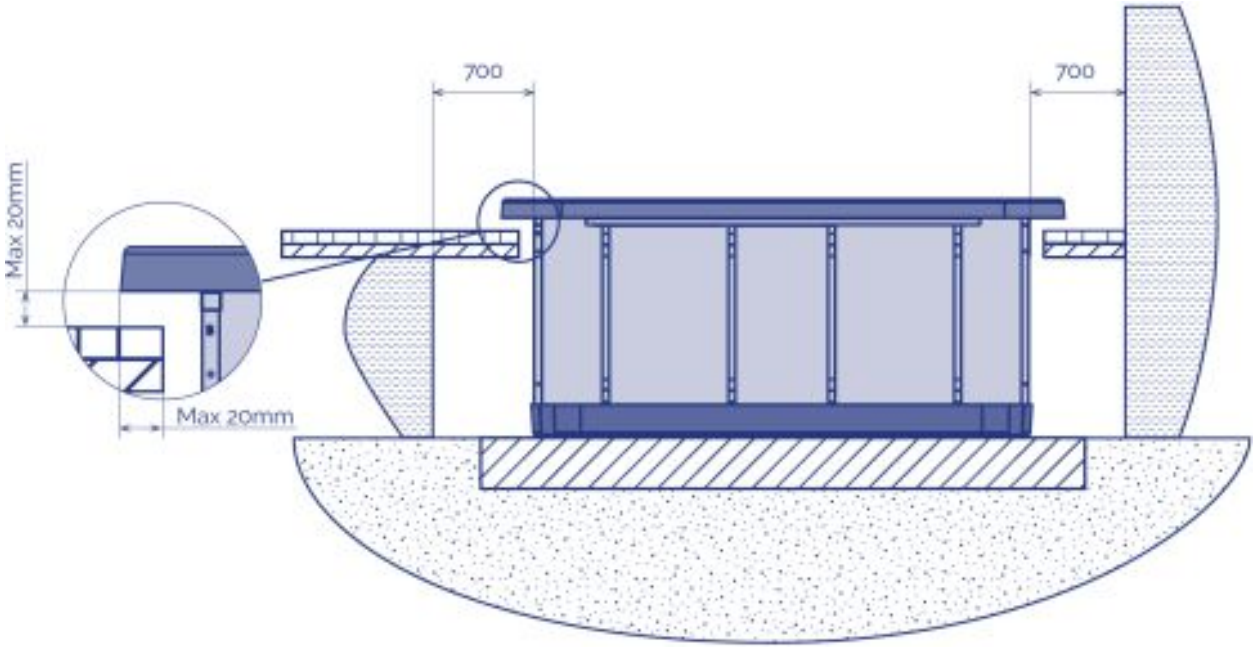
VERSIÓN ENTERRADA

Hay que tener en cuenta que, para evitar contracciones y posibles daños en el casco, nunca se debe fijar la estructura del Spa al suelo, simplemente colocarlo por su propio peso y sobre todo no sostenerlo por el perímetro superior del mismo.

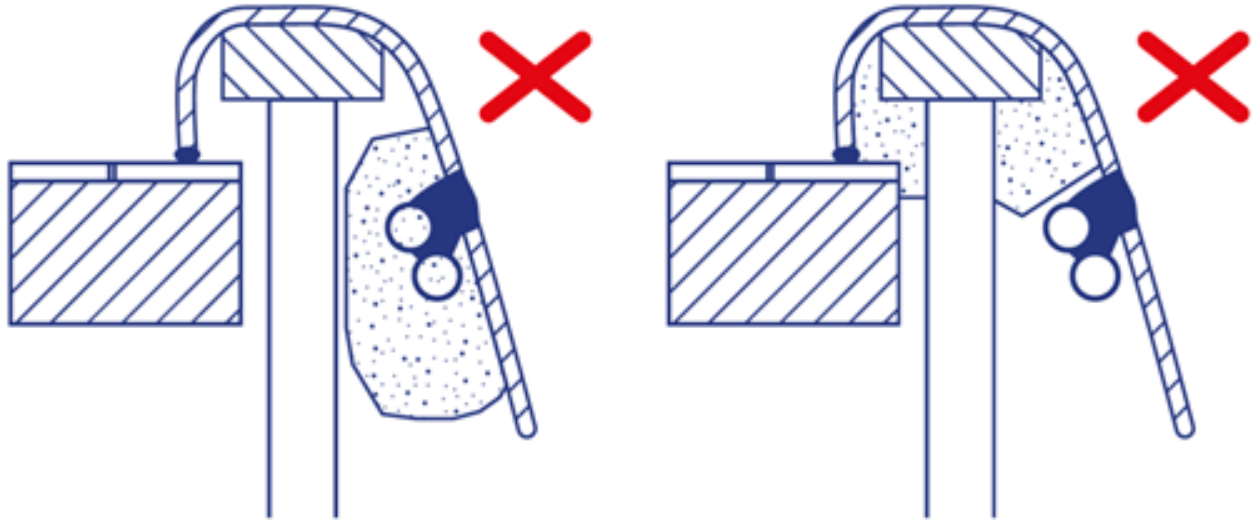
Una vez asentado correctamente el Spa, terminar la obra teniendo en cuenta que en el contorno del casco se deben dejar como mínimo 400 mm de paso para realizar un posible mantenimiento. No colocar nunca elementos que puedan tocar el casco, tuberías o accesorios del Spa. Dejar una trampilla o modo de acceso alrededor del Spa para el mantenimiento. Este espacio debería ser de cómo mínimo 700mm.

Se puede terminar la obra con azulejos o similar teniendo en cuenta que el contorno del casco del Spa nunca esté en contacto directo con la obra (se debe dejar un mínimo de 1 centímetros en todo el contorno).

Para sellar la pestaña del Spa a la obra, utilizar una silicona elástica especial para instalaciones acuáticas.



No rellenar nunca el perfil superior del Spa con cemento u otro material que pudiera tener una dilatación/contracción distinta a la del casco. El Spa acabaría agrietándose. Nunca hormiguear las tuberías o accesorios del Spa.

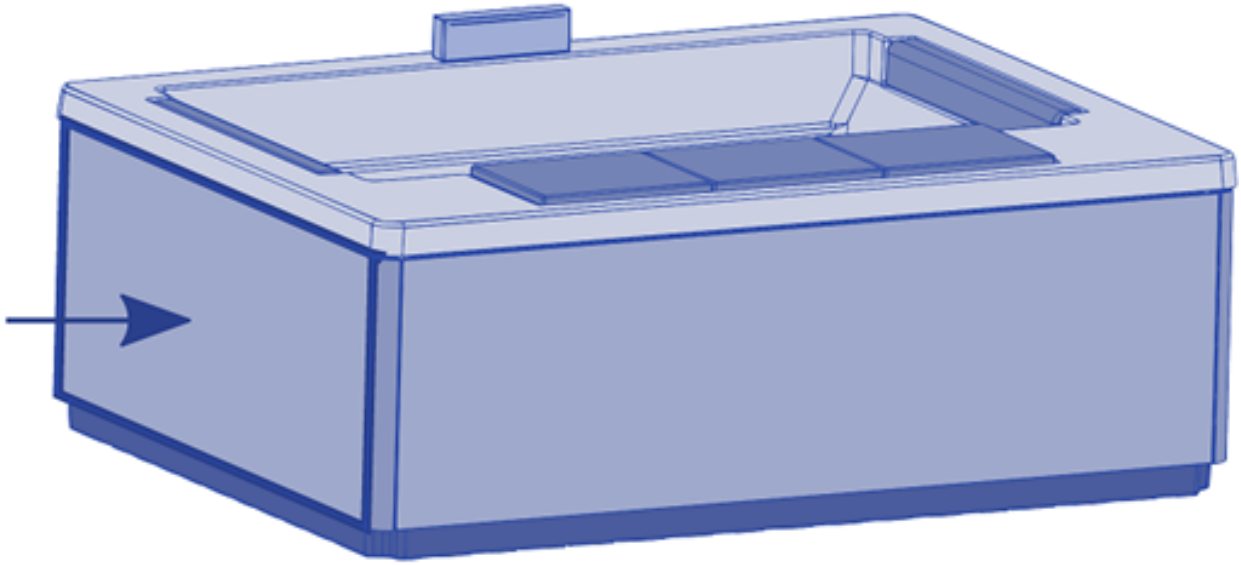


3.3. Descripción de la instalación

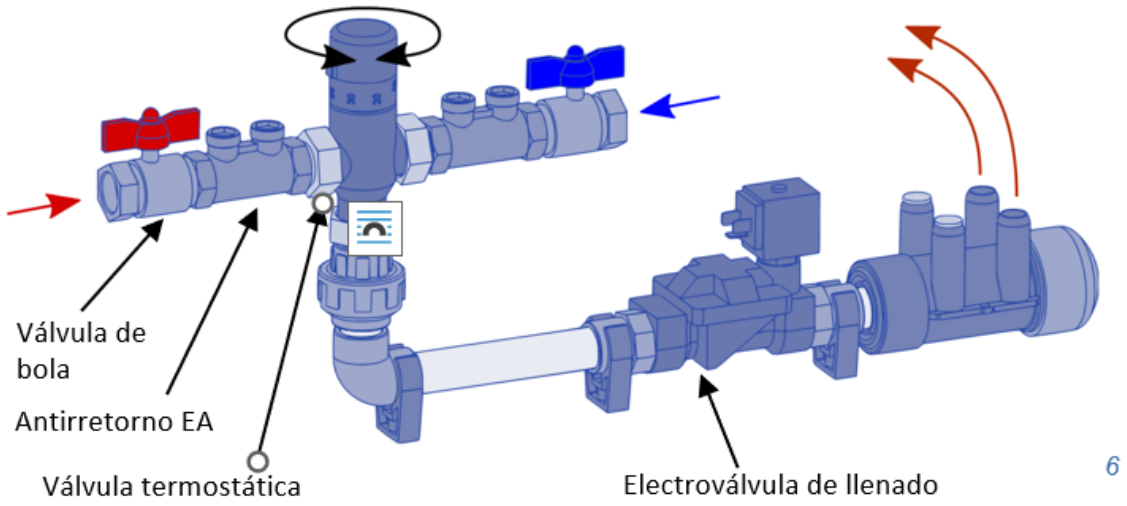
Una vez colocado el Spa en un lugar adecuado, se deben instalar las tomas de agua caliente y fría para el llenado automático. Se necesita también un cierre hidráulico (sifón) en la zona de desagüe.

SUMINISTRO DE AGUA

1. Retire con cuidado el panel izquierdo del Spa (posicionándose usted frente a los cojines).



2. Conecte las dos tuberías de suministro de agua con una rosca G 3/8“macho (véase la siguiente imagen). Conecte la toma de agua caliente en la válvula de bola con la mariposa roja y la fría en la azul.



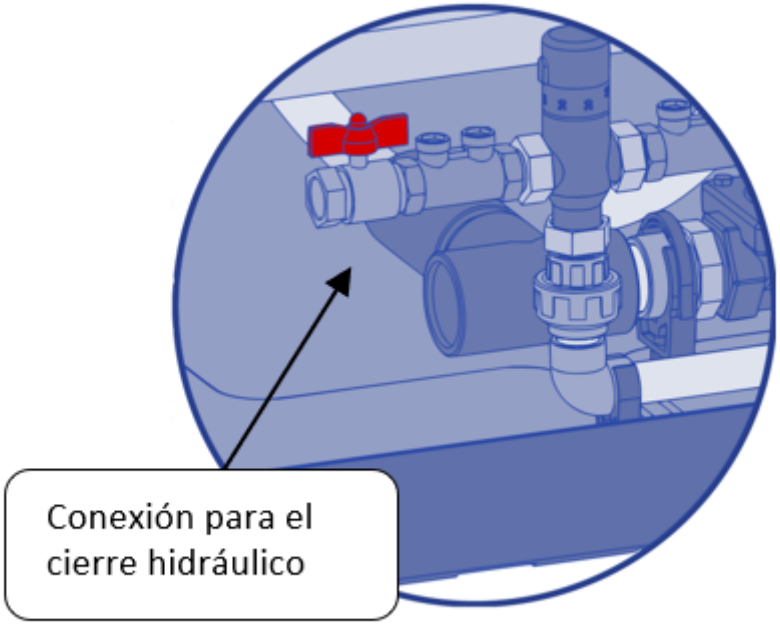
De este modo, la válvula termostática es abastecida de agua fría por el suministro de agua potable y de agua caliente por la instalación de agua caliente sanitaria (ACS) propia de la instalación donde se ubica el Spa. De esta manera se logra llenar el Spa con la temperatura de agua deseada (flechas naranjas) por la cascada.

Para regular la temperatura del agua véase apartado **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. Puesta en marcha en marcha.

CIERRE HIDRÁULICO (SIFÓN)

Es necesaria la instalación de un cierre hidráulico ubicado justo detrás de la válvula termostática. De esta manera se impide la transmisión de posibles malos olores al recinto donde yace el Spa. Deberá cumplir con las normativas de aguas residuales de cada país y con las características establecidas en cada uno de ellos.

Debe ir instalado a la salida del circuito de vaciado del Spa (*como se señala en la siguiente imagen*) y tener acceso a la red de aguas residuales del propio edificio, por donde se evacuará toda el agua. La conexión donde se conectará el cierre hidráulico se trata de un tubo de PVC completamente liso y de diámetro 50mm.



¡ATENCIÓN!

El cierre hidráulico (sifón) no viene incluido con el Spa.

3.4. Electrical connections

¡ATENCIÓN!

· Este equipo no puede conectarse a un simple enchufe.

· Este equipo requiere de una instalación eléctrica adecuada. Ésta debe ser realizada por una persona especializada siguiendo las normativas eléctricas de seguridad vigentes en cada país.

· La alimentación eléctrica del Spa deber estar siempre protegida por un diferencial de alta sensibilidad. Se recomienda un diferencial de 30mA

· Es imprescindible realizar la conexión a la toma de tierra.

· Utilizar un cable de sección apropiada a la potencia del Spa y distancia al cuadro.

· Cumplir en todo momento las indicaciones advertencias de este manual.

¡ATENCIÓN! – RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

· Antes de realizar cualquier trabajo en el Spa, debe desconectar la alimentación eléctrica (diferencial en posición OFF, o bien desconexión del cable de la red).

· No intente acceder a ningún componente eléctrico si no es una persona técnicamente

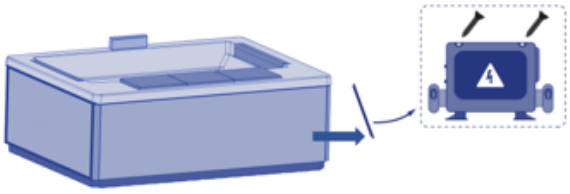
formada o el responsable de mantenimiento.

· Para manipular los elementos eléctricos, utilice siempre equipos de protección personal adecuados, así como herramientas adecuadas.

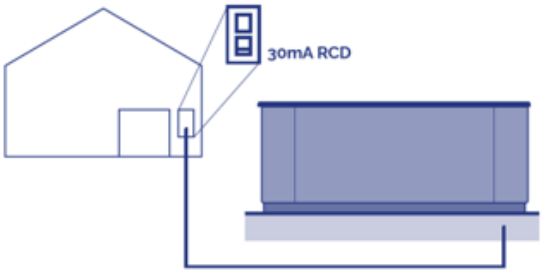
· Nunca acceda a los elementos eléctricos con el cuerpo mojado, especialmente con los pies mojados.

PASOS PARA CONECTAR EL SPA

1. Localice el panel de control eléctrico, abra el panel lateral del mueble que da acceso a los componentes eléctricos.	2. Abra el armario de maniobra y conecte el cuadro eléctrico del Spa al diferencial.



8



9

IMPORTANTE

Antes de realizar las conexiones eléctricas, comprobar los accesorios de agua para agua fría, caliente y vaciado, con su sifón correspondiente.

INSTALACIÓN DEL DIFERENCIAL

La instalación eléctrica debe incorporar un diferencial de alta sensibilidad de 2 polos en el cuadro de entrada de corriente general (el diferencial no se suministra con el Spa).



IMPORTANTE

Es imprescindible que el propietario del Spa pruebe y restablezca el interruptor diferencial periódicamente para verificar el buen funcionamiento de este. Se aconseja realizar esta operación como mínimo una vez al mes.

CONEXIÓN DEL CUADRO ELÉCTRICO DEL SPA AL DIFERENCIAL

Antes de realizar cualquier trabajo en el Spa, debe desconectarse la alimentación eléctrica (diferencial en posición OFF, o bien desconexión del cable de la red).

Utilizar un cable adecuado dependiendo del tipo de local donde se instale el Spa y la legislación vigente que le sea de aplicación, desde el diferencial hasta el armario eléctrico del Spa. La sección del cable será diferente según el modelo de Spa y la distancia de la instalación.

SECCIONES DE CABLEADO

Conecte los cables a sus secciones (ver tabla) correspondientes para garantizar un funcionamiento correcto y evitar potenciales problemas eléctricos que puedan afectar a la seguridad del usuario.

	KW requeridos										
	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	4,4	5,3	6,2	7	7,9	8,8
Distancia	**Sección nominal del cable en mm²**										
6 – 11 m	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	10	10	10
11 – 15 m	2,5	2,5	4	4	4	6	6	10	10	10	10
15 – 20 m	4	4	4	6	6	6	10	10	10	16	16

Para distancias mayores habrá que incrementar la sección del cable proporcionalmente.

Pueden existir configuraciones que obliguen a instalar 1 línea de 32 A, 2 líneas de 16 A o incluso una línea trifásica (3 x 16 A) para atender a la demanda de potencia del Spa.

Las opciones de configuración de su cuadro eléctrico se muestran más adelante en este Manual de Instalación.

Recuerde que la instalación y los cambios de configuración eléctrica los debe realizar personal debidamente cualificado y respetando en todo momento la normativa vigente en cada país.

El fabricante no se responsabiliza en ningún caso por posibles daños ocasionados por una instalación inadecuada o realizada por personal no cualificado.

IMPORTANTE
Tener en cuenta la posición del interruptor DIP de consumo máximo. Si no se usa el cable apropiado para la distancia y potencia del Spa, éste no funcionará correctamente; pudiendo provocar un excesivo calentamiento de los circuitos eléctricos con el consiguiente riesgo de accidente eléctrico. Utilice siempre el cable con la sección adecuada al consumo máximo.

En caso de duda entre dos valores, utilice siempre el cable de mayor sección.

Para realizar la alimentación al cuadro eléctrico al Spa, localizar el prensaestopas que queda situado a uno de los lados del cuadro eléctrico.

Es necesaria la instalación de un interruptor magnetotérmico y un diferencial (no suministrados) en la conexión de alimentación.

Asegurarse de que no exista corriente eléctrica en el cable de conexión (interruptor del diferencial está en posición OFF).

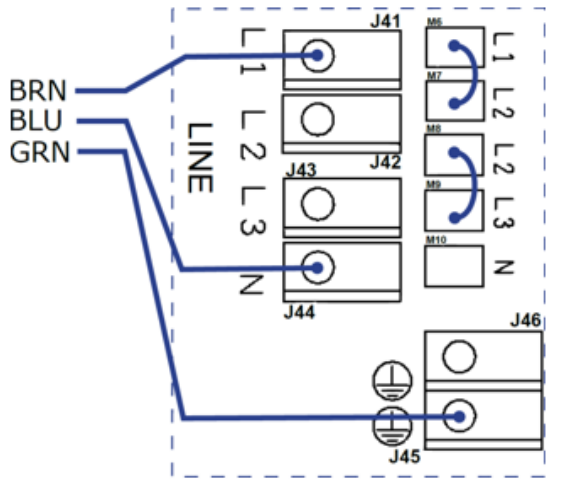
Llevar el cable hasta el cuadro eléctrico del Spa.

Abrir la tapa del cuadro eléctrico, introducir el cable de alimentación por el lateral libre.

Atención, el cable indicado de color azul es el neutro (BLU) y el de color marrón (BRN) indica la línea o fase.

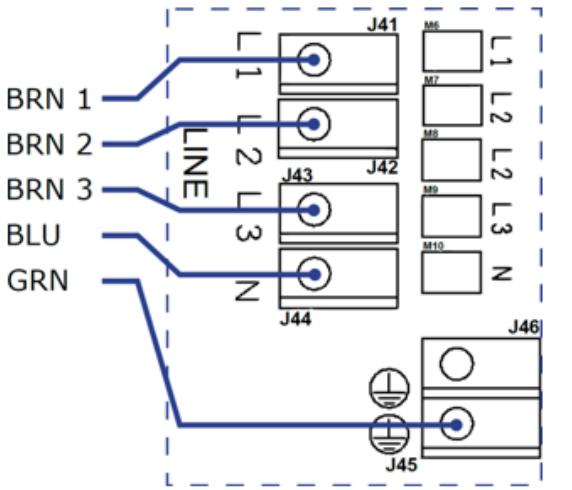
Fijar los terminales tal y como se indica en los siguientes esquemas y del tipo de alimentación eléctrica.

LÍNEA MONOFÁSICA 230V



11

LÍNEA TRIFÁSICA 380V



12

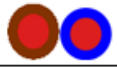
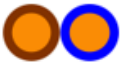
Requisitos de potencia: 50/60 Hz1 x Línea 16A a 230V	**Requisitos de potencia:** 50/60Hz 3 x Línea 16A a 380V (Tensión de los disyuntores = 20A máx. cada línea) En línea trifásica es necesario retirar los puentes de M6-M7 y M8-M9.

¡ATENCIÓN!
Es imprescindible una correcta conexión de tierra.

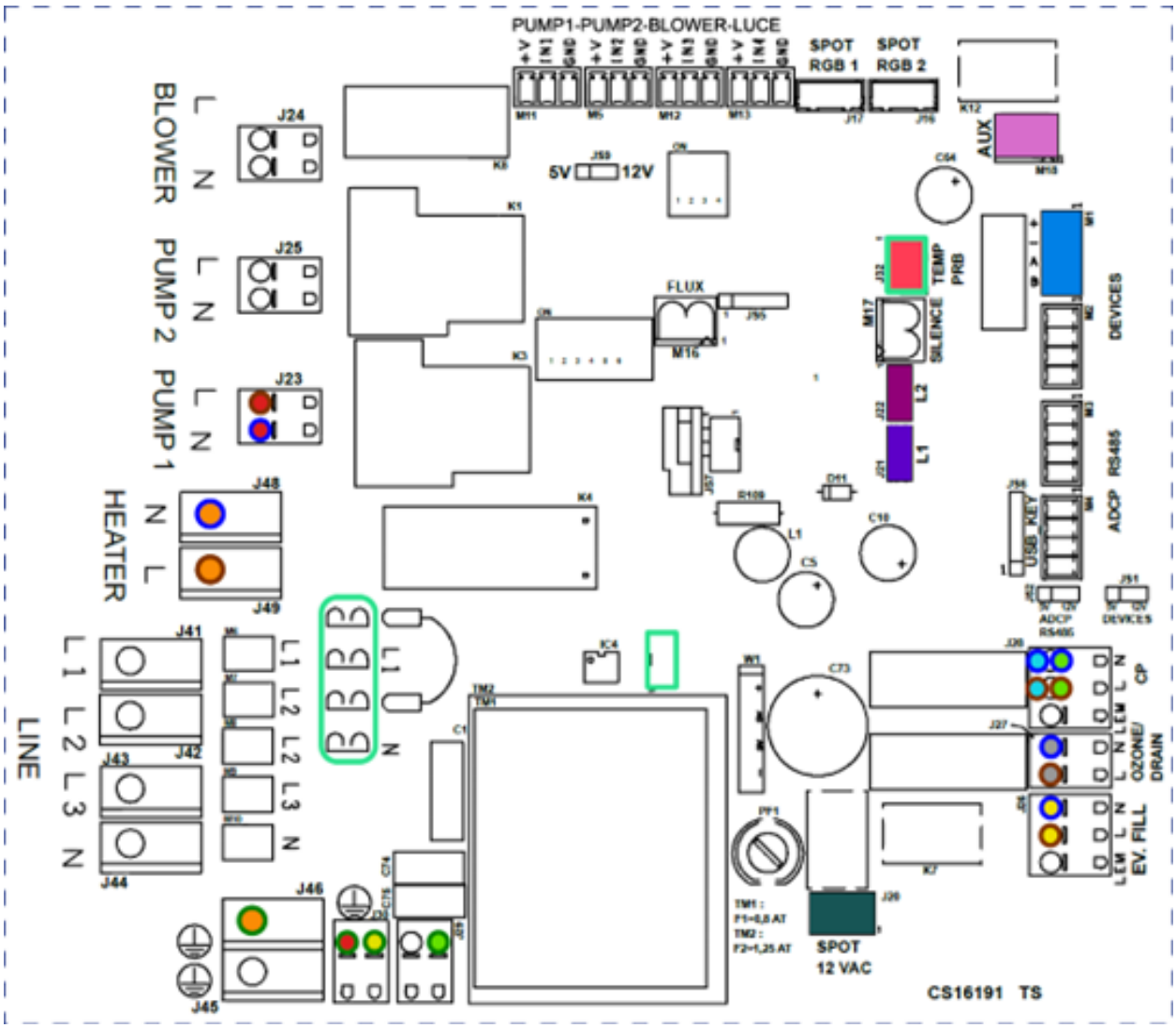
El circuito de toma de tierra del edificio debe encontrarse en todo momento en perfectas condiciones para garantizar la seguridad del usuario del Spa.

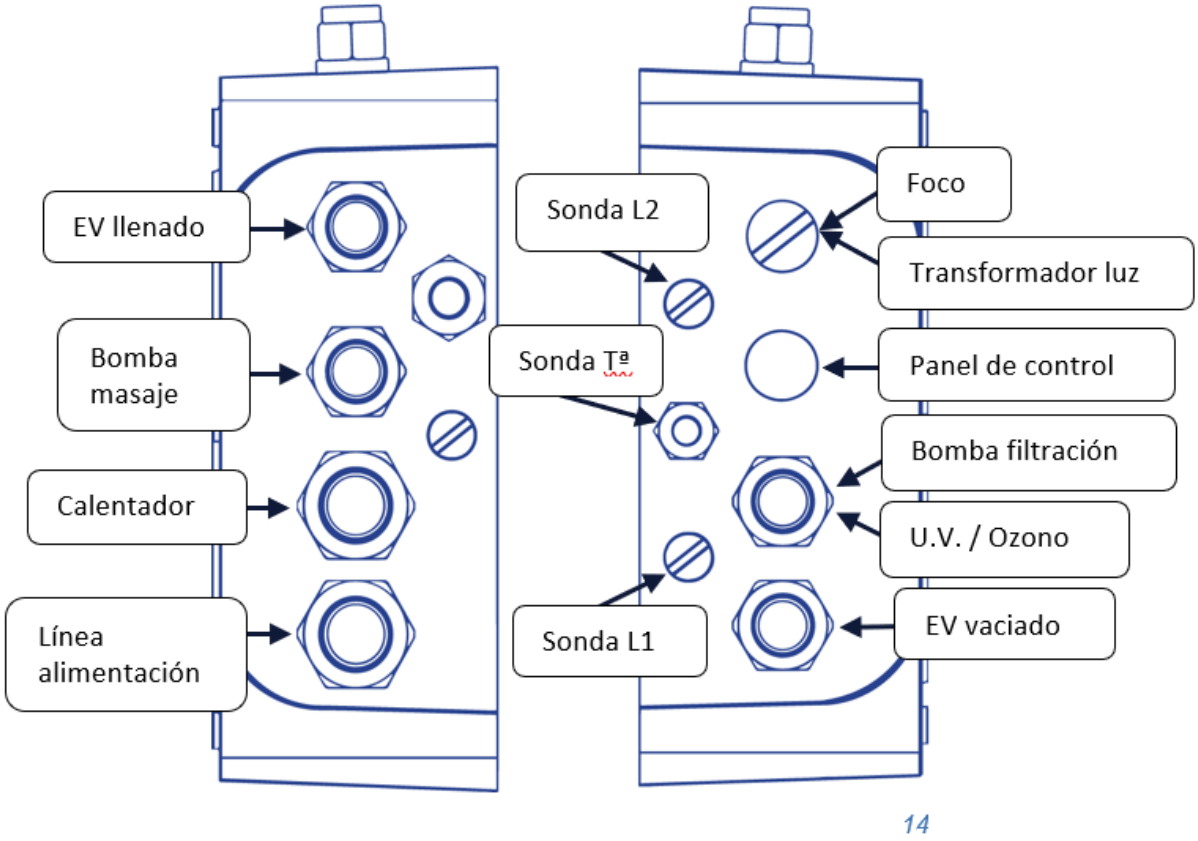
Si tiene dudas al respecto haga revisar su circuito de tierras por personal debidamente cualificado. El fabricante no se responsabilizará de posibles daños o perjuicios ocasionados por un mantenimiento inadecuado del circuito de toma de tierra. ×

PLACA DE CIRCUITO IMPRESO

Conexiones	Terminal	Descripción
	Bomba1 (J23)	Bomba de masaje
	Calentador (J48)	Calentador
	Ozono (J27)	Electroválvula de vaciado
	CP (J28)	Alimentación UV/Ozono y bomba de filtración
	EV. Llenado (J26)	Electroválvula de llenado
	TEMP PRB (J32)	Sonda de temperatura del calentador*
	L1 (J21)	Sensor de nivel mínimo
	L2 (J22)	Sensor de nivel máximo
	SPOT 12Vac (J20)	Focos
	DEVICE (M1, M2)	Panel de control (KAP.KI)
	AUX (M18)	Transformador de luz
	J41, J42, J43, J44	Línea alimentación Monofásica/Trifásica
	J29, J30, J45, J46	Toma tierra
		Conexiones unidas a la placa de seguridad

*La sonda de temperatura va conectada en la conexión J32 de la placa general y en la placa de seguridad, la cual va conectada en los terminales fastons de la placa general en posición perpendicular a esta placa.


PUMP1-PUMP2-BLOWER-LUCE
SPOT RGB 1
SPOT RGB 2
AUX
5V
12V
FLUX
TEMP PRB
SILENCE
DEVICES
RS485
ADCP
USB KEY
EV. FILL
OZONE/ DRAIN
CP
SPOT 12 VAC
CS16191 TS
BLOWER
PUMP 2
PUMP 1
HEATER
LINE
L1 L2 L3 N



14

Los controladores del armario eléctrico han sido configurados mediante los interruptores DIP de la placa con el fin de lograr las funciones instaladas. El fabricante no se hace responsable de la manipulación de estos interruptores por el usuario ya que esto podría desconfigurar el buen funcionamiento del Spa.

¡**ATENCIÓN**!
Asegúrese de que todas las conexiones hidráulicas y eléctricas / electrónicas estén hechas antes de conectar el armario eléctrico a la alimentación.

Es obligatorio usar prensaestopas con todas las conexiones que salen del armario de control y de la caja de empalmes. Es obligatorio usar terminales en todas las conexiones para mantener la integridad de los cables. ×

4. Puesta en marcha

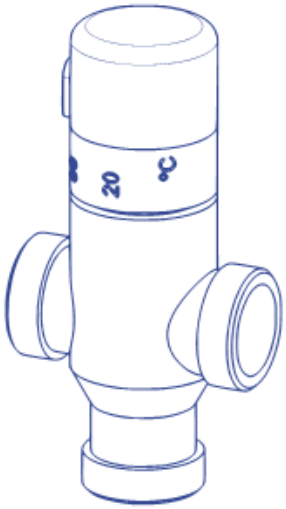
Con el diferencial principal en posición OFF, limpiar el casco del Spa para evitar que partículas de la obra sean absorbidas hacia los componentes o circuitos y los obstruyan.

A continuación, se sube el diferencial en posición ON, se abren las llaves de paso y desde el panel de control se activa el llenado pulsando durante 3 segundos, de esta manera se abre la electroválvula de llenado.

Mediante la regulación de la válvula termostática se establece la temperatura deseada. A

continuación, se presenta una tabla orientativa para su correcta manipulación.

Posición pomo	0,5	1	2	3
Temperatura (ºC)	20	28	37	42



Si la temperatura de entrada de agua fría no es la misma o se desee una temperatura en el spa diferente a la prevista en la tabla, es posible que se deba variar ligeramente la posición hacia el lado más conveniente.

Se recomienda revisar regularmente la temperatura de salida en las estaciones de verano e invierno con el fin de comprobar que sea la óptima.

Una vez el nivel del agua haya alcanzado el nivel mínimo, comprobar que no haya fugas de ningún tipo, si es así, entonces encienda la bomba de filtración para expulsar el aire en su interior y llenarlo de agua. Para ello véase apartado 5.6. Filtración seleccionando un tiempo de activación de 0 para encenderse al instante. Posteriormente, siga las instrucciones de ese mismo apartado para configurar los intervalos adecuados.

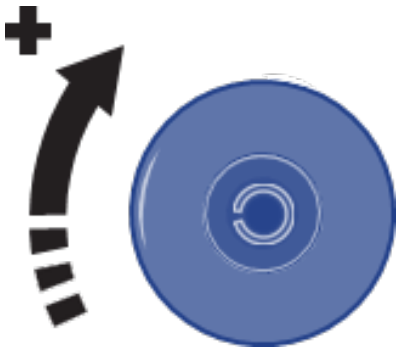
No es posible iniciar ningún circuito si no se ha alcanzado el nivel mínimo (sensor L1), por lo tanto, quedan todas las funcionas del panel de control inhabilitadas a excepción de los focos .

De la misma forma que con la filtración, el sistema de masaje es posible encenderlo y llenar el circuito de agua. Para ello se debe pulsar .

Nuevamente, se recomienda comprobar el estado de todas las conexiones para verificar si existe algún tipo de fuga después de haber encendido los circuitos y se vuelve a comprobar tras 30 minutos de funcionamiento.

Una vez efectuadas estas verificaciones, cumplimentar la hoja de garantía adjunta del producto y reenviarla al fabricante.

Los jets también pueden regular la intensidad del caudal al abrir y cerrar el paso de agua. Para ello, proceder de la siguiente manera:



5. Instrucciones de uso

5.1. Precauciones

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Compruebe atentamente la temperatura del agua. No utilice el agua a temperaturas superiores a 40ºC. La temperatura ideal es 35-36ºC.
- Regule el spa a una temperatura inferior si va a utilizar el spa durante más de 10-15 minutos.
- Las mujeres embarazadas, los niños pequeños, las personas con enfermedades cardíacas, con problemas de saludo o que estén bajo supervisión médica, no deben usar el spa sin consultarlo antes con un médico.
- Tenga cuidado especialmente si está solo al usar el spa. Una inmersión prolongada en agua caliente puede provocar náuseas, mareos y desmayos.
- No utilice el spa después de beber alcohol, tomar drogas o medicamentos que provoquen somnolencia o que puedan subir/bajar la tensión arterial.
- Tenga cuidado especialmente al entrar y salir del spa cuando el suelo esté mojado.
- No deben usarse aparatos eléctricos o electrónicos (radios, secadores de pelo, etc.) dentro o cerca del spa.
- Mientras esté usando el spa, mantenga la cabeza, el cuerpo y la ropa a una distancia mínima de 40 cm de las tomas de succión. Si tiene el cabello largo, debe recogérselo y sujetarlo.
- Utilice únicamente piezas de recambio originales. Cualquier modificación del producto exigirá la autorización del fabricante.
- Compruebe el nivel de cloro y pH antes de usar el producto. No utilice el spa si estos niveles están fuera de los rangos recomendados como normales o si hay un tratamiento de choque en proceso.

ADVERTENCIAS DE USO

- Cuando ocurra una interrupción de la alimentación, asegúrese de que el circuito hidráulico esté preparado o conecte/desconecte los elementos necesarios antes de recuperar la alimentación.
- Este dispositivo puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidad física, sensorial o mental reducida o con falta de experiencia y conocimientos, siempre y cuando estén bajo supervisión o se le hayan dado las instrucciones relativas a un uso seguro del dispositivo y entiendan los peligros existentes.

- No se debe dejar que los niños jueguen con el dispositivo.
- Extreme las precauciones para prever un acceso no autorizado de niños dentro del Spa.

Para evitar accidentes, asegúrese de que los niños están en todo momento bajo la supervisión de un adulto. No dejar nunca niños solos en el Spa. Controle la entrada y salida del Spa para evitar posibles resbaladas a causa de superficies mojadas.

- No permita que nadie juegue con objetos metálicos o afilados dentro del Spa que puedan dañar la superficie del acrílico.
- Evitar que ningún bañista pueda acceder a partes eléctricas del Spa.
- No utilizar aparatos eléctricos o electrónicos dentro del Spa.
- No introduzca animales dentro del Spa.
- No llene el Spa con ningún otro tipo de fluido que no sea con agua potable.
- No use el Spa inmediatamente después de haber realizado ejercicio físico intenso.
- No use el Spa si tiene alguna enfermedad contagiosa, o antes de haber pasado 14 días después de pasar alguna enfermedad contagiosa.
- Para asegurar la máxima seguridad en el baño todos nuestros Spas utilizan bombas que están diseñadas para succionar el agua a partir de sumideros anti-vórtice de seguridad situados en el suelo del Spa. Tenga especialmente cuidado con no permitir que estos sumideros sean tapados por cualquier objeto o por los propios bañistas (trozos de ropa, cabellos, extremidades inferiores, etc.) Por su seguridad permanezca siempre con la cabeza en el exterior del Spa para evitar ahogos accidentales. No utilice el Spa si los sumideros están rotos, dañados o desmontados, ya que, además de dañar su Spa se incurre en riesgo de ahogo.
- Los apoyacabezas de su Spa están hechos de espuma sintética que se puede degradar a concentraciones altas de bromo o cloro o niveles bajos de pH. Asegúrese que al administrar los productos químicos los apoyacabezas no están sumergidos total o parcialmente en el agua. En caso de necesidad, quite el apoyacabeza hasta que los niveles de los productos químicos se hayan estabilizado. Los daños ocasionados por un uso incorrecto no serán contemplados como garantía del producto.
- El Spa viene provisto de una cubierta diseñada para proteger la superficie acrílica del Spa de los rayos solares cuando su Spa no se utiliza. Ésta cubierta, además, le ayudará a conservar el calor del agua del Spa. Sin embargo, no está diseñada para aguantar peso. Ni siquiera agua o nieve. No coloque objetos encima de la cubierta. No permita que personas o animales suban a la cubierta. Quite periódicamente la nieve para evitar que se acumule.
- El dispositivo debe ser alimentado a través de un aparato de corriente residual (RCD) con una intensidad nominal residual no superior a 30mA.

- Es necesario realizar una buena desinfección del agua en el momento de usar su Spa, especialmente si éste ha permanecido sin uso durante un periodo de tiempo, ya sea con o sin agua en su interior. En periodos de inactividad, en el Spa pueden quedar trazas de agua estancada, que pueden ocasionar el cultivo de microorganismos potencialmente peligrosos para su salud. Así pues, desinfecte su Spa tal y como se le indica en el presente manual, asegurando que los parámetros de pH y desinfectante son los adecuados.

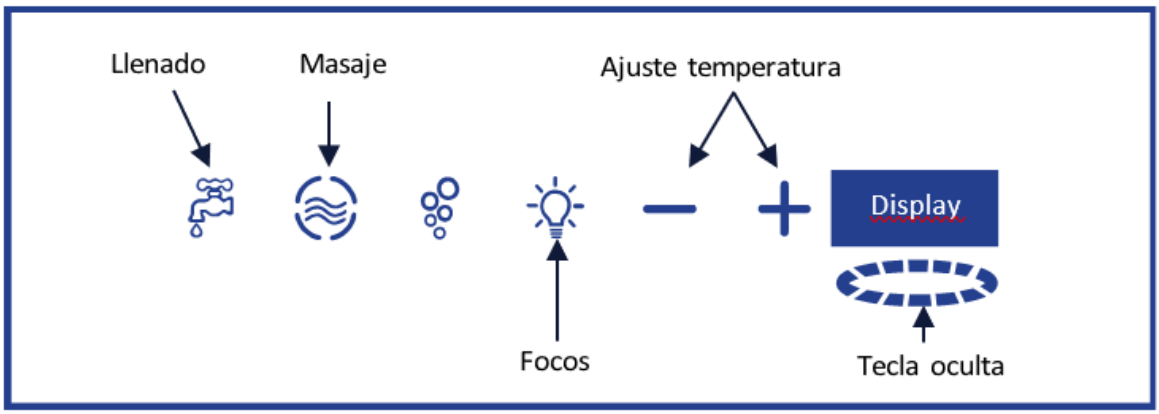
EVITAR RIESGO DE HIPERTERMIA

- Prolongadas estancias en contacto directo con agua caliente, puede producir HIPERTERMIA, esto ocurre cuando la temperatura interna de nuestro cuerpo alcanza niveles por encima de la temperatura normal 36,5ºC. No se recomienda seguir con el baño por más de 15 minutos.
- Los síntomas de la hipertermia son una bajada brusca de la presión arterial y en consecuencia una sensación de mareo con la posibilidad de desvanecimiento.
- El agua del Spa no debe exceder nunca de 40ºC.

Temperaturas del agua entre 37ºC y 40ºC son consideradas seguras para adultos que no presenten problemas de salud. Temperaturas inferiores son recomendadas para la mayoría de las personas y para los niños.

5.2. Comandos

A continuación, se describe la función de cada comando del panel de control y la manera en la que se debe de realizar.



17

Función	Control
Masaje	Primer toque: On → luz azul permanente Segundo toque: Off → luz blanca
Llenado	durante 3 s
Vaciado	"Tecla oculta" durante 3 s seguido de
Cromoterapia (focos)	Un toque: inicia la secuencia de colores Toques repetidos: cambia la secuencia Un toque durante 3s: Off
− / +	Ajuste de la temperatura

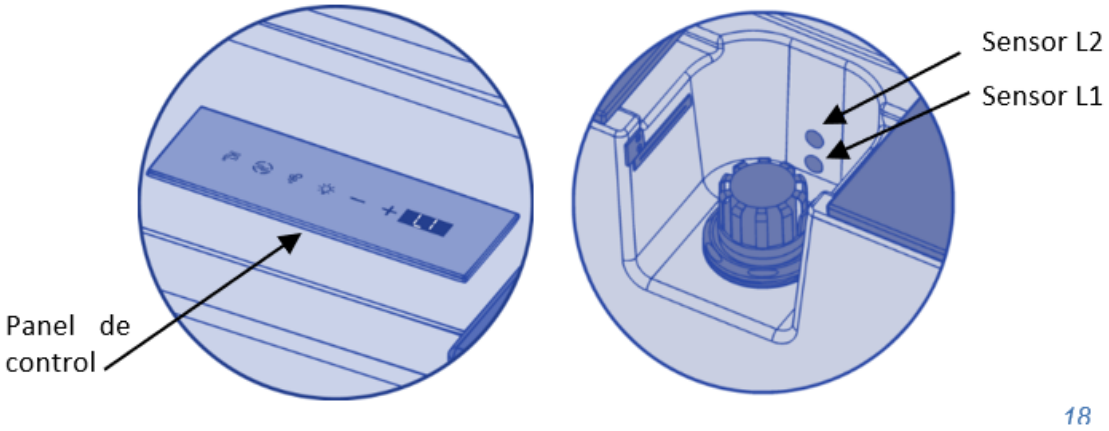
Funciones especiales:

Función	Control
Modo ECONO	− / + seguido de durante 3 s
Ciclo de demostración	"Tecla oculta" seguido de en 3 s
Establecer parámetros del ciclo de filtración	"Tecla oculta" seguido de en 3 s

5.3. Llenado

La electroválvula de llenado, accionada desde el panel de control pulsando durante 3 segundos, abre el paso del agua ya mezclada hacia el interior del Spa a través de la cascada.

El Spa es llenado mostrando primero el mensaje “L1” en el panel de control, alternando con la temperatura del agua, hasta lograr que este detecte agua durante 3 segundos. Entonces el panel muestra “L2” mientras se sigue llenando hasta alcanzar el sensor de nivel máximo (L2) durante 10 segundos seguidos.



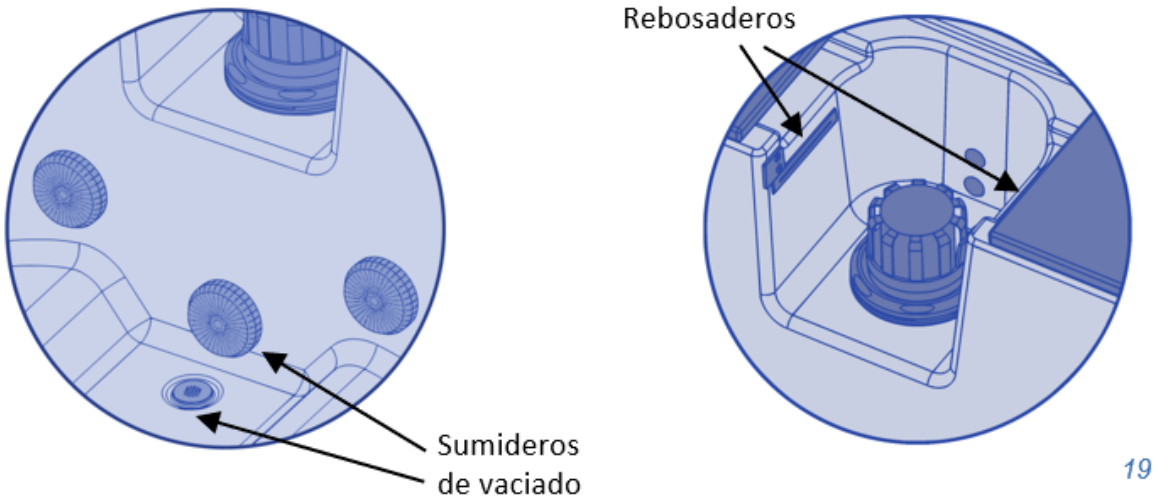
En caso de que los sensores L1 y L2 detectasen agua no quedaría habilitada la función de llenado.

Véase apartado 6.4. Mantenimiento del agua para ver las especificaciones para tener en cuenta sobre las características del agua.

5.4. Vaciado

El circuito de vaciado está compuesto por dos sumideros, ambos internamente conectados delante de la electroválvula (EV) de vaciado. Después de la EV, el circuito de los rebosaderos se conecta con el circuito de vaciado y, de ahí, a la red de evacuación a través del cierre hidráulico.

Cabe señalar que, en caso de haber un desbordamiento de agua existe un circuito compuesto por 2 rebosaderos, situados a una altura por encima del filtro telescópico, que vierten el agua sobrante, independientemente de que la EV de vaciado este abierta o no, a la red de evacuación del edificio pasando por el cierre hidráulico (no suministrado con el Spa).



Para vaciar el Spa se realiza la siguiente secuencia en el panel de control: “Tecla oculta” (mantener 3 segundos) y después el .

A través de los sumideros, alojados en la parte inferior del Spa, el agua es dirigida hasta la electroválvula de vaciado, abierta durante 60 minutos.

Si antes de finalizar esos 60 minutos L1 no detecta agua durante 3 segundos, éste mantiene la electroválvula abierta durante 60 minutos más y al finalizar se ilumina el símbolo en blanco.

La función de vaciado se puede interrumpir manualmente en cualquier momento volviendo a seleccionar durante 3 segundos.

Cuando este modo es activado, la bomba de masaje queda deshabilitada.

¡**ATENCIÓN**!
Recuerde que el vaciado del Spa no es completo.

Para largos periodos de inactividad y especialmente en invierno elimine el agua estancada en los asientos y en el fondo del spa con una esponja. Los restos de agua de las tuberías se pueden aspirar a través de las boquillas de agua y aire con una bomba aspirante para líquidos. Es necesario también vaciar las bombas a través del tapón de drenaje.
×

5.5. Sensor de nivel

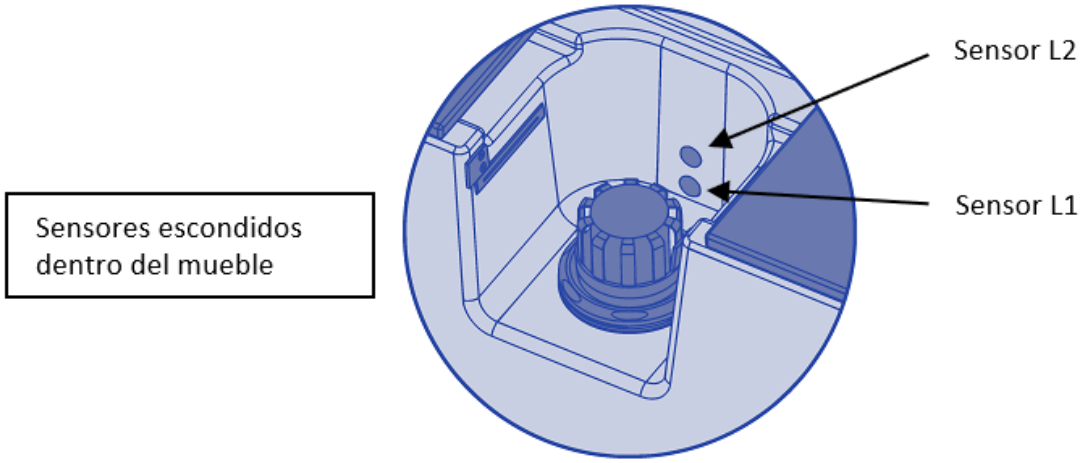
Los sensores de nivel evitan que las funciones puedan ser activadas sin agua. Esto no afecta al funcionamiento de la función.

El nivel L1 se considera seguro siempre que el sensor detecte agua durante al menos 3 segundos sin interrupción. Si no se detecta agua durante ese periodo, este se mantiene apagado.

Si el nivel de agua está por debajo del sensor L1, todas las funciones del Spa se apagarán de

inmediato y aparecerá el mensaje “LL” en el panel de control. Una vez se detecte de nuevo el nivel adecuado, se habilitarán las funciones nuevamente.

Cuando el agua alcanza el sensor de altura máxima L2 y se mantiene activo durante 10 segundos ininterrumpidos, éste desactiva la alimentación al llenado. Si el nivel de agua está por debajo del sensor L2, automáticamente el llenado se activa.



20

5.6. Filtración

Su función es la de filtrar el agua aspirada por el filtro impulsándola a través del desinfectante (Ozono o U.V.) y volviéndola a calentar gracias al intercambiador de calor sin necesidad de vaciar y volver a llenar.

El ciclo de filtración se basa en 2 etapas:

1. Las bombas de masaje se activan durante 1 minuto.
2. Se activa la bomba de filtración durante el periodo de tiempo establecido.

Cuando el ciclo de filtración está activo aparece “FLt” en el panel de control, alternándose con la temperatura del agua.

La filtración se suspende si se activa otra función y se reanudará una vez que hayan transcurrido 5 minutos después de que la función se haya desactivado.

El **ciclo de filtración** se programa configurando la duración y el tiempo de los parámetros de activación de la siguiente manera:

- **Duración:** de 0 - 12 h con incrementos de 1 hora, de modo que 0 desactiva la función y 12 es filtración continua. Viene predeterminado a 0 horas (desactivado).
- **Tiempo de activación:** ingrese el número de horas de retraso antes de que la función sea requerida para comenzar. Valores seleccionables desde 0 (la filtración comienza inmediatamente) hasta 12 horas, en incrementos de 1 hora. Por defecto = 2 horas.

Una vez programados, los ciclos comienzan cada 12 horas durante el tiempo ingresado con las teclas, es decir, 2 ciclos de filtración al día, uno cada 12 horas, desde el inicio de la primera activación.

Procedimiento de configuración:

- Seleccione "Tecla oculta" seguido de durante 3 segundos. El panel de control mostrará la duración del ciclo como **dx** (donde *x* es la duración en horas).
- Seleccione la duración con las teclas **- / +** en periodos de 5 segundos.
- Confirme el valor seleccionado con . Confirmar tiene el efecto de guardar el nuevo valor y mostrar el siguiente parámetro.
- El panel de control muestra el retraso hasta el inicio como **sy** (donde *y* es el retraso expresado en horas).
- Seleccione el valor con las teclas **+ / -** en periodos de 5 segundos
- Confirme y guarde la nueva hora de inicio con solo tocar la tecla .

El controlador sale del modo de configuración de parámetros si el teclado permanece inactivo durante más de 5 segundos.

Después de un reinicio (encendido), la filtración comenzará después del retraso seleccionado con el parámetro sy.

5.7. Modo invierno inteligente

Con esta función instalada, las funciones (masaje y filtración) se activan periódicamente para evitar que los componentes que transportan agua se congelen. La función se inicia automáticamente si la temperatura detectada por la sonda de agua es ? 7 °C.

Si esta función está activada, la filtración se detiene y luego se reanuda 1 minuto después de haber acabado el modo invierno inteligente.

Activación de funciones: La bomba de masaje se activa durante 1 minuto. Si aún no está funcionando, la bomba de filtración se activa mientras las otras funciones permanezcan activas.

El mensaje "ICE" aparece en la pantalla mientras esta función está en progreso. Si el modo invierno inteligente está activado, el sistema no permitirá activar ninguna función. Si por el contrario hay una función activa, este modo se deshabilitará y, si aún se requiere, se iniciará 15 minutos después de que la función activa se haya apagado.

5.8. Masaje

El control es de tipo ON/OFF, tocando la tecla



la bomba de masaje se enciende (iluminado en azul) y si se vuelve a pulsar se apaga (iluminado en blanca).

5.9. Control de la temperatura del agua

Cada 30 minutos la bomba de filtración se activa durante 30 segundos para leer la temperatura, incluso sin haber sido activado el intercambiador de calor. Esto sirve para hacer circular el agua

del intercambiador de calor ya que el agua dentro de éste se enfría más rápido que en el tubo, lo que le haría leer una temperatura menor a la real.

Al primer toque de cualquiera de + / -, el panel de control muestra la temperatura puesta actual y ambas teclas se iluminan en azul; a partir del segundo toque de cualquiera de las teclas, el valor aumentará o disminuirá de manera correspondiente.

Si las teclas + / - permanecen intactas durante 6 segundos, o se toca una tecla diferente, la pantalla vuelve a mostrar la temperatura actual volviendo a iluminarse ambas teclas en blanco nuevamente, y se almacena la nueva temperatura asignada. Las características de este parámetro son:

- Rango de temperatura: 15 - 40 °C
- Incrementos de 1 °C
- Valor predeterminado 35 °C
- Valor en el encendido: el sistema mantiene la última temperatura establecida guardada.

5.10 Modo ECONO

Con la función ECONO, se puede ahorrar energía manteniendo el agua del spa a 10°C por debajo de la temperatura seleccionada por el usuario. En cualquier caso, la temperatura mínima permitida del agua es de 15°C. El usuario puede controlar esta función con el botón ECONO mediante una combinación de controles en el teclado:

- Un toque de las teclas − / + para ver la temperatura actual asignada.
- Tocando la tecla  y manteniéndola presionada durante ≥ 3s la pantalla mostrará la nueva temperatura establecida alternando con el mensaje "Eco" durante unos segundos, luego volverá a la temperatura actual del agua.
- Un toque de la tecla − / + será suficiente para verificar si la función está activa o no. Si la función está activa, la pantalla mostrará la temperatura establecida alternando con el mensaje "Eco"; de lo contrario, solo se mostrará la temperatura.
- Para desactivar la función: el mismo procedimiento descrito anteriormente; la pantalla mostrará la temperatura asignada.

5.11. Cromoterapia

Pulsando  una vez, se encienden los focos con la última secuencia seleccionada. Con otro toque en un periodo menor de 1 segundo, se cambia la secuencia.

Para apagarlo, simplemente pulsar durante 3 segundos  pasado 1 segundo del encendido.

6. Mantenimiento

Los Spas están construidos con la máxima calidad, y con los materiales de mayor durabilidad, disponibles. Un cuidado y mantenimiento correcto determinará la larga vida de su Spa y sus

componentes.

6.1. Advertencias en los trabajos de mantenimiento

- Antes de proceder a realizar cualquier intervención de mantenimiento eléctrico o mecánico, asegúrese de que la máquina haya sido desconectada de la red de alimentación que los dispositivos de puesta en marcha estén bloqueados.
- No manipular el equipo con los pies mojados.
- Antes de realizar cualquier trabajo en el Spa, debe desconectarse la alimentación eléctrica (diferencial en posición OFF, o bien desconexión del cable de la red).
- Este equipo no puede conectarse a un simple enchufe.
- Este equipo requiere de una instalación eléctrica adecuada. Ésta debe ser realizada por una persona especializada siguiendo las normativas eléctricas de seguridad vigentes en cada país.
- La alimentación eléctrica del Spa deber estar siempre protegida por un diferencial de alta sensibilidad. Se recomienda un diferencial de 30mA.
- Es imprescindible realizar la conexión a la toma de tierra. El circuito de toma de tierra del edificio debe encontrarse en todo momento en perfectas condiciones para garantizar la seguridad del usuario del Spa. Si tiene dudas al respecto haga revisar su circuito de tierras por personal debidamente cualificado. El fabricante no se responsabilizará de posibles daños perjuicios ocasionados por un mantenimiento inadecuado del circuito de toma de tierra.
- Utilizar un cable de sección apropiada a la potencia del Spa y distancia al cuadro.
- Cumplir en todo momento las indicaciones del capítulo: **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. Advertencias y medidas de prevención.
- No intente acceder a ningún componente eléctrico si no es una persona técnicamente formada.
- Nunca acceda a los elementos eléctricos con los pies mojados.
- Se debe incorporar medios para desconectar el spa de la red eléctrica como parte de la instalación fija, de acuerdo con la reglamentación vigente.

6.2. Mantenimiento del acrílico

- Cuidado fácil para una superficie elegante:
- Use limpiadores comunes para uso general. Para el cuidado y limpieza normal use un trapo blando o una esponja con un poco de jabón y agua. Aclárelo bien y séquelo con un paño limpio y seco. Si usa un limpiador casero asegúrese de que está recomendado para acrílico por el fabricante.
- Nunca use limpiadores abrasivos.
- No permita que la superficie de acrílico esté en contacto con cetonas o ésteres tales como la acetona, acetatos (tipo quitaesmaltes, esmalte de uñas o limpiadores en seco) o cualquier disolvente orgánico con cloro, barnices, gasolina, solventes aromáticos, etc.
- Quite el polvo, barrillos y suciedad seca con un trapo suave humedecido.
- Limpie la grasa, aceites, pinturas y manchas de tinta con alcohol-isopropílico y séquelo con un paño seco y limpio.
- Evite usar cuchillas o cualquier otro tipo de instrumentos afilados que puedan rayar la superficie. Pequeñas rascadas pueden quitarse aplicando una fina capa de pasta de cera de automoción y puliéndola ligeramente con un trapo limpio.
- Una vez a la semana limpiar la parte no sumergida en el agua del spa, con un abrillantador para Spas de calidad.

¡**ATENCIÓN**!
Recuerde no dejar nunca el Spa sin cubierta y vacío expuesto al sol, ya que podría sufrir daños que no cubre la garantía. ×

6.3. Mantenimiento en periodos de no utilización y ausencia

PERIODOS CORTOS (3-5 DÍAS)

- Ajustar el pH y tratar el agua (véase apartado 6.4. Mantenimiento del agua).
- Cubrir el Spa.
- A la vuelta, reajustar el pH y tratar de nuevo el agua.

PERIODOS LARGOS (5-14 DÍAS)

- Programar la temperatura a su nivel más bajo.
- Ajustar el pH y tratar el agua (véase apartado 6.4. Mantenimiento del agua).
- Cubrir el Spa.
- A su retorno, restablecer la temperatura a su punto deseado, y reajustar el pH y tratar de nuevo el agua.

PREPARACIÓN PARA EL PERIODO DE INVIERNO

En caso de no utilización del Spa durante periodos de invierno o muy prolongados, debe realizar las siguientes operaciones:

- Desconectar el equipo eléctrico, pestaña del interruptor del diferencial en posición OFF.
- Cerrar las llaves de paso de suministro de agua que van al Spa.
- Vaciar el Spa de agua y todos sus conductos.
- Dejar válvulas de todo el circuito abiertas, sacar tapones de drenaje de todas las bombas y desconectar las tuberías de suministro de agua del Spa dejándolas completamente vacías.
- Limpiar y secar el Spa.
- Cubrir el Spa.

No se debe dejar el Spa con agua, y sin conexión eléctrica en el exterior a temperaturas inferiores a 0ºC, pues se podrían congelar las tuberías y dañar el Spa.

IMPORTANTE
Es necesario cumplir con la directiva vigente en cada país contra la **Legionela**. Toda la responsabilidad de su cumplimiento recae sobre el propietario del Spa. ×

6.4. Mantenimiento del agua

El mantenimiento del agua es uno de los puntos donde el usuario debe prestar mayor atención, debido a su importancia. Este mantenimiento dependerá del contenido mineral del agua utilizada, de la frecuencia de uso del Spa y del número de personas que lo utilicen.

Existen tres puntos fundamentales para el mantenimiento del agua:

- Filtración del agua
- Análisis químico y control del pH
- Desinfección del agua

SEGURIDAD EN EL USO DE PRODUCTOS QUÍMICO

Antes de utilizar cualquier producto químico, lea detenidamente las indicaciones de uso de la etiqueta del producto.

- Se aconseja que sea siempre la misma persona la que utilice los productos químicos.
- Mantenga estos productos fuera del alcance de los niños.
- Añada al agua las cantidades exactas especificadas. Ni en exceso ni en defecto.
- Mantenga los envases cerrados, en lugares secos y bien ventilados.
- No inhale los productos químicos, ni permita que entren en contacto con los ojos nariz o boca. Lávese las manos después de su uso.
- Siga las indicaciones de emergencia descritas en la etiqueta del producto, en caso de accidente o ingestión de este.
- No fume durante la manipulación de estos productos. Pueden ser inflamables.
- Almacene estos productos en un lugar adecuado, no dentro del mueble del Spa.
- No mezclar los productos entre sí. Añadir en el agua primero uno y a continuación otro para evitar posibles reacciones entre ellos.
- No verter los productos químicos al agua, mientras haya personas en el interior del Spa.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL AGUA DE SU SPA

Todos los productos químicos: bromo en tabletas, alguicidas, anti calcáreos y aminorado de pH, etc., deben echarse en un dosificador flotante (no suministrado) con la bomba de masaje encendida y un mínimo de diez minutos.

AJUSTE DEL PH

Se recomienda un índice de pH entre 7,2 ppm y 7,6 ppm. El nivel de pH mide la acidez y alcalinidad. Valores por encima de 7 son alcalinos; y por debajo de 7, son ácidos.

¡**ATENCIÓN**!
Es muy importante mantener un correcto nivel del pH, para asegurar el buen funcionamiento del desinfectante y para evitar corrosiones o incrustaciones en el Spa. ×

Si el nivel de pH es muy bajo, los efectos son los siguientes:

- El desinfectante se disipará rápidamente.
- El equipo del Spa puede empezar a tener corrosión.
- El agua puede empezar a producir irritaciones en los bañistas.

Si el nivel de pH es muy alto, los efectos son los siguientes:

- El desinfectante es menos efectivo.
- Aparecerán incrustaciones en el acrílico y en el equipo.
- El agua puede volverse turbia.
- Los poros del cartucho filtrante pueden obstruirse.

Compruebe el pH del agua con el estuche analizador de pH diariamente.

Si el pH está por encima de los índices utilizar pH MINOR SPA. Espere dos horas antes de volver a hacer la prueba del pH. Si el pH está por debajo de los índices utilizar pH MAJOR SPA. Espere dos horas antes de volver a hacer la prueba del pH.

Cuando el índice de pH esté ajustado a los valores arriba indicados, proceder a las siguientes instrucciones.

DESINFECCIÓN DEL AGUA

La desinfección del agua es de suma importancia para destruir algas, bacterias y organismos que puedan crecer en el agua. Por el contrario, una acción desinfectante excesiva puede producir irritaciones en la piel y en los ojos.

El desinfectante adecuado para el agua de su Spa es el bromo en tabletas. Este producto se coloca en el prefiltros para su disolución gradual. Comprobar diariamente el nivel de bromo residual utilizando el estuche analizador de bromo. Se recomienda **un nivel de bromo residual entre 2,2 ppm y 3,3 ppm**. En el caso de usar cloro, para que éste sea efectivo, deberá mantener **una concentración de cloro residual libre entre 0.5 y 1.5 ppm**.

USO DE PRODUCTOS ESPECIALES

Además de los productos para mantener el pH y el nivel de desinfectante, existen otros, formulados especialmente para su uso en Spas, que le ayudarán a mantener el agua y la instalación en perfectas condiciones.

- ANTICALCÁREO-SPA: Evita la precipitación de las sales de calcio (incrustaciones), sobre todo en aguas duras. Este producto se adiciona semanalmente y cada vez que se renueva el agua.
- ALGICIDA-SPA: Este alguicida previene el crecimiento de las algas en el agua del Spa. Este producto se adiciona semanalmente y cada vez que se renueva el agua.
- ANTIESPUMANTE-SPA: Debido a la agitación del agua y a las grasas presentes en el agua, a menudo se forma espuma. Cuando se observa una presencia importante de espuma en agua, elimínela con el Antiespumante-Spa.

- DESENGRASANTE-SPA: Para eliminar los cercos de suciedad y grasas que se forman en las paredes del Spa. Para utilizar este producto se aconseja vaciar el Spa de agua, y aplicar el desengrasante con una esponja sobre las zonas a limpiar. Enjuague seguidamente con mucha agua.

GENERADOR DE OZONO (depende de los distintos modelos de spa)

El ozono, O3, es un compuesto químico de carácter oxidante y muy eficaz en la desinfección del agua. Su principal ventaja es que no deja residuos químicos y es inodoro.

La capacidad desinfectante se basa en su potencial oxidante el cual conduce a la eliminación de la materia orgánica que pudiese haber en el agua.

Para producir el ozono se cuenta con un ozonizador que, mediante electricidad, produce iones de ozono a partir del oxígeno ambiente, este proceso se produce automáticamente y el producto generado se inyecta por las boquillas de retorno de filtración. No es necesaria la acción de ningún mecanismo por parte del usuario para su generación.

El agua es recogida por el rebosadero, los sumideros o el skimmer, gracias a la absorción que ejerce la bomba de filtración.

Seguidamente, pasa por el intercambiador de calor y en la salida de éste se le inyecta el ozono. El agua se distribuye por el retorno de filtración.

El tratamiento con ozono no excluye el uso de otros productos químicos como bromo o cloro.

El ozono se considera un proceso complementario a los anteriores reduciendo, de esta forma, el consumo de bromo o cloro.

DESINFECCIÓN U.V. (depende de los distintos modelos de spa)

Los rayos ultravioletas (UV-C) permiten realizar una desinfección libre de productos químicos. Cuando las bacterias, virus y protozoos son expuestos a longitudes de onda comprendidas entre 200 – 300 nanómetros (rango C), estas ondas se convierten en un efectivo y rápido germicida incapacitando a los microorganismos de reproducirse e infectar.

De manera que, la desinfección por rayos UV-C es considerada como una forma respetuosa con el medioambiente, sin sustancias químicas y muy eficaz para desinfectar y preservar el agua frente a microorganismos perjudiciales.

Dicha desinfección se ubica después de la bomba de filtrado y antes del calentador. Mediante una lámpara en el interior del recipiente se emiten los rayos UV-C que a medida que el agua fluye por el recipiente esta es desinfectada por dichos rayos.

GUÍA RÁPIDA DE APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

	Motivo de su uso	**Cantidades por m3 de agua**	**Frecuencia**
PH MINOR SPA	Añadir en caso de que el test de PH esté por encima de los valores admisibles (7.2-7.6 ppm).	Añadir según recomendación del fabricante del producto químico.	Analizar diariamente el pH con el Test de pH.
PH MAJOR SPA	Añadir en caso de que el test de pH esté por debajo de los valores admisibles (7.2-7.6 ppm).	Añadir según recomendación del fabricante del producto químico.	Analizar diariamente el pH con el Test de pH.
BROMO EN TABLETAS	Añadir en caso de que el test de Br esté por encima de los valores admisibles (3-5 ppm).	Añadir según recomendación del fabricante del producto químico.	Añadir diariamente el Br. con el Test de Br.

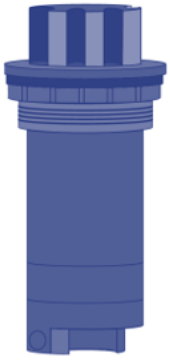
ANTICALCÁREO	Evitar precipitación de las sales de calcio (incrustaciones).	Añadir según recomendación del fabricante del producto químico.	Una vez por semana, y cada vez que se renueva el agua.
ALGIDICA SPA	Previene el crecimiento de algas en el agua.	Añadir según recomendación del fabricante del producto químico.	Una vez por semana, y cada vez que se renueva el agua.
DESENGRASANTE	Eliminar cercos de suciedad en paredes del Spa.	Frotar con una esponja, y enjugar seguidamente con abundante agua.	Cuando se observe suciedad en las paredes del Spa.
ANTIESPUMANTE	Presencia de espuma en el agua.	Añadir según recomendación del fabricante del producto químico.	Cuando aparezca espuma en el agua.

6.5. Mantenimiento del filtro

Es conveniente revisar periódicamente el estado del cartucho filtrante. Si se observa suciedad acumulada, habrá que limpiarlo o substituirlo. Recuerde que un filtro obstruido produce una bajada en el caudal de agua, pudiendo provocar un mal funcionamiento del Spa. Todos los Spas incluyen un filtro que puede ser de cartucho o a presión. Compruebe el tipo de filtro que tiene el Spa y siga las instrucciones de mantenimiento que se explican a continuación.

LIMPIEZA DEL FILTRO TELESCÓPICO

1. Desconectar el equipo eléctrico. Diferencial en posición OFF.
2. Desenroscar la tapa superior del filtro.
3. Extraer el cartucho.
4. Limpiar el cartucho con agua a baja presión.



TELESCÓPIO

21



22

¡**ATENCIÓN**!

Recuerde seguir todos los pasos y cerrar la válvula para no dañar el Spa y evitar accidentes.

6.6. Mantenimiento del foco

El único mantenimiento del foco es el cambio de la lámpara. Para sustituir la lámpara, siga los siguientes pasos; no es necesario vaciar el spa de agua.

1. Desmontar el panel lateral de madera del lado donde está montado el foco del Spa, ayudándose con un destornillador mediano.

2. Para sustituir la lámpara, girar el casquillo portalámparas en sentido antihorario y extraerlo de su ubicación para cambiar la lámpara.
3. Una vez substituida la lámpara defectuosa por otra nueva, volver a montar el portalámparas en su ubicación y nuevamente montar el panel lateral de madera del Spa.

Si no está seguro o tiene dudas respeto a la operación anterior contacte con su distribuidor autorizado o servicio técnico autorizado.

IMPORTANTE – RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

· Asegúrese que llega corriente eléctrica al Spa.
· La lámpara nueva debe reunir las mismas características que la suministrada.
· No instalar bajo ningún concepto lámparas sin lente frontal.
· Para asegurar una perfecta estanqueidad debe limpiarse el asiento de la junta plana del vidrio o bien sustituirla.

7. Códigos de error

Tipo	Descripción	Causa	Solución
Er	Se alcanzan temperaturas que no son adecuadas para su uso.	Después de 60 minutos vaciando, L1 sigue detectando agua.	Devolver la temperatura dentro de los márgenes (45>x>5 °C).
FLO	La bomba de filtración esta activada pero la sonda no detecta agua.	Ausencia del flujo.	Reiniciar el controlado
LL	El sensor de nivel mínimo no detecta la suficiente cantidad de agua requerida para activar las bombas.	L1 no detecta agua durante más de 3 segundos seguidos	Poner el agua al mínimo nivel
HI	La temperatura del agua supera los 42 °C.	Temperatura agua > 42 °C	Temperatura agua ?40 °C.
AL1 ?	Después de 60 minutos llenando (con el Spa inicialmente vacío) y el nivel mínimo (L1) no detecta agua	Después de 60 minutos L1=0	Reiniciar el controlado.
AL2	Después de 60 minutos y L1 detecta agua, pero L2 no	Después de 60 minutos L1=1 y L2=0	Reiniciar el controlado.
AL1	Después de 60 minutos vaciando, L1 no detecta agua	Después de 60 minutos L1=0.	Reiniciar el controlado.
Adr	Después de 60 minutos vaciando, L1 sigue detectando agua	Después de 60 minutos L1=1	Reiniciar el controlado

8. Averías y soluciones

Problema	Motivos	Solución
No se activa ningún elemento.	Diferencial en posición OFF.	Activar diferencial a ON.

FILTRACIÓN

Bajo caudal de agua durante la filtración.	Filtro obstruido o sucio.	Efecutar el lavado del filtro.
No se acciona la bomba de filtración.	Bomba de filtración estropeada.	Revisar la bomba / Cambiar escobillas.
?	Contactor estropeado o con conexión deficiente.	Instalador: Revisar cables conexión. Cambiar contactor.
?	El cable del panel de control está desconectado de la placa	Conectar el cable a la placa
?	Falta alimentación eléctrica Después de 60 minutos L1=1	Comprobar conexionado de la bomba al cuadro eléctrico Reiniciar el controlador

MASAJE AGUA

No se acciona la bomba de masaje. ?	El cable del panel del control digital está desconectado de la placa	Conectar el cable a la placa
?	Falta de alimentación eléctrica	Comprobar conexionado de la bomba al cuadro eléctrico
?	Bomba estropeada.	Revisar la bomba / Cambiar escobillas.
?	Contactor estropeado o con conexión deficiente.	Instalador: Revisar cables conexión. Cambiar contactor.

INTERCAMBIADOR DE CALOR

El termostato no marca la temperatura correctamente.	Sonda de temperatura mal colocada.	Colocar la sonda en su alojamiento. ?
?	Sonda de temperatura defectuosa.	Cambiar la sonda.
?	Control de temperatura defectuoso.	Cambiar el control.
No se calienta el agua.	Resistencia mal cableada / defectuosa.	Revisar cableado resistencia / Cambiar resistencia.
?	Flujostato mal cableado / defectuoso.	Revisar cableado resistencia / Cambiar resistencia.

9. Reciclaje y medio ambiente

Su Spa incorpora material eléctrico y/o electrónico, es por ello por lo que, al final de su vida útil, debe ser tratado adecuadamente como un residuo especial.

Contacte con sus autoridades locales para conocer el procedimiento de recogida y tratamiento de residuos con material eléctrico y electrónico.



10. Declaración de conformidad

iberspa

IBERSPA, S.L.
Pol. Ind
Av. Pla d'Urgell 2-8
25200 - Cervera, Lleida
(Spain)

ES	PRODUCTOS:	DA	PRODUKTER:	**HOTEL SPA**	
EN	PRODUCTS:	S	PRODUKTER:		
DE	PRODUKTE:	FI	TOUTTEET:		
FR	PRODUITS:	N	PRODUKTER:		
IT	PRODOTTI:	GR	ΠΡΙΟΝΤΑ:		
PT	PRODUTOS:	PL	PRODUCTY:		
NL	PRODUKTEN:				
RU	продукт:				

ES - DECLARACION DE CONFORMIDAD

Los productos arriba mencionados se hallan conformes a : Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética), Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión) y la Norma Europea EN 60335-2-41

EN - EVIDENCE OF CONFORMITY

The products listed above are in compliance with : 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility), Directive 2014/35/EU (Low Voltage) and with the European Standard EN 60335-2-41

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die oben angeführten Produkte entsprechen den, Sicherheitsebestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2014/30/EU , der Niederspannungs Richtlinien 2014/35/EU, un der europäischen Vorrschrift EN 60335-2-41

FR - DECLARATION CONFORMITÉ

Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux : Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE , Directive Basse Tension 2014/35/UE et à la Norme Européenne EN 60335-2-41

IT - DICHIARAZIONE DI CONFOMITÀ

I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti : Directtiva 2014/30/UE (Compatibilita elettromagnetica), Directtiva 2014/35/UE (Bassa Tensione) e alla Norma Europea EN 60335-2-41

PT - DECLARAÇÂO DE CONFORMIDADE

Os produtos acima mencionado estâo conforme a : Directiva 2014/30/UE (Compatibilidade Electromagnética), Directiva 2014/35/UE (Baixa tensâo) e a Norma Europeia EN 60335-2-41

NL - CONFOMITEITSVERKLARING

Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de,Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU , laagspannings richtlijn 2014/35/EU en aan de Europese norm EN 60335-2-41

RU - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Упомянутые выше модели соответствуют: Директиве 2014/30 / ЕС (об электромагнитной совместимости), Директиве 2014/35 / ЕС (о низком напряжении) и Европейском стандарте: EN 60335-2-41

DA - FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Ovans ende produkter ä i överenstämmelse med : Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnestik kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (L gspänning) och med Europeisk Standard EN 60335-2-41

S - OVERENSSTEMMELESESERKL RING

Ovenst ende produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv 2014/30/EU , lavpenningsdirektiv 2014/35/EU, og Europeisk Standard EN 60335-2-41

FI - OVERENSSTEMMELSESERK RING

De ovenn vnte varer er i overensstemmelse med : Direktiv- 2014/30/EU (Elektromagnetisk forenelighed), Direktiv- 2014/35/EU (Lavsp nding) og i overensstemmelse med den europ iske standard EN 60335-2-41

N - VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA

Yllämainiut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/30/EU (Elektromagneettinen yhdenmuskaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännite)sekä eurooppalaisen standarin EN 60335-2-41

GR - ΑΗΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

Τα παραπα΄νω προτόντα είναυ συμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ , (Ηλεκτρομαγνηυκης Συμβατστηταζ) την Οδηγία 2014/35/ΕΕ (Χαμηλης Τασης) κου ε τον Ευρωπατκό Κανονισμ

EN 60335-2-41

PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Wymienione powyżej produkty są zgodne z: Dyrektywą 2014/30/UE (Kompatybilność Elektromagnetyczna), Dyrektywa 2014/35/UE (Niskie Napięcie) oraz Norma Europejska: EN 60335-2-41

Firma/Cargo:	**Namnteckning/Befattning:**
Signature/Qualification:	**Underskrft / Stilling:**
Unterschrift/Qualifizierung:	**Signatur/Tilstand:**

© Iberspa, 2024