

Hotel Spa – Manual

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 34°C y 37°C, 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.

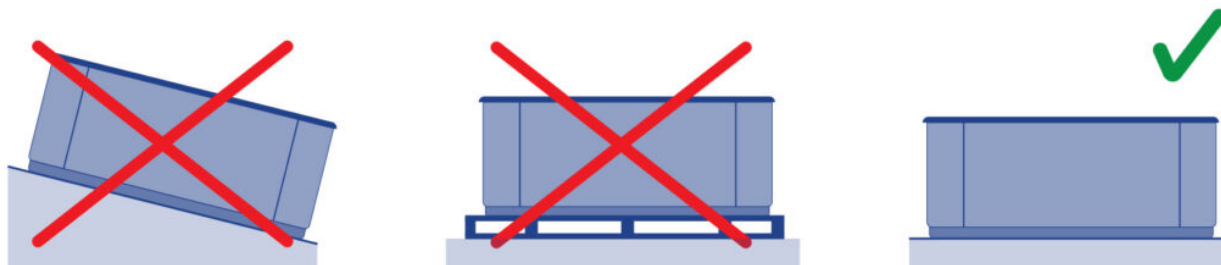
La manipulación del Spa debe ser muy cuidadosa y controlada por varias personas. Nunca se debe sujetar el Spa por las tuberías.

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.

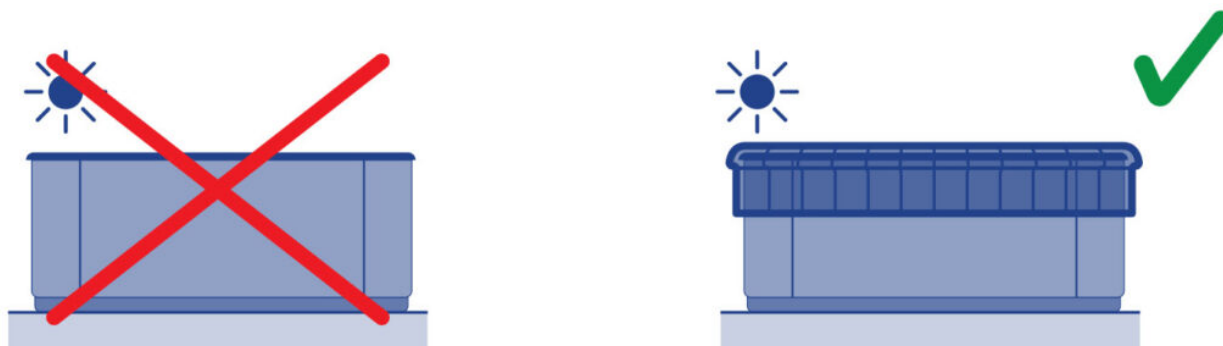


- Es imprescindible prever un desagüe debidamente dimensionado para poder desalojar el agua.
- Previo a la instalación si usted cree que por alguna razón es posible que tenga que extraer el Spa de su emplazamiento inicial, deberá tener en cuenta este factor y evitar tener que romper obra y tuberías en 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 60°C.



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 0°C** 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 7°C (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 20°C o inferiores a 4°C.

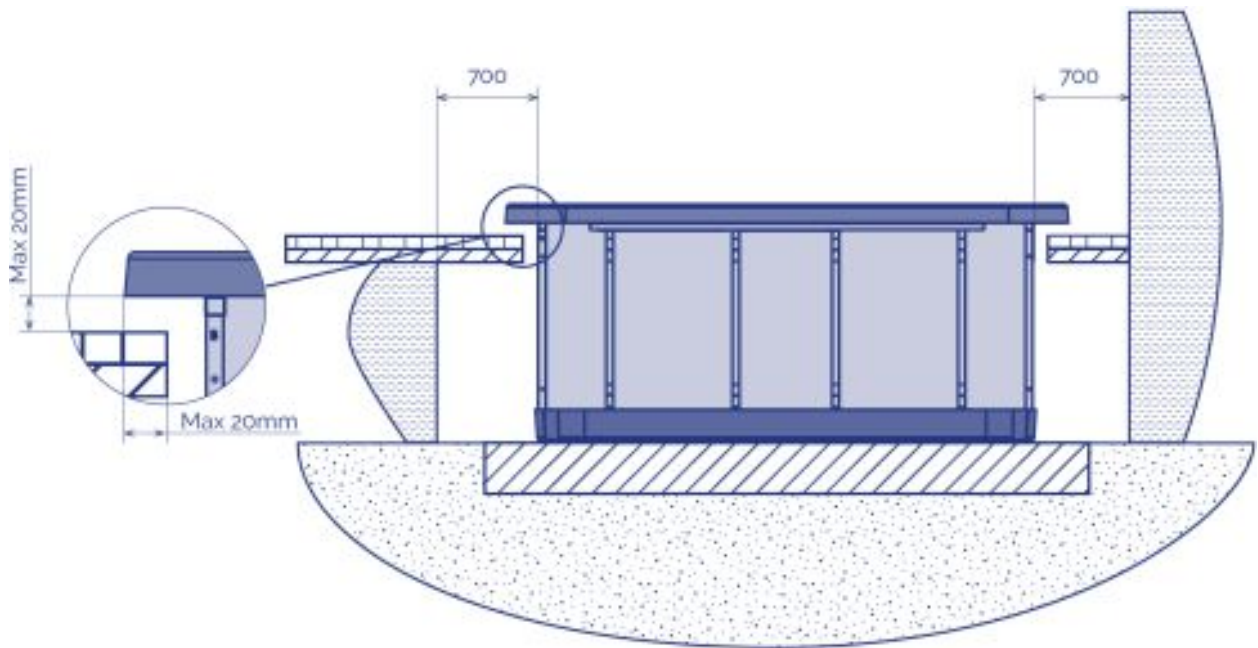
VERSIÓN ENTERRADA

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.

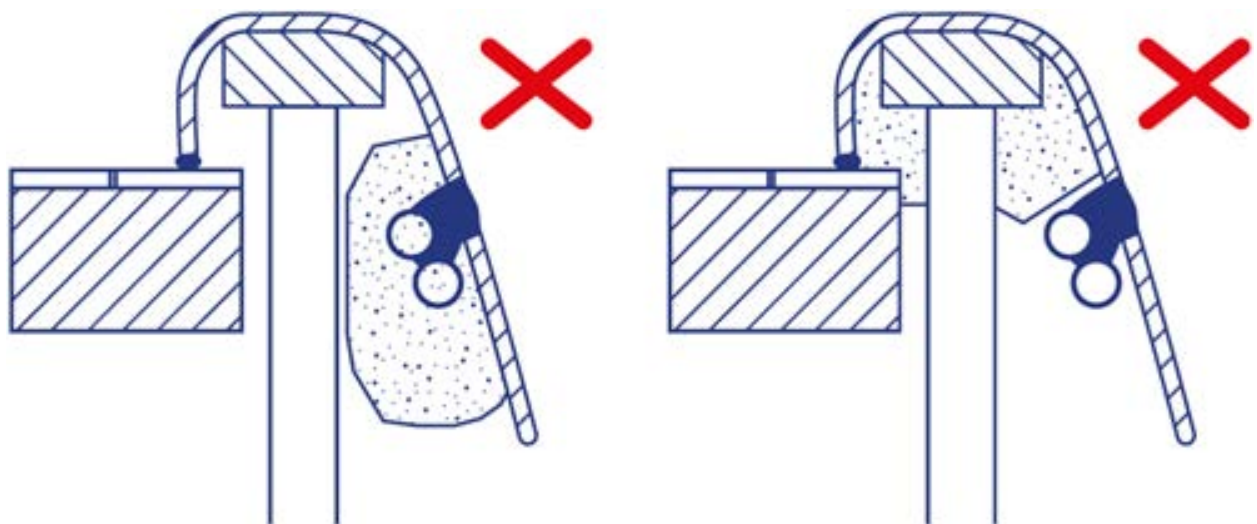
Una vez asentado correctamente el Spa, terminar la obra teniendo en cuenta que en el contorno del casco se deben dejar como mínimo 400 mm de paso para realizar un posible mantenimiento. No colocar nunca elementos que puedan tocar el casco, tuberías o accesorios del Spa. Dejar una trampilla o modo de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

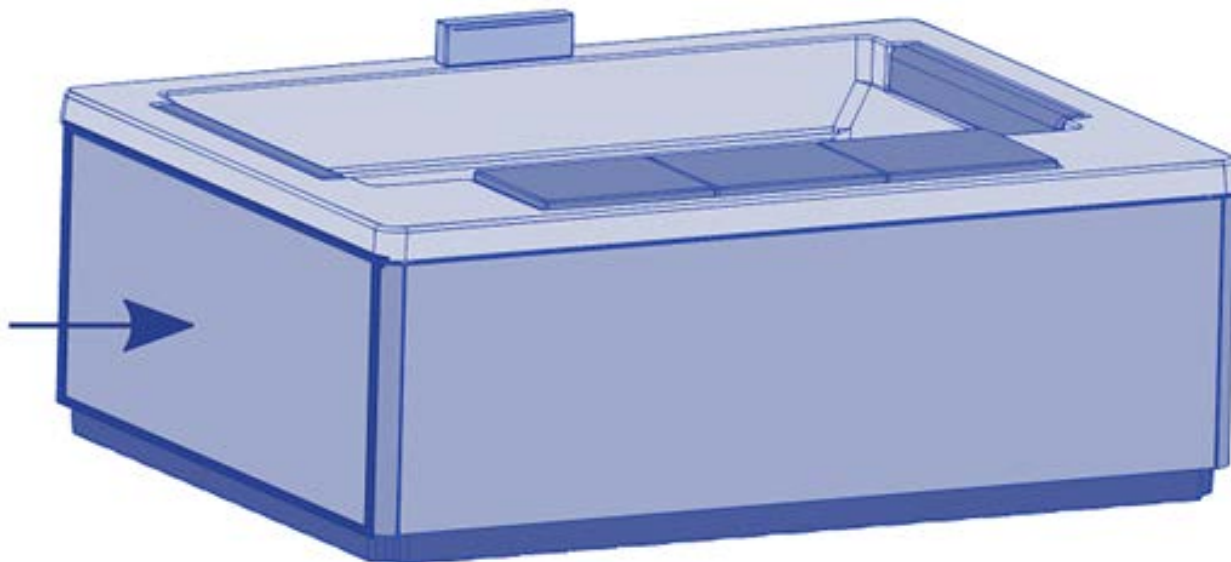


3.3. Descripción de la instalación

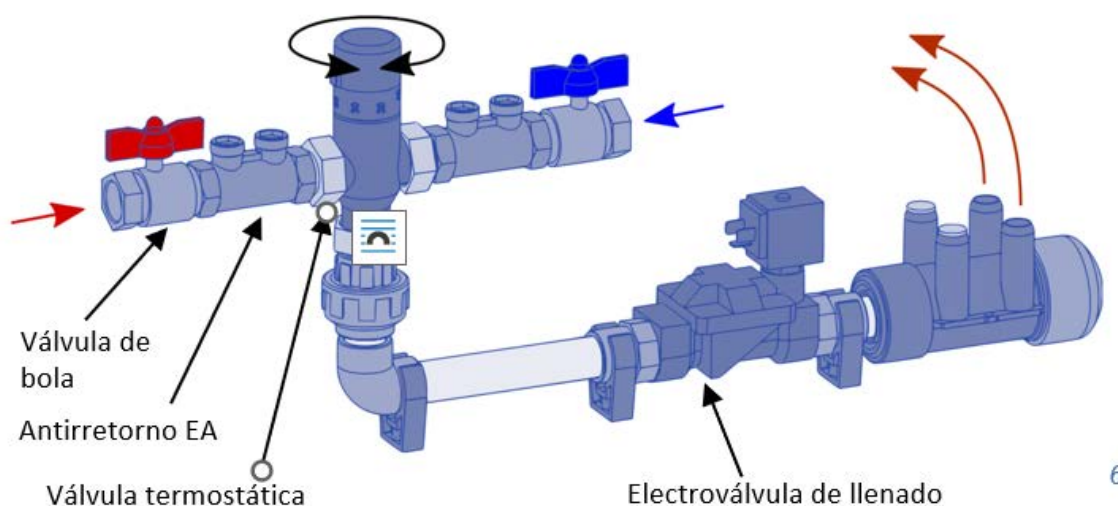
Una vez colocado el Spa en un lugar adecuado, se deben instalar las tomas de agua caliente y fría para el llenado automático. Se necesita también un cierre hidráulico (sifón) en la zona de desagüe.

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.



6

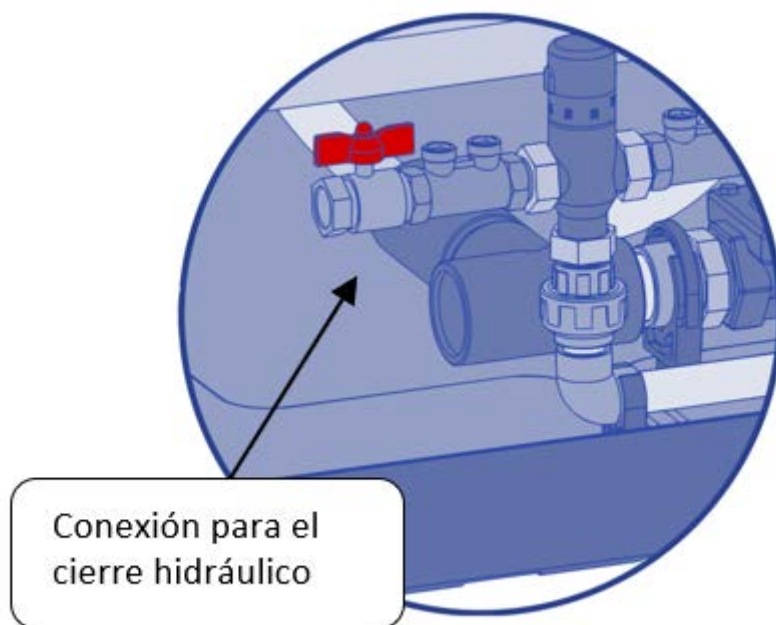
De este modo, la válvula termostática es abastecida de agua fría por el suministro de agua potable y de agua caliente por la instalación de agua caliente sanitaria (ACS) propia de la instalación donde se ubica el Spa. De esta manera se logra llenar el Spa con la temperatura de agua deseada (flechas naranjas)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

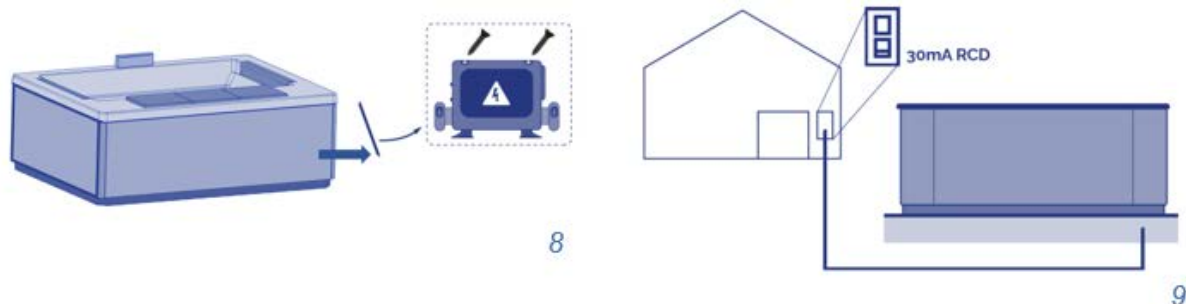
formada o el responsable de mantenimiento.

- 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.

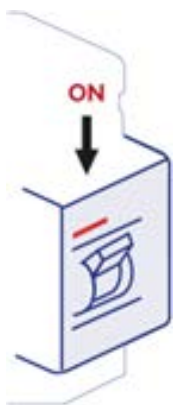


IMPORTANTE

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.

Distancia	KW requeridos										
	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	4,4	5,3	6,2	7	7,9	8,8
	Sección nominal del cable en mm ²										
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).

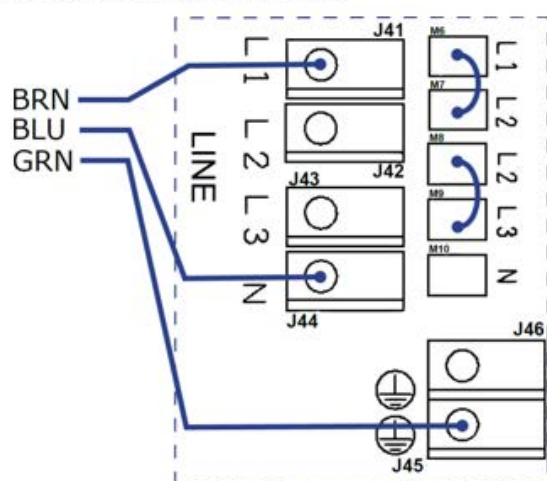
Llevar el cable hasta el cuadro eléctrico del Spa.

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.

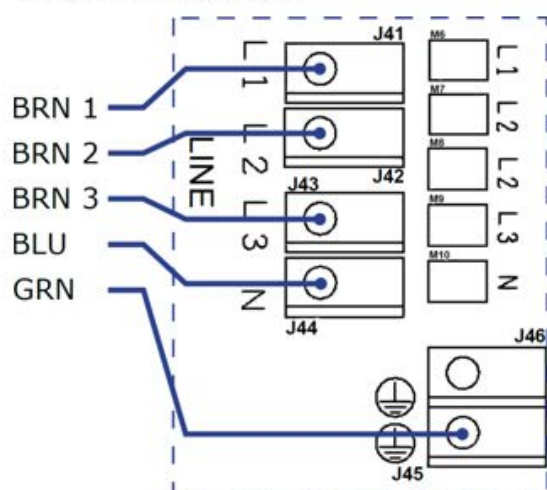
Fijar los terminales tal y como se indica en los siguientes esquemas y del tipo de alimentación eléctrica.

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.

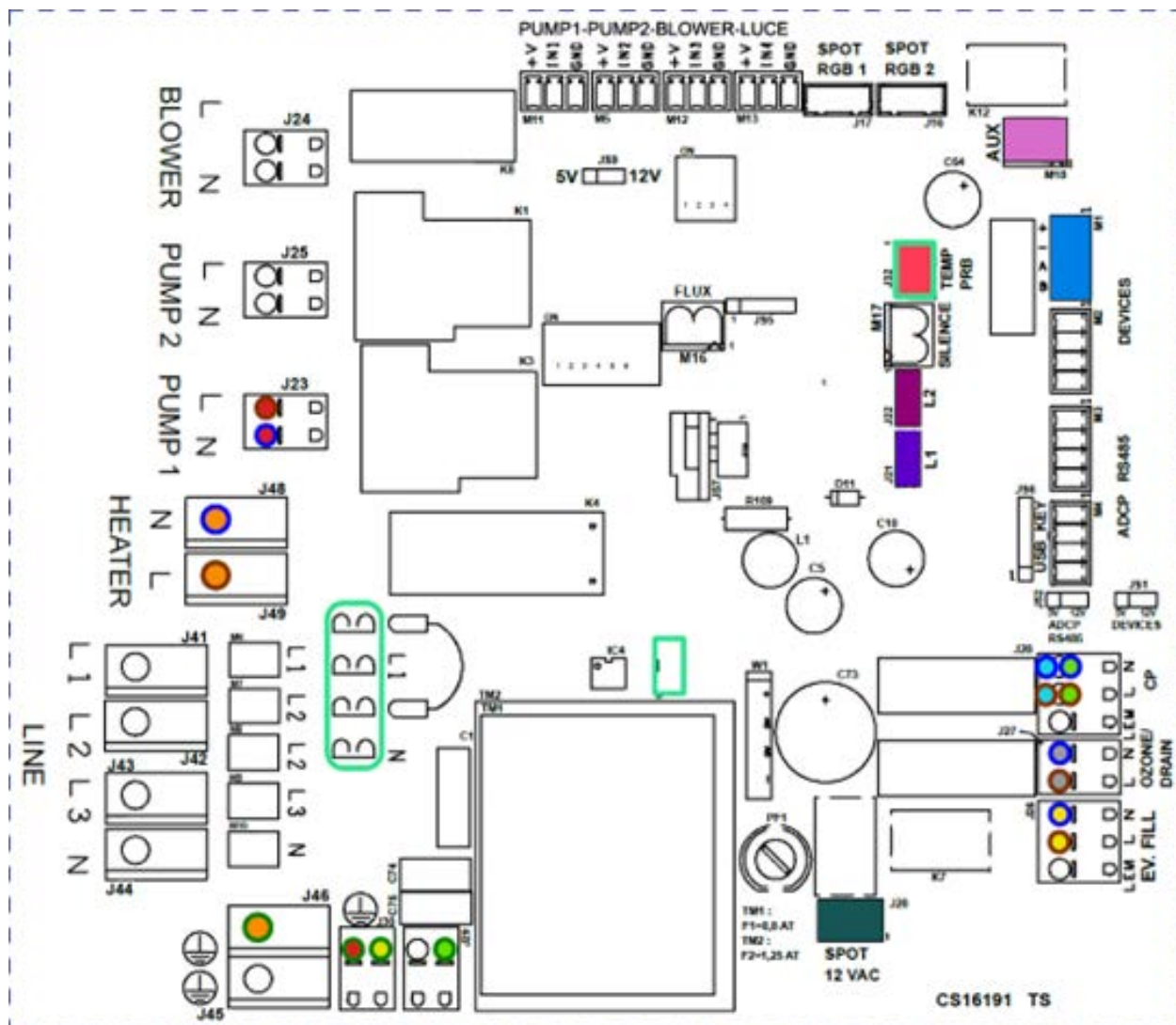
El circuito de toma de tierra del edificio debe encontrarse en todo momento en perfectas condiciones para garantizar la seguridad del usuario del Spa.

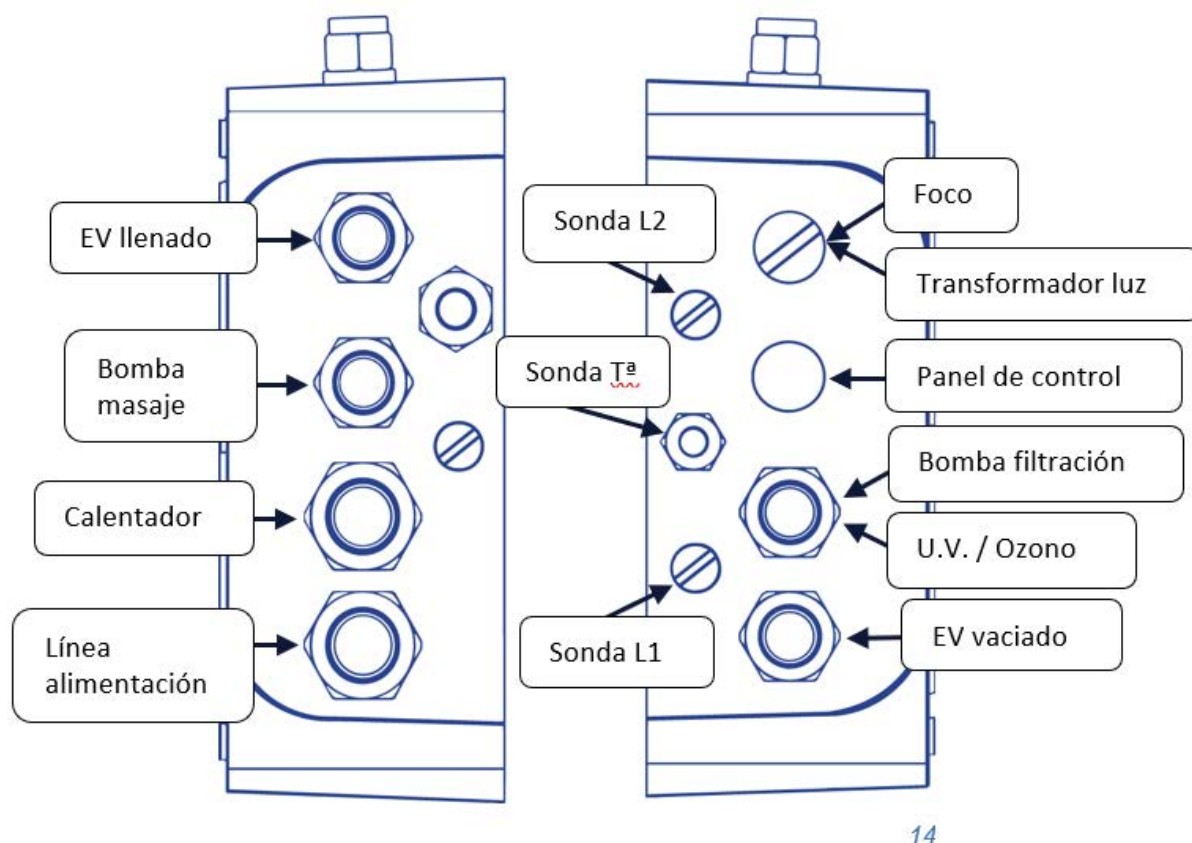
Si tiene dudas al respecto haga revisar su circuito de tierras por personal debidamente cualificado. El fabricante no se responsabilizará de posibles daños o perjuicios ocasionados por un mantenimiento inadecuado del circuito de toma de tierra. 

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.





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

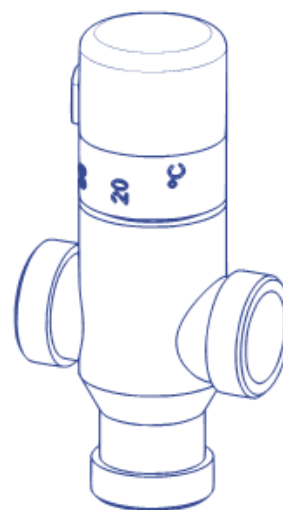
Con el diferencial principal en posición OFF, limpiar el casco del Spa para evitar que partículas de la obra sean absorbidas hacia los componentes o circuitos y los obstruyan.

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 (°C)	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.

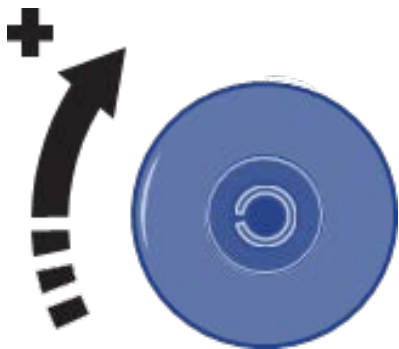
No es posible iniciar ningún circuito si no se ha alcanzado el nivel mínimo (sensor L1), por lo tanto, quedan todas las funciones del panel de control inhabilitadas a excepción de los focos .

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 40°C. La temperatura ideal es 35-36°C.
- 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 salud 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 recogerlo 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 prevenir 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.

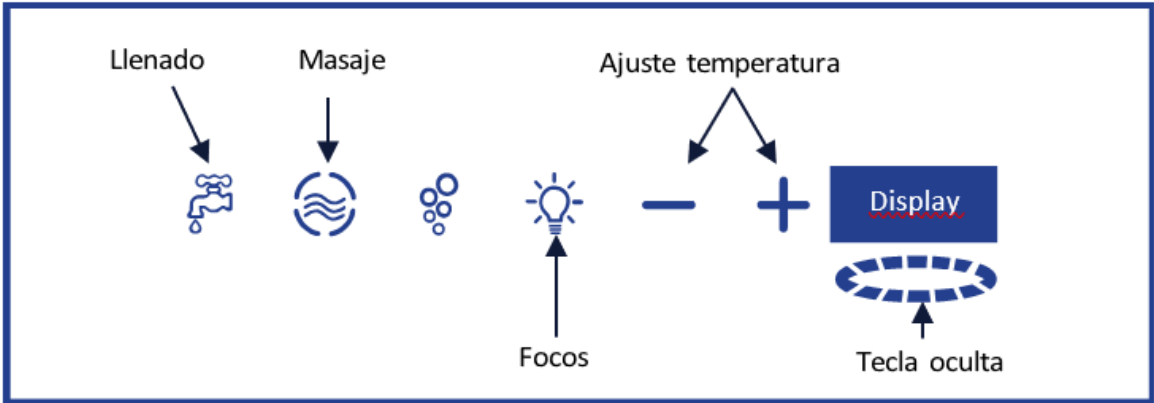
EVITAR RIESGO DE HIPERTERMIA

- 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 36,5°C. 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 40°C.

Temperaturas del agua entre 37°C y 40°C 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: → 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

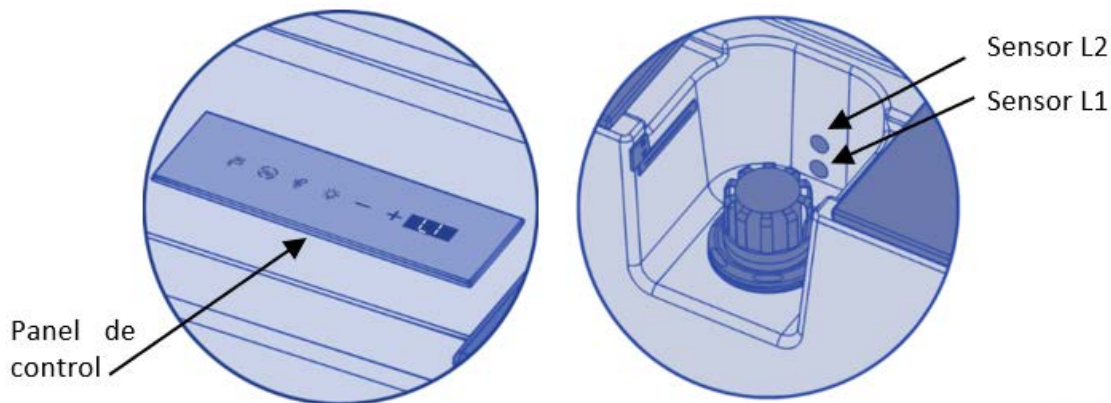
Funciones especiales:

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.



18

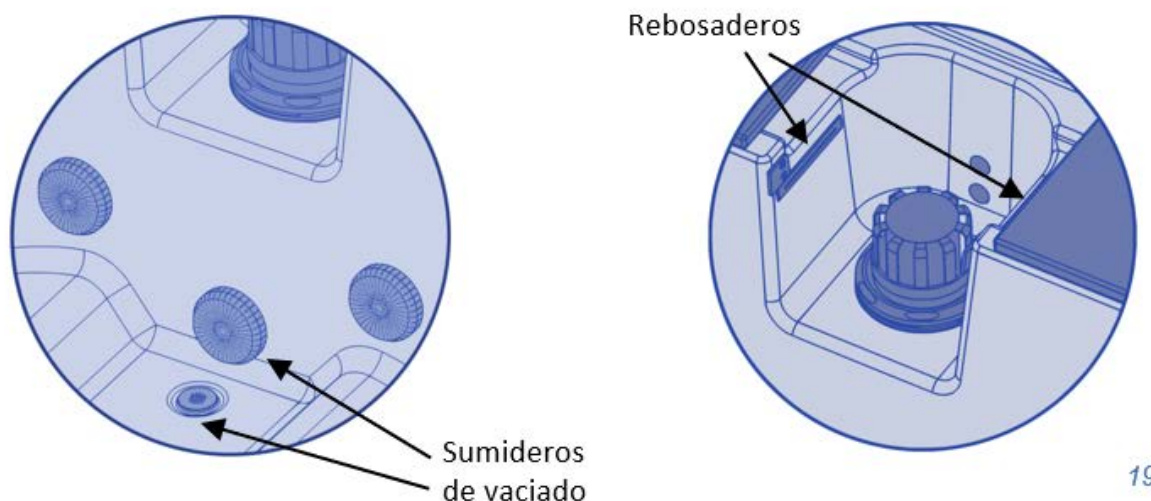
En caso de que los sensores L1 y L2 detectasen agua no quedaría habilitada la función de llenado.

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.

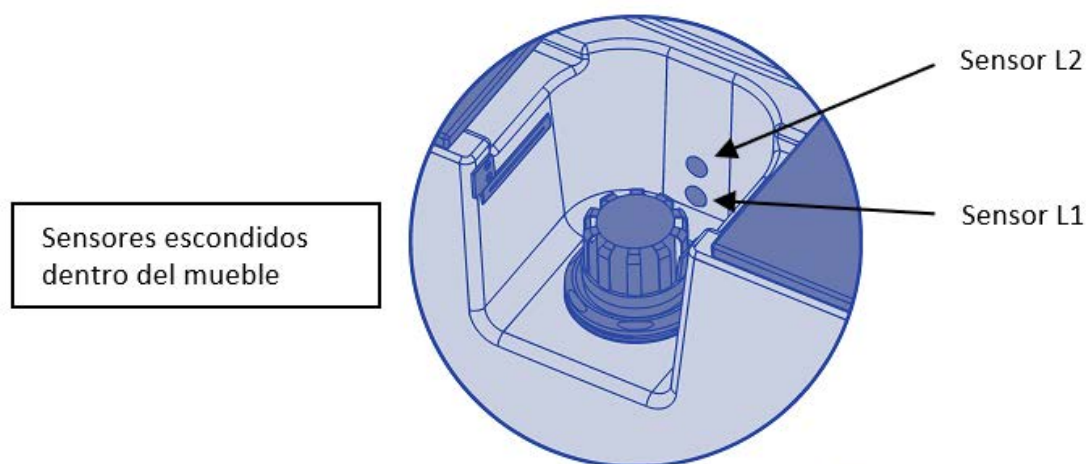


El nivel L1 se considera seguro siempre que el sensor detecte agua durante al menos 3 segundos sin interrupción. Si no se detecta agua durante ese periodo, este se mantiene apagado.

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 reanuda 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 $\geq 7^{\circ}\text{C}$.

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 ≥ 3 s 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 contruidos 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 debe 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 0°C, 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.

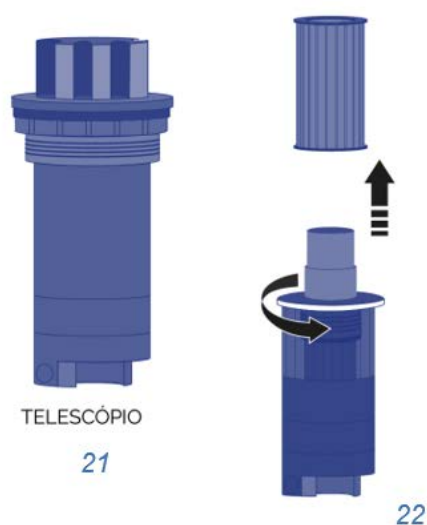
ANTICALCÁREO	Evitar precipitación de las sales de calcio (incrustaciones).	Añadir según recomendación del fabricante del producto químico.	Una vez por semana, y cada vez que se renueva el agua.
ALGIDICA SPA	Previene el crecimiento de algas en el agua.	Añadir según recomendación del fabricante del producto 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 enjuagar 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 sustituirlo. 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.



¡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 respecto 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.	Ejecutar 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, S.L.
N-II km 516,8
Carrer Projecte II
25200 - Cervera (Lleida)
(Spain)

ES PRODUCTOS:
EN PRODUCTS:
DE PRODUKTE:
FR PRODUITS:
IT PRODOTTI:
PT PRODUTOS:
NL PRODUKTEN:
RU продукт:

DA PRODUKTER: **HOTEL SPA**
S PRODUKTER:
FI TUOTTEET:
N PRODUKTER:
GR ΤΙΜΟΝΤΑ:
PL PRODUCTY:

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

DA - FÖRSÄKRING OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Ovans ender produkter ä r i överensstämmelse med : Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (L gspänning) och med Europeisk Standard 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

S - OVERENSSTEMMELESESERKL RING

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

DE - KONFORMITÄTSEKLRUNG

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

FI - OVERENSSTEMMELESESERK RING

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

N - VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA

Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/30/EU (Elektromagneettinen yhdenmukaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännitelsekä eurooppalaisen standardin EN 60335-2-41

IT - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

GR - ΑΗΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

Τα παραπάνω προϊόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ , (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα), την Οδηγία 2014/35/ΕΕ (Χαμηλή Τάση) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 60335-2-41

PT - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

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

PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Wymienione powyżej produkty są zgodne z : Dyrektywą 2014/30/UE (Kompatybilność Elektromagnetyczną, Dyrektywą 2014/35/UE (Niskie Napięcie) oraz Normą Europejską EN 60335-2-41

NL - CONFORMITEITSVERKLARING

Bovenstaande producten 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 / EC (об электромагнитной совместимости), Директиве 2014/35 / EC (о низком напряжении) и Европейскому стандарту : EN 60335-2-41

Firma/Cargo:

Signature/Qualification:

Unterschrift/Qualifizierung:

Signature/Qualification:

Firma/Qualifica:

Assinatura/Título:

Handtekening/Hoedanigheid:

подпись / квалификация:

Namnteckning/Befattning:

Underskrift / Stilling:

Signatur/Tilstand:

Allekirjoitus/Virka-asema:

Υπογραφή/Θέση:

Podpisu/Stanowisko:

Gerente de Iberspa, S.L. PP
Manager of Iberspa, S.L. by proxy

© Iberspa, 2023

User operation & installation manual Hotel Spa

Français

Contenido

1. Introduction

2. Précautions et mesures préventives

3. Installation

3.1 Consignes de sécurité

3.2. Emplacement et installation du Spa

3.3. Descriptif de l'installation

3.4. Electrical connections

4. Mise en marche

5. Mode d'emploi

5.1. Précautions

5.2. Commandes

5.3. Remplissage

5.4. Vidange

5.5. Capteurs de niveau

5.6. Filtration

5.7. Mode hiver intelligent

5.8. Massage

5.9. Control de la temperatura del agua

5.10. Mode ÉCONO

5.11. Chromothérapie

6. Entretien

6.1. Notes sur les travaux d'entretien

6.2. Entretien de l'acrylique

6.3. Entretien pendant les périodes de non-utilisation et d'absence

6.4. Entretien de l'eau

6.5. Entretien des filtres

6.6. Entretien des lumières

7. Codes d'erreur

8. Dépannage

9. Recyclage et environnement

10. Déclaration de conformité

1. Introduction

Ce manuel contient toutes les informations nécessaires pour profiter pleinement de votre SPA. Lisez attentivement les points détaillés ci-dessous.

Le Spa est spécialement conçu pour le bain, offrant une combinaison de bain et de massage. Il se compose d'une boucle d'eau fermée entraînée par une pompe qui produit un massage relaxant sur le corps de la personne.

Pour un bain et un massage efficace, la température de l'eau dans la boucle doit être comprise entre 34°C et 37°C. Ceci est réalisé à l'aide d'un échangeur de chaleur électrique ou d'un réchauffeur externe lors de son remplissage.

Si vous avez des questions ou des doutes concernant le fonctionnement ou l'entretien de ce produit, contactez votre installateur ou revendeur local. Ce sont des professionnels spécialisés dont les connaissances vous aideront à profiter pleinement de ce produit.

IMPORTANT: Le fabricant se réserve le droit de modifier une partie des conceptions ou des spécifications sans préavis ni responsabilité de sa part.

2. Précautions et mesures préventives

- Veillez à ce que les enfants n'entrent pas dans le Spa sans autorisation. Pour éviter les accidents, assurez-vous que les enfants sont toujours sous la surveillance d'un adulte. Faites attention en entrant et en sortant du Spa pour éviter tout glissement causé par des surfaces mouillées ou humides.
- Vous devez respecter les réglementations en vigueur en matière de prévention des accidents.
- Ne laissez personne jouer avec des objets métalliques ou pointus à l'intérieur du Spa, ils pourraient endommager la surface en acrylique.
- Vous devez empêcher les utilisateurs d'accéder aux parties électriques du Spa.
- N'utilisez pas d'appareils électriques tels que des radios, des sèche-cheveux, etc. à l'intérieur du Spa.
- Maintenez toujours le niveau d'eau minimum indiqué sur le filtre (même si les capteurs de niveau ne fonctionnent pas).
- En cas d'utilisation d'une couverture qui ne comprend aucun élément de fixation et/ou de sécurité pour empêcher l'accès incontrôlé au Spa, nous recommandons d'installer un élément alternatif (ex. : restreindre l'accès à la zone ou une clôture périphérique, etc.) pour empêcher l'accès au Spa ou son utilisation inappropriée.

3. Installation

3.1 Consignes de sécurité

- Un professionnel qualifié doit installer, mettre en route et effectuer l'entretien du système, en suivant attentivement les instructions d'installation et toutes les instructions qui apparaissent dans ce manuel.

- Ce système ne peut pas être branché à une simple prise. Assurez-vous que les caractéristiques de l'installation électrique répondent aux exigences suivantes : **3 phases, 400V phase à phase et 230V phase au neutre.**
- Il est obligatoire de respecter toutes les réglementations de sécurité électrique en vigueur dans le pays où le système est installé.
- La sécurité des personnes et des matériaux doit être assurée. Vous devez vous conformer aux règlements et aux codes de sécurité établis.
- L'entrée électrique du système doit toujours être protégée par un dispositif de courant résiduel de 30 mA très sensible (RCD)
- Utilisez uniquement une connexion de haute qualité, avec une section transversale de câble appropriée et une mise à la terre appropriée.
- S'assurer que les disjoncteurs thermomagnétiques ont été étalonnés en fonction de la consommation d'énergie (ampérage).
- Ne pas utiliser l'armoire électrique pour connecter d'autres appareils.
- Les valeurs maximales qui apparaissent sur le tableau électrique ne doivent jamais être dépassées.
- Aucune modification n'est autorisée sans l'accord exprès du fabricant.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant.
- Certaines parties de l'équipement fonctionnent à une tension élevée très dangereuse. Ne les manipulez que si le système est complètement déconnecté de l'alimentation électrique ou si les dispositifs de démarrage ne sont pas verrouillés.
- Les valeurs maximales qui apparaissent sur le tableau de distribution électrique ne doivent jamais dépasser l'ampérage recommandé.
- Vérifier les câbles et les dispositifs hydrauliques avant de démarrer le système ou de le brancher au réseau électrique.
- Assurez-vous qu'aucun composant électrique n'est en contact avec l'eau.
- Ne pas manipuler l'équipement avec les pieds humides.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par l'installation d'accessoires non autorisés ou en cas de dommages causés par une manipulation inappropriée par des personnes non qualifiées. Contactez votre revendeur agréé ou le service d'assistance technique si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'une assistance technique.

ATTENTION

Une bonne mise à la terre est indispensable. Le circuit de mise à la terre du bâtiment doit toujours être en parfait état afin de garantir la sécurité de l'utilisateur du Spa. En cas de doute, faites vérifier votre circuit de terre par une personne qualifiée. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage causé par un entretien inadéquat du circuit de terre. 

3.2. Emplacement et installation du Spa

Avant de procéder à l'installation et au montage du Spa, vous devez vous assurer d'avoir reçu votre produit avec l'emballage en parfait état. Si l'emballage est endommagé, informez-en immédiatement votre revendeur.

Le Spa doit être manipulé très soigneusement et prudemment par plusieurs personnes à la fois. Ne jamais tenir le Spa par ses tuyaux.

Le Spa doit être installé selon les critères suivants :

- Vous ne devez pas placer d'objets qui ne sont pas entièrement résistants à l'humidité et à l'eau sous ou autour du Spa (dans un périmètre d'un mètre). La garantie du Spa ne couvre pas les dommages aux matériaux ou objets ornementaux ou décoratifs qui pourraient avoir été causés par une inondation ou l'humidité de l'air.
- La base sur laquelle le Spa est installé doit être suffisamment grande pour supporter le poids du Spa, son eau et le nombre maximum d'utilisateurs. Dans le cas contraire, la garantie ne couvrira pas les dommages qui pourraient survenir. Voir la réglementation en vigueur en matière de construction.
- Placez le Spa en position horizontale, en posant toute la base inférieure sur une surface plane et uniforme capable de supporter son poids lors de son utilisation (plein d'eau, plus le poids des utilisateurs). Ne l'installez pas sur une surface incurvée ou au-dessus de blocs qui concentrent le poids à des points spécifiques.

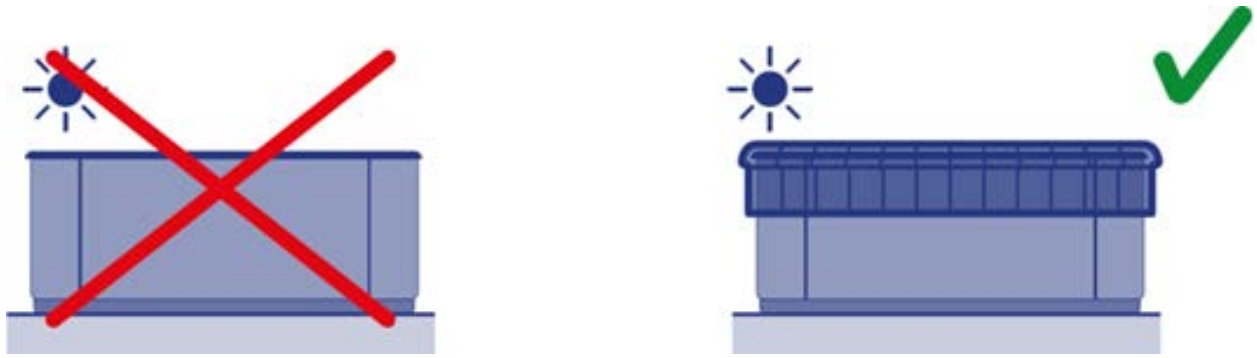


- Un drain de taille appropriée doit être prévu pour permettre à tout le volume d'eau de s'écouler.
- Avant l'installation, si vous pensez qu'il existe une raison quelconque pour laquelle vous devrez peut-être retirer le Spa de son emplacement initial, vous devez en tenir compte pour éviter tout dommage futur au bâtiment ou à la tuyauterie s'il est démonté. La garantie ne couvre pas les réparations de tels dommages.
- Les côtés où se trouvent les moteurs et la vanne thermostatique doivent toujours être entièrement accessibles pour permettre les travaux d'entretien. L'emplacement du Spa doit permettre de le déplacer afin que tous les côtés soient facilement accessibles.

INSTALLATION EXTÉRIEURE

Si vous choisissez de placer le Spa à **l'extérieur**, notez les points suivants :

Ne laissez pas le Spa exposé au soleil sans eau et sans housse de protection. Une exposition prolongée au soleil peut endommager la surface de votre Spa et ses accessoires. L'acrylique absorbe rapidement la chaleur des rayons du soleil et il peut atteindre des températures très élevées qui l'endommageraient. Il supporte une température maximale de 60°C.



Si possible, le Spa doit être placé à l'écart des zones arborées, pour éviter que les feuilles qui tombent n'obstruent le filtre et les boucles d'eau.

Lorsque vous placez le Spa dans des zones vitrées, évitez la lumière directe du soleil sur le Spa à travers les fenêtres, car cela pourrait augmenter la température de manière excessive.

Lorsque vous laissez le Spa à l'extérieur à des températures proches de 0°C, il existe 2 options :

- Pour une utilisation fréquente, laissez l'eau dans le Spa en isolant les tuyaux d'alimentation en eau pour éviter qu'ils ne gèlent. Le Spa dispose d'un mode qui empêche l'eau de geler à l'intérieur en la faisant circuler à travers l'échangeur de chaleur lorsque la température de l'eau descend en dessous de 7°C (voir section 5.7. Mode hiver intelligent.)
- S'il n'est pas utilisé, le Spa doit être entièrement vidé et les raccords filetés de l'alimentation en eau doivent être retirés, en s'assurant qu'il ne reste plus d'eau à l'intérieur du Spa ou dans les tuyaux. (Voir rubrique 6.3. Entretien en période de non-utilisation et d'absence.).

INSTALLATION INTÉRIEURE

Il est conseillé de prévoir un drainage à proximité du Spa, pour éviter que l'eau ne s'accumule autour de celui-ci et éviter les zones glissantes où les utilisateurs pénètrent.

N'oubliez pas que le fonctionnement du Spa augmente l'humidité de la pièce dans laquelle il se trouve. Par conséquent, il est conseillé d'avoir un système de ventilation pour éviter toute accumulation d'humidité qui pourrait endommager les éléments à proximité.

L'utilisation de la couverture réduit les pertes de chaleur et l'humidité dans la zone.

ATTENTION

Ne laissez pas le Spa vide et découvert à des températures supérieures à 20°C ou inférieures à 4°C.



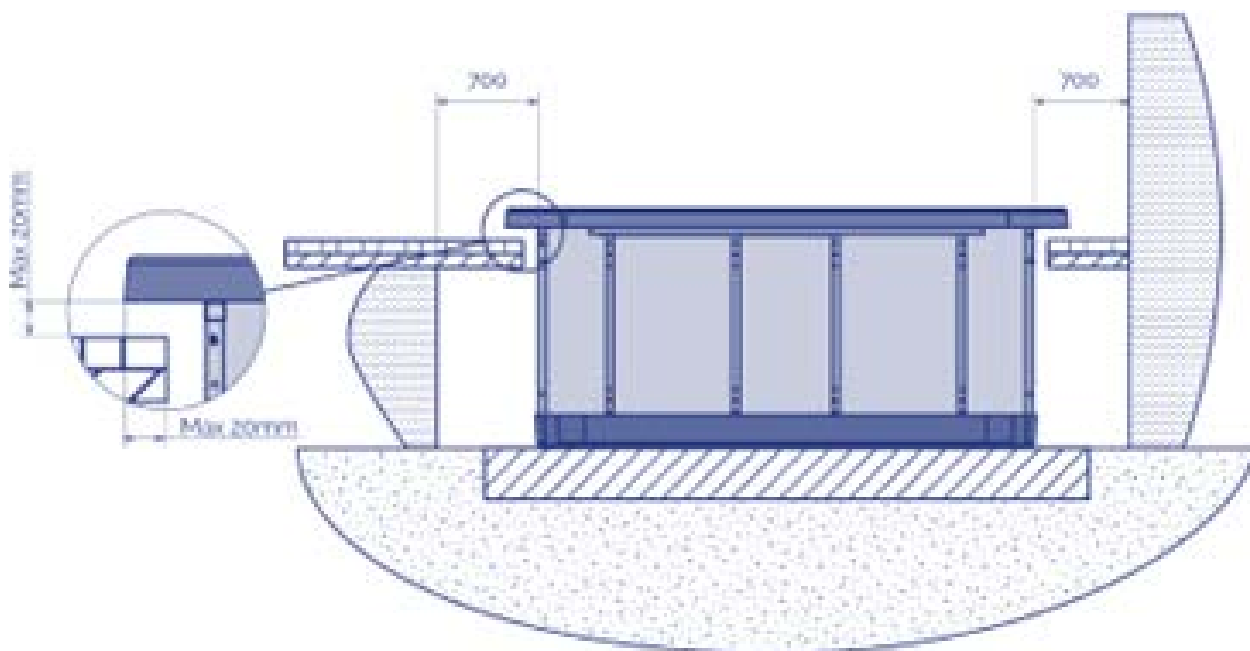
VERSION AU SOL

La structure du Spa ne doit jamais être fixée au sol. Le Spa se contracte et se dilate en raison des changements de température. La fixation du Spa au sol peut causer des dommages irréparables et des fissures dans la coque en acrylique. Il devrait simplement être mis en place et s'installer sous son propre poids à l'endroit désiré. Ne pas soulever ni manipuler le Spa par son bord supérieur.

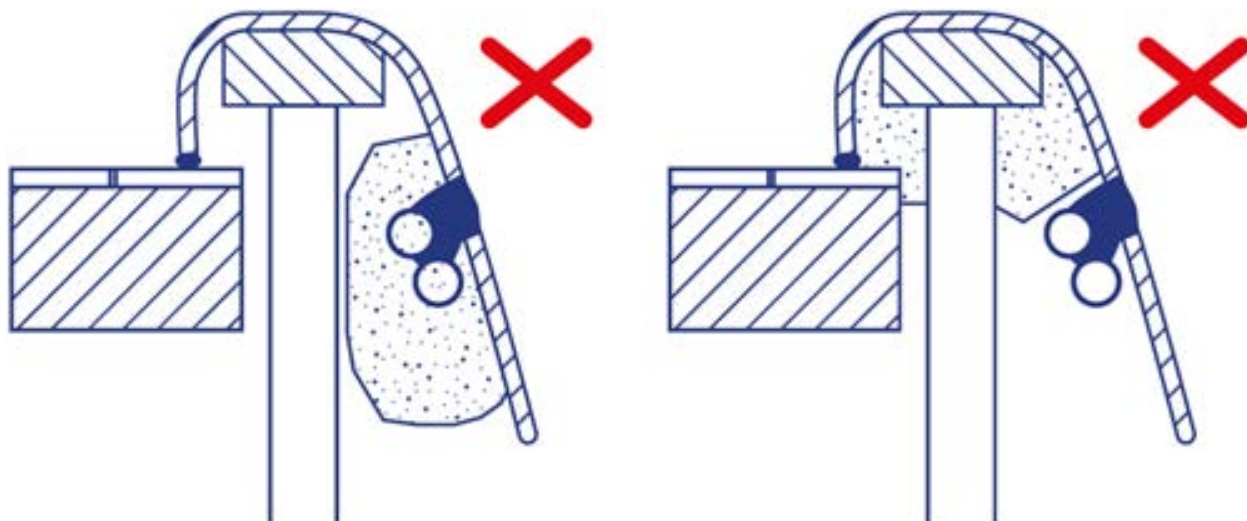
Lorsque le Spa est bien en place, terminez les travaux en gardant à l'esprit que vous devez laisser un dégagement d'au moins 400 mm autour de la coque pour un éventuel entretien. N'y placez jamais d'objets pouvant toucher la coque, les tuyaux ou les accessoires du Spa. Laissez une trappe d'accès ou un moyen d'accéder à la zone autour du Spa pour les travaux d'entretien. Cette zone doit être d'au moins 700mm.

Vous pouvez terminer le travail avec du carrelage ou matériel du même genre, en vous assurant que la zone autour de la coque du Spa n'entre jamais en contact direct avec tout ce que vous installez (*vous devez laisser au moins 1 centimètre tout autour*).

Pour sceller le bord du Spa, utilisez un mastic élastique spécial pour les installations d'eau.



Ne remplissez jamais le profil supérieur du Spa avec du ciment ou tout autre matériau qui se dilate/se contracte différemment de la coque. Cela entraînerait la fissuration du Spa. Ne jamais bétonner les tuyaux ou les accessoires du Spa.

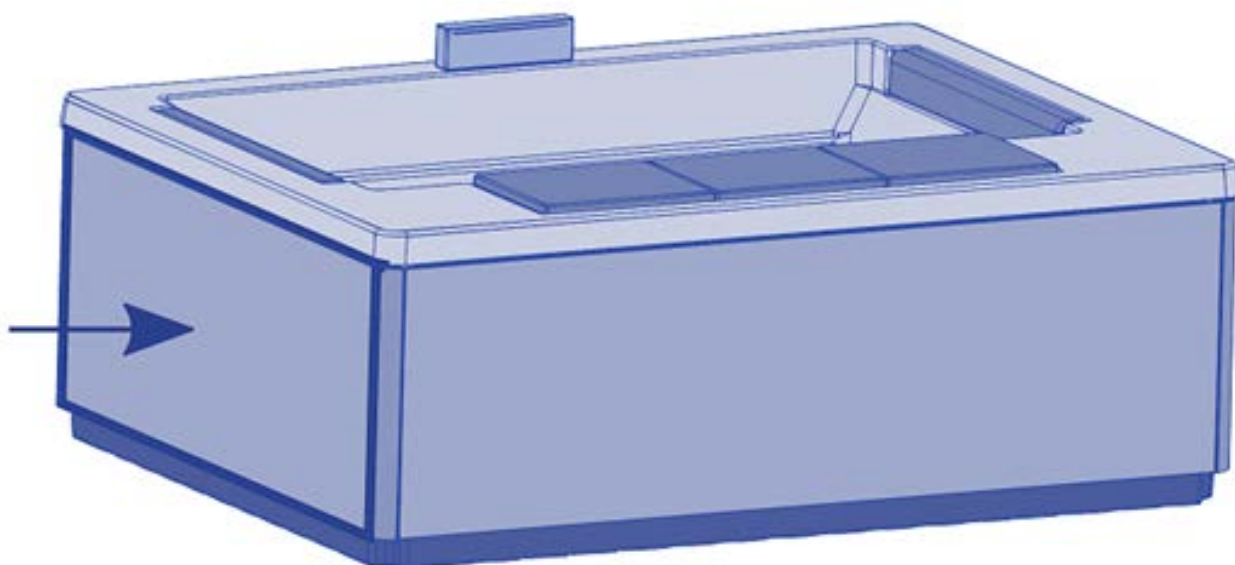


3.3. Descriptif de l'installation

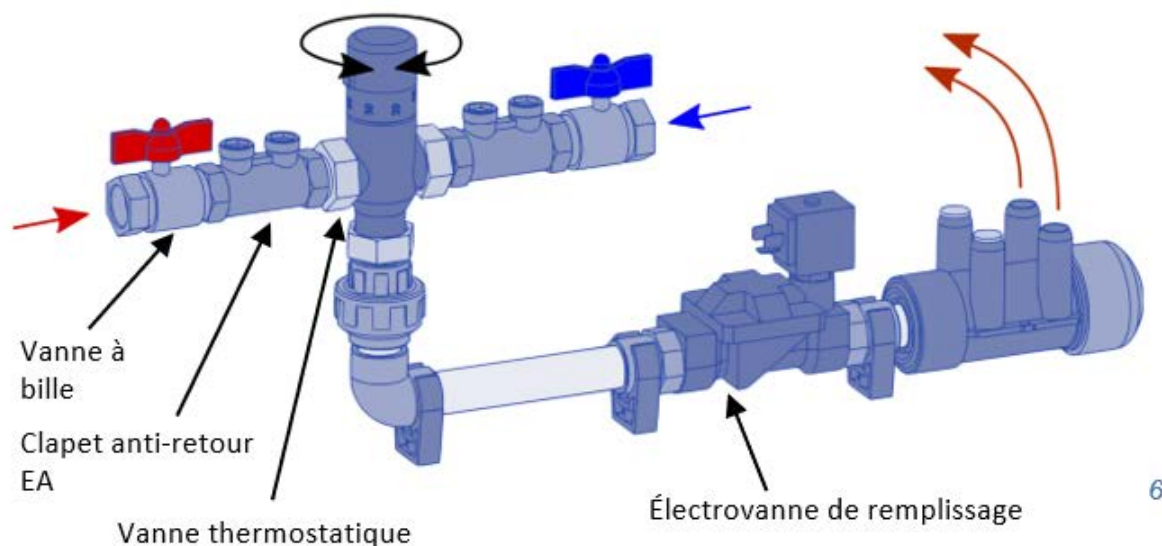
Lorsque le Spa est installé dans un endroit approprié, les deux sorties d'eau chaude et froide doivent être installées pour un remplissage automatique. Un joint d'étanchéité (siphon) doit également être installé dans la zone de vidange.

ALIMENTATION EN EAU

1. Retirez avec précaution le panneau gauche du Spa (positionnez-vous devant les trois coussins plats).



2. Raccordez les deux tuyaux d'arrivée d'eau avec un filetage mâle G 3/8" (voir l'image ci-dessous). Connectez la sortie d'eau chaude avec la vanne à bille à la vanne papillon et la sortie d'eau froide à la bleue.



Lorsque cela est fait, la vanne thermostatique reçoit l'eau froide de l'alimentation en eau potable et l'eau chaude du système d'eau chaude sanitaire (ECS) où se trouve le Spa. Cela permet de régler la température souhaitée à laquelle le Spa est rempli via la cascade (flèches orange).

Pour régler la température de l'eau, voir section 4. Mise en marche.

JOINT D'ÉTANCHÉITÉE (siphon)

Il est nécessaire d'installer un joint d'étanchéité, juste derrière la vanne thermostatique. Cela empêche les mauvaises odeurs de pénétrer dans la zone où se trouve le Spa. Il doit avoir les caractéristiques requises et être conforme à la réglementation sur les eaux usées de chaque pays.

Lorsque cela est fait, la vanne thermostatique reçoit l'eau froide de l'alimentation en eau potable et l'eau chaude du système d'eau chaude sanitaire (ECS) où se trouve le Spa. Cela permet de régler la température souhaitée à laquelle le Spa est rempli via la cascade (flèches orange).

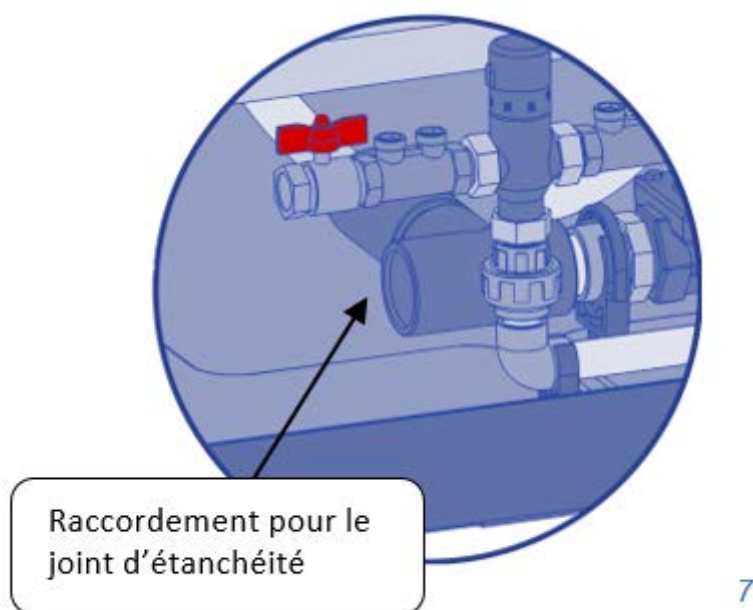
Pour régler la température de l'eau, voir section 4. Mise en marche.

JOINT D'ÉTANCHÉITÉE (siphon)

Il est nécessaire d'installer un joint d'étanchéité, juste derrière la vanne thermostatique. Cela empêche les mauvaises odeurs de pénétrer dans la zone où se trouve le Spa. Il doit avoir les caractéristiques requises et être conforme à la réglementation sur les eaux usées de chaque pays.

Il doit être installé à la sortie de la boucle de vidange du Spa (*tel qu'illustré dans l'image ci-dessous*) et raccordé au réseau d'égouts du bâtiment, dans lequel toute l'eau sera évacuée.

Le joint d'étanchéité doit être raccordé via un tuyau en PVC lisse de 50 mm de diamètre.



ATTENTION

Le joint d'étanchéité (siphon) n'est pas fourni avec le Spa. 

3.4. Electrical connections

ATTENTION

- Ce système ne peut pas être connecté à une simple prise.
- Il nécessite une installation électrique adaptée. Cette opération doit être effectuée par une personne qualifiée, conformément aux réglementations de sécurité électrique applicables dans chaque pays.
- L'alimentation électrique du Spa doit toujours être protégée par un disjoncteur différentiel très sensible. Nous recommandons un disjoncteur différentiel de 30 mA.
- Une connexion à la terre appropriée doit être réalisée.
- Utilisez un câble dont la section est adaptée à la puissance du Spa et à la distance au tableau électrique.

Suivez toujours les instructions et tenez compte des avertissements contenus dans 

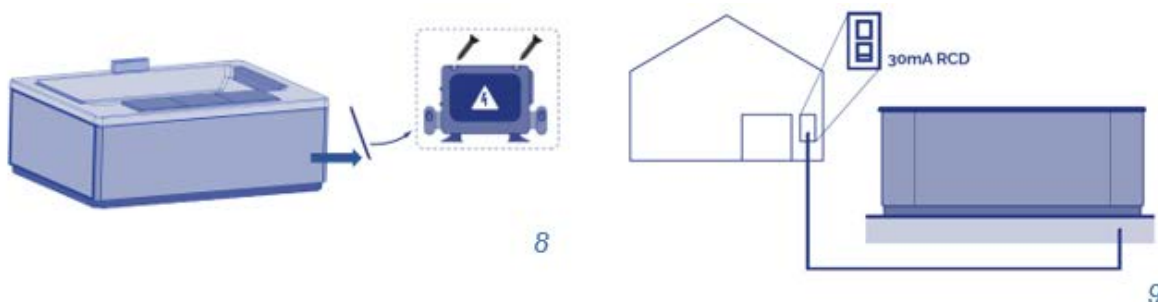
ATTENTION – RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Avant d'effectuer des travaux sur le Spa, vous devez débrancher l'alimentation électrique (disjoncteur différentiel en position OFF ou débrancher le câble du secteur).
- N'essayez pas d'accéder à un composant électrique si vous n'êtes pas techniquement qualifié.
- Lors de la manipulation de composants électriques, utilisez toujours un équipement de protection individuelle et des outils adaptés.
- N'accédez jamais aux composants électriques si vous avez le corps ou les pieds mouillés. 

ÉTAPES POUR RACCORDER LE SPA

Localiser le panneau de commande électrique, ouvrir le panneau latéral de l'armoire qui donne accès aux composants électriques.

Ouvrez l'armoire de commande et branchez le tableau électrique du Spa au dispositif de courant résiduel.

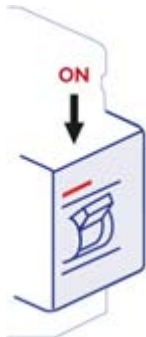


IMPORTANT

Avant d'effectuer les branchements électriques, vous devez vérifier les raccords d'eau pour l'eau froide, l'eau chaude et le drain avec son siphon correspondant 

INSTALACIÓN DEL DIFERENCIAL

L'installation électrique doit comprendre un disjoncteur différentiel bipolaire très sensible sur le tableau électrique principal (le disjoncteur différentiel n'est pas fourni avec le Spa).



IMPORTANT

Il est nécessaire que le propriétaire du Spa teste et allume/éteint régulièrement le dispositif à courant résiduel pour s'assurer qu'il fonctionne correctement. Nous vous conseillons de le faire au moins une fois par mois. 

CONNEXION DU TABLEAU ÉLECTRIQUE DU SPA AU COURANT RÉSIDUEL APPAREIL

Vous devez débrancher l'alimentation électrique avant d'effectuer toute intervention sur le Spa (disjoncteur différentiel en position OFF ou débrancher le câble du secteur).

Selon le type d'environnement où le Spa est installé et la législation applicable en vigueur, un câble avec une section appropriée doit être utilisé pour connecter le dispositif à courant résiduel au tableau électrique du Spa. La section transversale du câble varie en fonction du modèle de Spa et des distances dans l'installation.

ZONES DE COUPE TRANSVERSALE DES CÂBLES

Utilisez des câbles avec des sections transversales appropriées (selon le tableau ci-dessous) pour assurer un bon fonctionnement et éviter les problèmes électriques potentiels susceptibles de compromettre la sécurité de l'utilisateur.

Distance	KW nécessaire										
	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	4,4	5,3	6,2	7	7,9	8,8
	Section nominale du câble en mm ²										
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

La surface de la section du câble devra être augmentée proportionnellement pour des distances plus importantes.

Certaines configurations peuvent nécessiter l'installation d'une ligne de 32 A, de deux lignes de 16 A ou même d'une ligne triphasée (3 x 16 A) pour répondre aux exigences d'alimentation du Spa.

Les options de disposition de votre tableau électrique sont présentées plus loin dans ce manuel d'installation.

N'oubliez pas que l'installation et les modifications du schéma électrique doivent être effectuées par des personnes dûment qualifiées et toujours conformes aux réglementations en vigueur dans chaque pays.

Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage pouvant être causé par une installation inadéquate ou effectuée par une personne non qualifiée.

IMPORTANT

Notez la position de l'interrupteur DIP de courant maximal. Si le câble utilisé n'est pas adapté à la distance et à la puissance du Spa, il ne fonctionnera pas correctement ; cela peut entraîner une surchauffe des circuits électriques, avec pour conséquence un risque d'accident électrique. Utilisez toujours un câble dont la section transversale est adaptée au courant maximal. **En cas de doute entre deux calibres, utilisez toujours le câble ayant la section la plus grande.** 

Pour alimenter le tableau électrique du Spa, localiser le presse-étoupe d'un côté du tableau électrique.

Il faut installer un disjoncteur thermique magnétique et un dispositif à courant résiduel (*non fourni*) à la connexion à l'alimentation.

S'assurer que le câble de raccordement n'est pas alimenté (*dispositif différentiel en position OFF*).

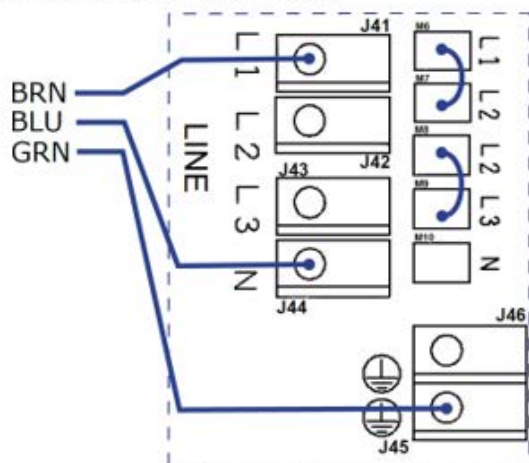
Branchez le câble au panneau électrique du Spa.

Ouvrir le capot du tableau électrique et insérer le câble d'alimentation dans le côté libre.

Attention, le câble bleu est le fil neutre (BLU) et le câble marron (BRN) est le fil de ligne ou de phase.

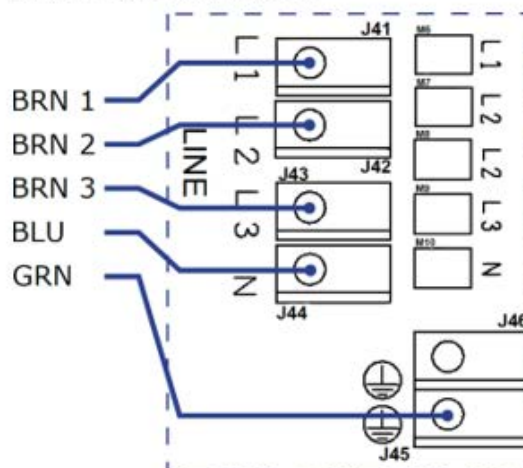
Fixer les connecteurs comme indiqué dans les schémas ci-dessous, selon le type d'alimentation.

LIGNE MONOPHASÉE 230V



11

LIGNE TRIPHASÉE 380V



12

Alimentation nécessaire:
50/60 Hz
1 ligne de 16 A à 230 V

Alimentation nécessaire: 50/60 Hz
3 lignes de 16 A à 380 V (puissance du disjoncteur = 20 A max. chaque ligne)
Dans la ligne triphasée, les cavaliers M6-M7 et M8-M9 doivent être retirés.

ATTENTION

Une connexion à la terre appropriée doit être effectuée.

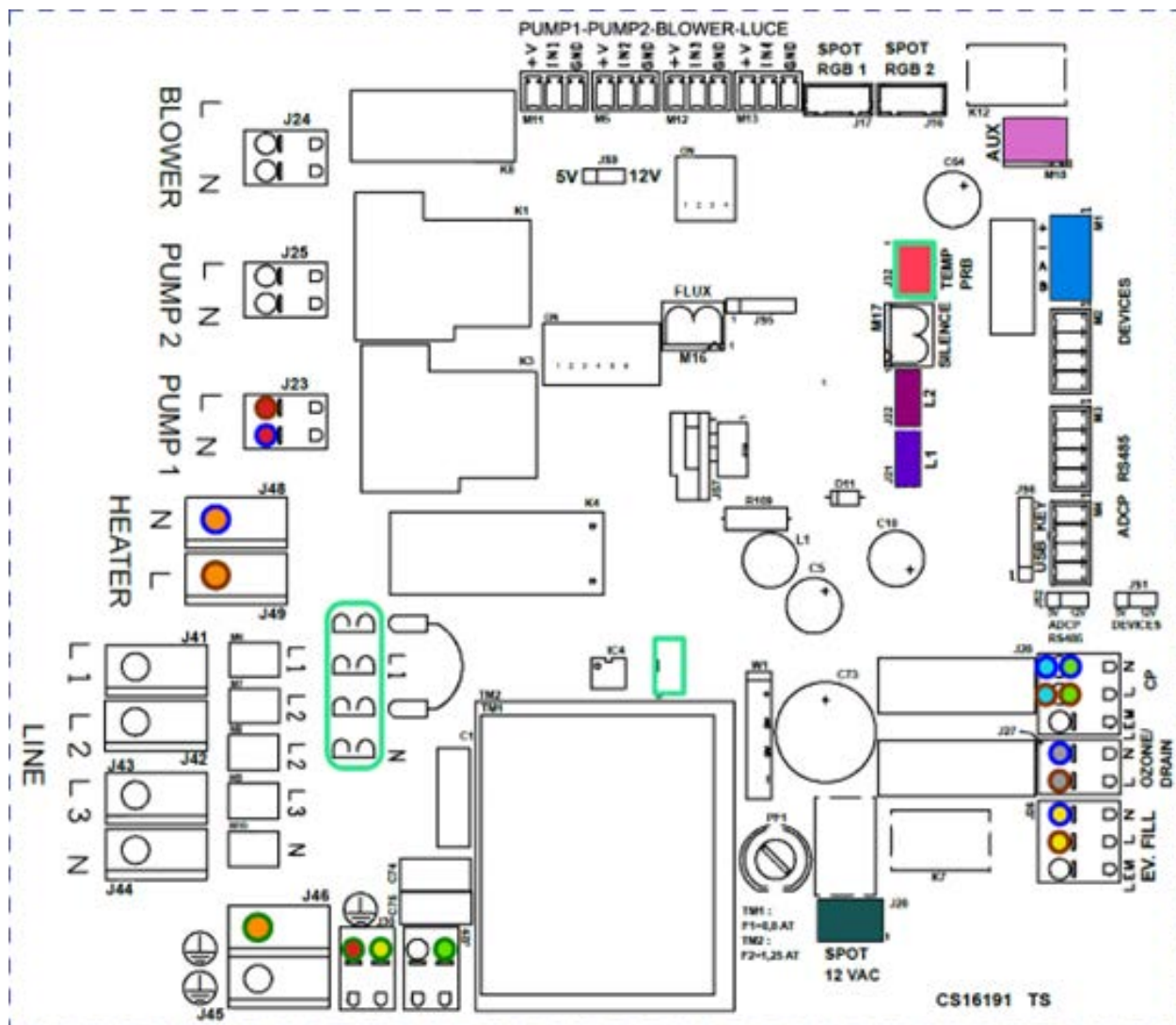
Le circuit de mise à la terre du bâtiment doit toujours être en parfait état afin de garantir la sécurité de l'utilisateur du Spa.

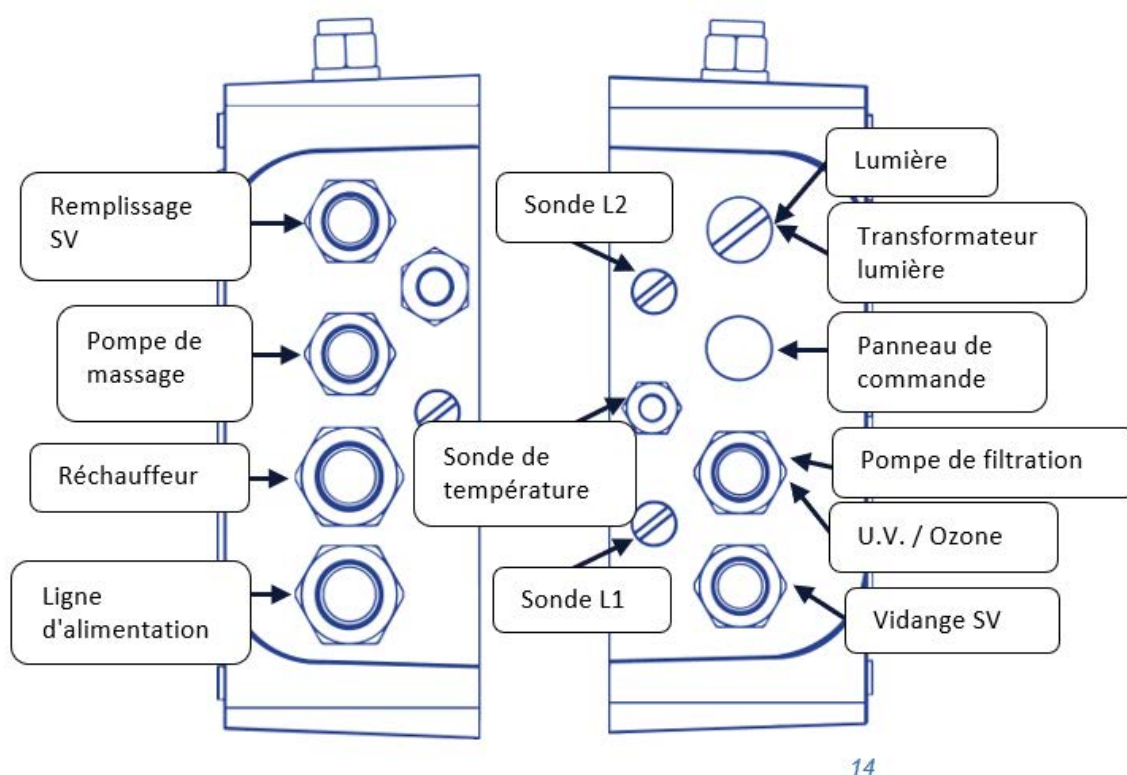
En cas de doute, faites vérifier votre circuit de terre par une personne qualifiée. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage causé par un entretien inadéquat du circuit de terre. 

CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ

Connecteurs	Terminal	Description
	Pompe1 (J23)	Pompe de massage
	Réchauffeur (J48)	Réchauffeur
	Ozone (J27)	Vanne solénoïde de vidange
	CP (J28)	Pompe d'alimentation et de filtration UV/Ozone
	REAMPLISSAGE SV (J26)	Électrovanne de remplissage
	TEMP PRB (J32)	Sonde de température réchauffeur*
	L1 (J21)	Sonde de niveau minimum
	L2 (J22)	Sonde de niveau maximum
	SPOT 12Vac (J20)	Lumières
	Dispositif (M1, M2)	Panneau de contrôle (KAP.KI)
	AUX (M18)	Transformateur lumière
	J41, J42, J43, J44	Ligne d'alimentation monophasée / triphasée
	J29, J30, J45, J46	Raccordement à la terre
		Connecteurs raccordés au tableau de sécurité

*La sonde de température est reliée au connecteur J32 de la carte mère et à la carte de sécurité qui est reliée aux cosses faston de la carte mère perpendiculairement à cette carte.





Les contrôleurs du tableau électrique ont été configurés pour remplir les fonctions installées à l'aide des commutateurs DIP du tableau. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour l'utilisateur qui actionne ces commutateurs, car cela peut entraîner un mauvais fonctionnement du Spa.

ATTENTION

Assurez-vous que tous les raccords d'eau et les connecteurs électriques/électroniques sont connectés avant de connecter l'armoire électrique à l'alimentation électrique.

Des presse-étoupes doivent être utilisés sur tous les connecteurs provenant de l'armoire de commande et de la boîte de jonction. Des bornes doivent être utilisées sur toutes les connexions pour maintenir l'intégrité des câbles. 

4. Mise en marche

Avec le dispositif de courant résiduel principal en position OFF, nettoyez la coque du Spa pour éviter que des particules provenant des travaux d'installation ne soient absorbées dans les composants/boucles ou ne les obstruent.

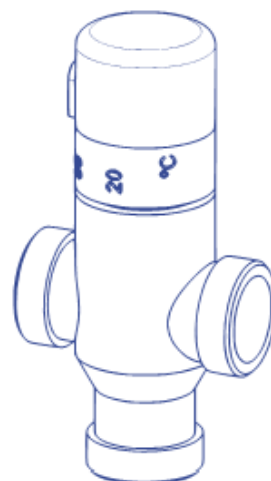
Ensuite, mettre le dispositif de courant résiduel en position ON, ouvrir les robinets et, sur le panneau de commande, commencer le remplissage en maintenant appuyé pendant



3 secondes. Cela ouvre l'électrovanne de remplissage.

Régalez la vanne thermostatique pour régler la température d'eau d'entrée souhaitée. Voici un tableau illustratif pour un bon fonctionnement.

Position du bouton	0,5	1	2	3
Température (°C)	20	28	37	42



15

Si la température d'entrée de l'eau froide n'est pas la même, ou si vous souhaitez une température dans le Spa différente de celles du tableau, vous devrez peut-être modifier légèrement la position selon le cas.

Nous recommandons de vérifier régulièrement la température de sortie pour s'assurer qu'elle est optimale et de la régler si nécessaire.

Lorsque le niveau d'eau minimum est atteint, vérifier s'il y a des fuites de quelque nature que ce soit et, s'il n'y en a pas, mettre la pompe de filtration en marche pour expulser l'air à l'intérieur de la boucle et la remplir d'eau. Pour cela, reportez-vous à la rubrique 5.6. 5.6. Filtra. Réglez le temps d'activation sur 0 pour qu'il s'allume immédiatement. Suivre ensuite les instructions de cette section pour définir les intervalles de filtration souhaités.

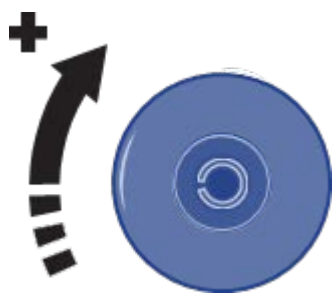
Il est impossible de démarrer une boucle tant que le niveau d'eau minimum n'est pas atteint (capteur L1), toutes les fonctions du panneau de commande sont donc désactivées à l'exception des lumières .

Comme pour la filtration, il est possible d'allumer le système de massage pour remplir la boucle d'eau. Pour ce faire, appuyez sur .

Nous recommandons d'inspecter tous les raccords pour vérifier s'il y a des fuites après avoir mis les boucles en marche et revérifié après 30 minutes de fonctionnement.

Après avoir effectué ces vérifications, remplissez le formulaire de garantie qui accompagne le produit et renvoyez-le au fabricant.

Pour régler le débit du jet et ouvrir/fermer le débit d'eau, procédez comme suit:



5. Mode d'emploi

5.1. Précautions

REMARQUES DE SÉCURITÉ

- Vérifiez régulièrement la température de l'eau. Ne pas utiliser d'eau à des températures supérieures à 40°C. La température idéale est de 35-36°C.
- Réglez le Spa à une température plus basse si vous prévoyez de l'utiliser pendant plus de 10 à 15 minutes.
- Les femmes enceintes, les enfants en bas âge, les personnes souffrant de problèmes

cardiaques, de problèmes de santé ou qui sont sous surveillance médicale ne devraient pas utiliser le Spa sans avoir consulté leur médecin.

- Faites particulièrement attention si vous êtes seul lorsque vous utilisez le Spa. Une immersion prolongée dans l'eau chaude peut causer des nausées, des étourdissements et des évanouissements.
- N'utilisez pas le Spa après avoir bu de l'alcool ou pris des drogues ou des médicaments pour éviter tout risque de somnolence ou d'hypo- ou d'hypertension.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous entrez et sortez du Spa. Les surfaces mouillées augmentent le risque de chute.
- Vous ne devez pas utiliser d'appareils électriques ou électroniques (radios, sèche-cheveux, etc.) à l'intérieur ou à proximité du Spa.
- Pendant que vous utilisez le Spa, veillez à éloigner votre tête, votre corps et vos vêtements à au moins 40 cm des bouches d'aspiration. Si vous avez les cheveux longs, attachez-les pour les tenir en place.
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine. Aucune modification n'est permise sans le consentement express du fabricant.
- Contrôler les niveaux de chlore libre et de pH avant toute utilisation du Spa. Ne pas utiliser le Spa si ces niveaux se situent hors des plages normales préconisées ou si un traitement choc est en cours.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- En cas de panne de courant, s'assurer que la boucle d'eau est prête ou connecter/déconnecter les éléments nécessaires avant de rétablir le courant.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes ayant une déficience physique, sensorielle ou mentale ou un manque d'expérience ou de connaissances, à condition qu'ils soient sous la surveillance d'un adulte.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil.
- Veillez à ce que les enfants n'entrent pas dans le Spa sans autorisation. Pour éviter les accidents, assurez-vous que les enfants sont toujours sous la surveillance d'un adulte. Ne laissez pas les enfants seuls dans le Spa. Soyez prudent lorsque vous entrez et sortez du Spa pour éviter toute chute causée par des surfaces mouillées ou humides.
- Ne laissez personne jouer avec des objets métalliques ou pointus à l'intérieur du Spa, ils pourraient endommager la surface en acrylique.
- Empêcher les utilisateurs d'accéder aux pièces électriques du Spa.
- N'utilisez pas d'appareils électriques ou électroniques dans le Spa.
- Ne mettez pas d'animaux dans le Spa.
- Ne remplissez pas le Spa avec un liquide autre que de l'eau potable.
- Évitez d'utiliser le Spa immédiatement après un exercice physique intense.
- N'utilisez pas le Spa si vous souffrez d'une maladie contagieuse ou dans les 14 jours qui suivent.
- Tous nos Spas sont conçus de manière que leurs pompes aspirent l'eau à travers des couvercles de vidange antivortex situés au fond du Spa. Veiller tout particulièrement à ce que ces évacuations ne soient pas recouvertes ou obstruées par un objet ou par les utilisateurs eux-mêmes (vêtement, cheveux, membres inférieurs, etc.). Pour votre sécurité, gardez toujours la tête à l'extérieur du Spa pour éviter la noyade ou le piégeage accidentel. N'utilisez pas le Spa si les avaloirs sont cassés, endommagés ou enlevés parce que, en plus d'endommager votre Spa, vous courez le risque de vous noyer ou de vous coincer.
- Les appui-têtes de votre Spa sont faits de mousse synthétique qui peut être dégradée par des concentrations élevées de brome/chlore ou des niveaux de pH bas. Lorsque vous

ajoutez des produits chimiques, assurez-vous que les appuie-têtes ne sont pas complètement ou partiellement immergés dans l'eau. Si nécessaire, retirer l'appuie-tête jusqu'à stabilisation des niveaux chimiques. Tout dommage causé par une mauvaise utilisation ne sera pas couvert par la garantie du produit.

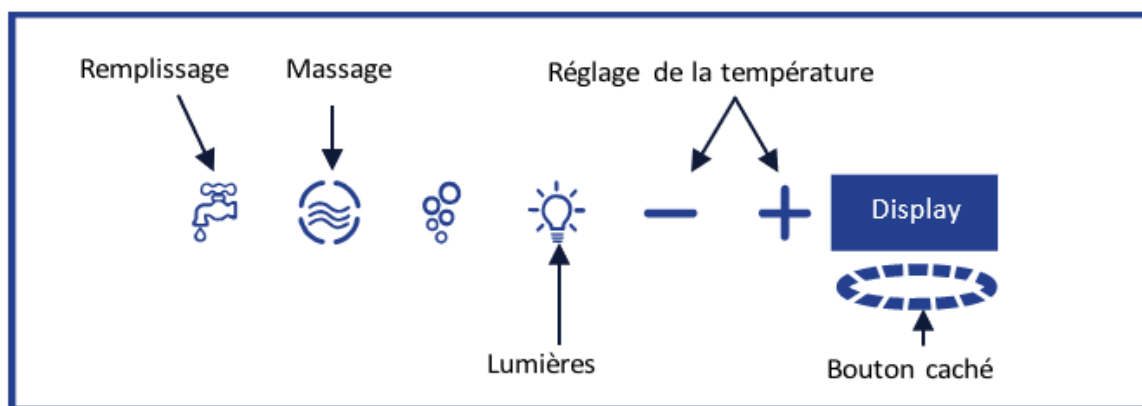
- Le Spa est fourni avec une couverture qui est conçu pour protéger la surface acrylique de la lumière du soleil lorsque votre Spa n'est pas utilisé. Cette couverture vous aidera également à maintenir la température de l'eau du Spa. Cependant, il n'est pas conçu pour supporter de poids. Pas même de l'eau ou de la neige. Évitez de placer des objets sur la couverture. Ne laissez pas des personnes ou des animaux grimper sur la couverture. Enlevez la neige régulièrement pour éviter toute accumulation.
- L'appareil est alimenté par un dispositif à courant résiduel (DCR) avec un courant résiduel nominal ne dépassant pas 30 mA.
- Il est nécessaire de vérifier l'état de l'eau et de la désinfecter correctement lors de l'utilisation de votre Spa, surtout si elle est restée inutilisée pendant une longue période, avec ou sans eau à l'intérieur. Pendant les périodes de non-utilisation, de petites quantités d'eau stagnante peuvent rester dans le Spa, ce qui peut entraîner la prolifération de micro-organismes potentiellement dangereux pour votre santé. Par conséquent, désinfectez votre Spa comme indiqué dans ce manuel, afin d'assurer des niveaux de pH et de désinfectant appropriés.

PRÉVENIR LE RISQUE D'HYPERTHERMIE

- Des périodes prolongées en contact direct avec de l'eau chaude peuvent entraîner une HYPERTHERMIE, qui survient lorsque la température interne du corps dépasse la température normale de 36,5°C. Il est déconseillé de continuer à se baigner plus de 15 minutes.
- Les symptômes de l'hyperthermie sont une brusque chute de la pression artérielle et, par conséquent une sensation d'étourdissement accompagné éventuellement d'un évanouissement.
- L'eau du Spa ne doit jamais dépasser 40°C.
- Une température comprise entre 37°C et 40°C est sûre pour les adultes qui n'ont pas de problèmes de santé. Une température inférieure est recommandée pour la plupart des personnes et pour les enfants.

5.2. Commandes

Les fonctions et le mode d'exécution de chaque commande du panneau de commande sont décrits ci-dessous.



17

Fonction	Contrôle
Massage 	1 ^{er} appuyer : Sur → la lumière bleue fixe 2 ^{ème} appuyer : Éteindre → Lumière blanche
Remplissage 	 Pendant 3 s
Vidange	"Bouton caché" pendant 3 secondes, suivi de 
Chromothérapie (lumières) 	Appuyé une fois : lance la séquence de couleurs Appuis répétés : modifie la séquence. Appuyé une fois pendant 3 s : arrêt
	Règle la température

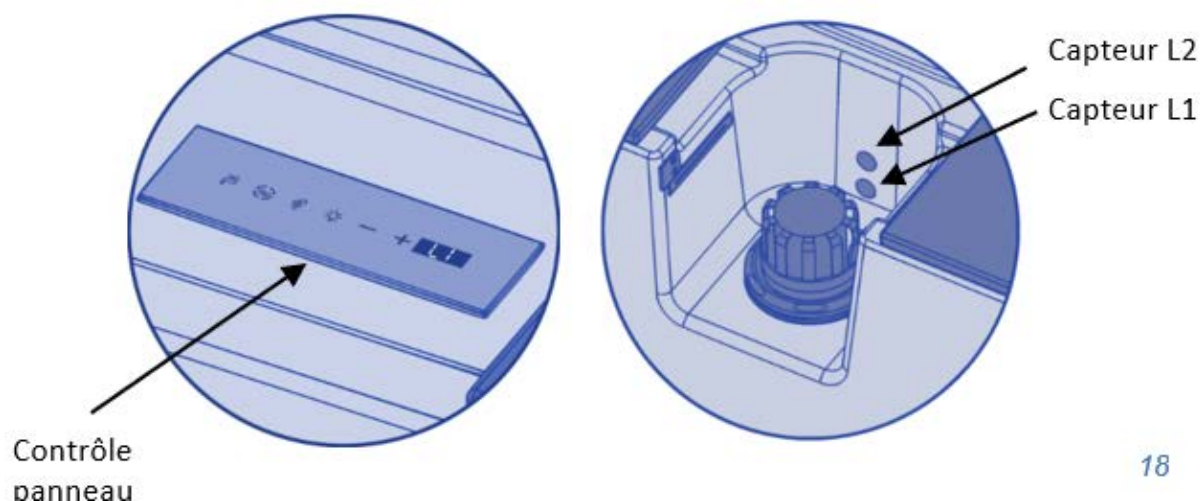
Fonctions spéciales:

Fonction	Contrôle
Mode ECONO	 suivi par  pendant 3 s
Démo cycle	"Bouton caché" suivi de  pendant 3 s
Établir les paramètres du cycle de filtration	"Bouton caché" suivi de  pendant 3 s

5.3. Remplissage

L'électrovanne de remplissage, qui est activée sur le panneau de commande en appuyant pendant 3 secondes, permet à l'eau, qui a déjà été mélangée à la température souhaitée, de s'écouler dans le Spa. Le remplissage s'effectue par la cascade.

Lorsque le remplissage du Spa commence, le message "L1" s'affiche sur le panneau de commande, en alternance avec la température de l'eau, jusqu'à ce que de l'eau soit détectée pendant 3 secondes. Ensuite, le panneau affiche « L2 » pendant que le remplissage se poursuit jusqu'à ce qu'il atteigne le capteur de niveau maximum (L2) pendant 10 secondes consécutives.



18

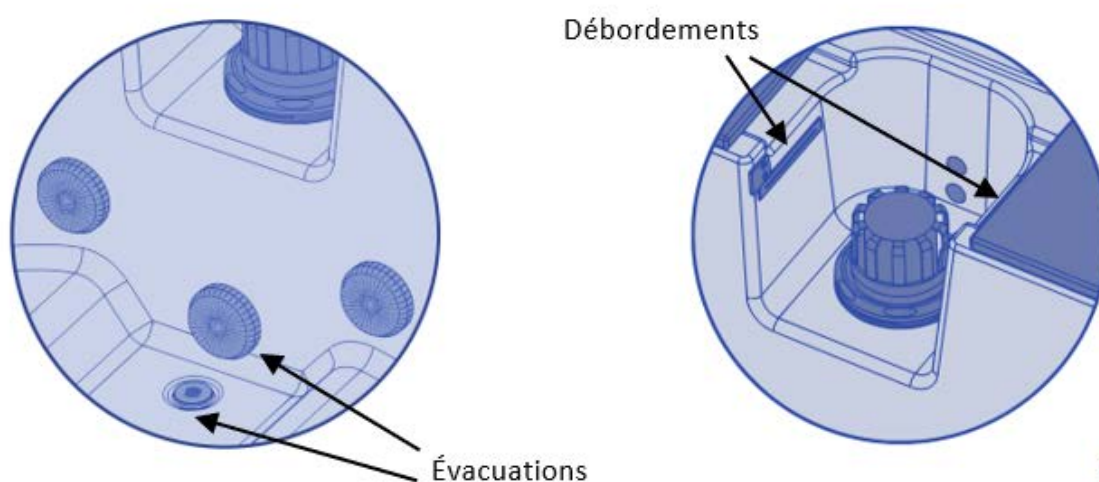
Si les capteurs L1 et L2 détectent de l'eau, la fonction de remplissage est désactivée.

Voir la section 6.4. Entretien de l'eau de l'eau pour voir les spécifications à prendre en compte concernant les caractéristiques de l'eau.

5.4. Vidange

La boucle de vidange se compose de deux drains qui sont connectés à l'intérieur devant l'électrovanne de vidange (SV). Après le SV, la boucle de trop-plein est raccordée à la boucle de vidange et, de là, au système d'évacuation via le joint d'étanchéité décrit ci-dessus, qui a été installé par l'installateur.

Lorsqu'il suit un processus de remplissage d'eau continu, le Spa dispose d'une boucle de trop-plein composée de 2 trop-pleins situés au-dessus de la hauteur du filtre télescopique. Ils rejettent l'excédent d'eau dans le système d'égouts du bâtiment après son passage dans le siphon, que la SV soit ouverte ou non.



19

Suivez la séquence décrite ci-dessous sur le panneau de commande pour vider le Spa:
"Bouton caché" (maintenez enfoncé pendant 3 secondes) puis .

L'eau s'écoule ensuite à travers les avaloirs situés au fond du Spa, vers l'électrovanne de vidange, qui reste ouverte pendant 60 minutes. Puis du SV au système de drainage.

Si L1 continue à détecter de l'eau pendant 3 secondes à la fin de ces 60 minutes, il maintient l'électrovanne ouverte pendant 60 minutes supplémentaires. Quand c'est terminé,  une lumière blanche s'allume.

La fonction de vidange peut être arrêtée manuellement à tout moment en appuyant  à nouveau pendant 3 secondes.

Quand ce mode est activé, la pompe de massage est désactivée.

ATTENTION

N'oubliez pas que vidanger le Spa ne le vide pas complètement.

Pendant de longues périodes de non-utilisation, surtout en hiver, enlever l'eau stagnante sur les sièges et au fond du Spa avec une éponge. L'eau résiduelle dans les tuyaux peut être aspirée via les buses d'eau et d'air avec une pompe d'aspiration pour liquides. Les pompes doivent être vidangées par le bouchon de vidange. 

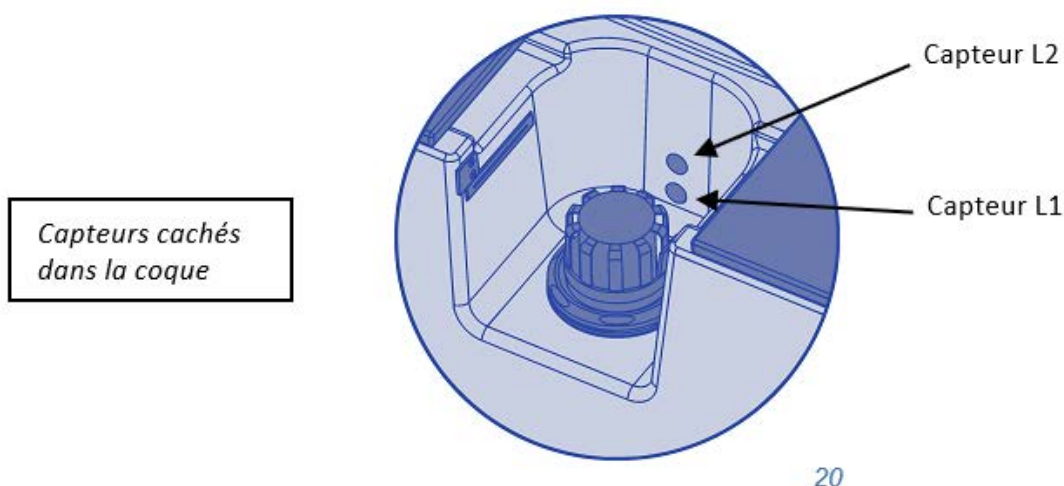
5.5. Capteurs de niveau

Les capteurs de niveau empêchent l'activation des fonctions lorsqu'il n'y a pas d'eau. Cela n'affecte pas la fonctionnalité de la  fonction.

Le niveau L1 est considéré comme sûr à condition que le capteur détecte de l'eau pendant au moins 3 secondes consécutives. Si l'eau n'est pas détectée pendant ce laps de temps, elle reste éteinte, activant ainsi la procédure de remplissage automatique.

Si le niveau d'eau est inférieur au capteur L1, toutes les fonctions du Spa sont désactivées et le message « LL » s'affiche sur le panneau de commande. Lorsqu'un niveau d'eau approprié est à nouveau détecté, les fonctions sont à nouveau activées.

Lorsque l'eau atteint le capteur de niveau maximum (L2) et continue d'être détectée pendant 10 secondes consécutives, il désactive le remplissage automatique. Si le niveau d'eau est inférieur au capteur L2, le remplissage automatique est activé.



5.6. Filtration

Cela sert à filtrer l'eau qui est aspirée à travers le filtre. L'eau passe ensuite à travers le désinfectant (ozone ou U.V.) et est réchauffée sans avoir besoin d'être vidangée et remplie, grâce à l'échangeur de chaleur.

Le cycle de filtration comprend 2 étapes :

1. Les pompes de massage sont mises en marche pendant 1 minute.
2. La pompe de filtration est mise en marche pendant la durée définie.

Lorsque le cycle de filtration est actif, "FLt" s'affiche sur le panneau de commande en alternance avec la température de l'eau.

La filtration est arrêtée si une autre fonction est activée et elle reprend 5 minutes après la désactivation de l'autre fonction.

Le **cycle de filtration** se programme en réglant les paramètres de durée et de temps d'activation comme suit:

- **Durée:** de 0 - 12 h, par incréments de 1 heure, donc 0 désactive la fonction et 12 = filtration continue. Par défaut, il est réglé sur 0 heures (désactivé).
- **Temps d'activation:** saisissez le nombre d'heures de délai avant que la fonction ne soit requise pour démarrer. Valeurs sélectionnables de 0 (la filtration démarre immédiatement) à 12 heures, par incréments de 1 heure. Par défaut = 2 heures.

Une fois programmés, les cycles démarrent toutes les 12 heures, pendant le temps saisi avec les touches, soit 2 cycles de filtration par jour, un toutes les 12 heures, à partir de la première activation

Procédure de paramétrage:

- Sélectionnez "Bouton masqué" puis maintenez enfoncé  pendant 3 secondes. Le panneau de commande affichera la durée du cycle sous la forme **dx** (où x est la durée en heures).

- Sélectionnez la durée avec les boutons - / + dans un délai de 5 secondes.
- Confirmez la valeur choisie avec . Une fois confirmée, la nouvelle valeur est enregistrée et le paramètre suivant s'affiche.
- Le panneau de commande indique le retard jusqu'au démarrage comme **sy** (où y le retard est exprimé en heures).
- Sélectionnez la valeur avec les boutons - / + dans les 5 secondes.
- Confirmez et enregistrez la nouvelle heure de démarrage en appuyant simplement sur le bouton .

Le contrôleur sort du mode de réglage des paramètres si le clavier reste inactif pendant plus de 5 secondes.

Après un redémarrage (mise sous tension), la filtration commencera après le délai sélectionné avec le paramètre sy.

5.7. Mode hiver intelligent

Avec cette fonction installée, les fonctions (massage et filtration) sont activées régulièrement pour empêcher les pièces transportant de l'eau de geler. Cette fonction démarre automatiquement si la température relevée par la sonde eau est $\geq 7^{\circ}\text{C}$.

Si le mode hiver intelligent est activé, la filtration s'arrête puis reprend 1 minute après la fin de SWM.

Activation des fonctions : La pompe de massage est activée pendant 1 minute. Si elle ne fonctionne pas encore, la pompe de filtration est activée tandis que les autres fonctions restent activées.

Le message "ICE" apparaît à l'écran pendant que cette fonction est en cours. Si le mode hiver intelligent est activé, ce système n'autorisera aucune autre fonction à être activée. Cependant, s'il y a une fonction active, ce mode sera désactivé et, s'il est toujours nécessaire, il démarrera 15 minutes après la désactivation de la fonction active.

5.8. Massage

Celui-ci dispose d'un contrôle ON/OFF. Lorsque vous appuyez sur le  bouton, la pompe de massage s'allume (allumée en bleu) et si vous appuyez à nouveau, elle s'éteint (allumée en blanc).

5.9. Control de la temperatura del agua

Toutes les 30 minutes, la pompe de filtration s'active pendant 30 secondes pour relever la température, même si l'échangeur n'a pas été activé. Cela sert à faire circuler l'eau de l'échangeur de chaleur, car l'eau à l'intérieur de celui-ci se refroidit plus rapidement, ce qui conduirait à une lecture de température inférieure à la réalité.

SÉLECTION DE LA TEMPÉRATURE

La première fois que  /  vous appuyez sur l'un ou l'autre des boutons /, le panneau de commande affiche la température réglée actuelle et les deux boutons s'allument en bleu; chaque fois que vous appuyez ensuite sur les boutons, la valeur augmente ou diminue en conséquence.

Si vous  /  n'appuyez pas sur les boutons / pendant 6 secondes ou si vous appuyez sur un autre bouton, l'écran affiche à nouveau la température et les deux boutons s'allument à nouveau en blanc. La nouvelle température réglée est maintenant enregistrée. Les caractéristiques de ce paramètre sont les suivantes:

- Écart de température: 15 - 40°C
- Incréments de 1°C
- Valeur par défaut 35°C
- Valeur au démarrage: le système conserve la dernière valeur de température réglée enregistrée.

5.10. Mode ÉCONO

La fonction ECONO permet d'économiser de l'énergie en maintenant l'eau du Spa à 10°C en dessous de la température définie par l'utilisateur. Dans tous les cas, la température minimale autorisée de l'eau est de 15°C. L'utilisateur peut contrôler cette fonction avec le bouton ECONO, en utilisant une combinaison de commandes sur le clavier:

Appuyer + / - une fois sur les boutons pour afficher la température actuellement définie.

- Maintenez la  touche enfoncée pendant ≥ 3 s et l'écran affichera la nouvelle température réglée en alternance avec le message "Eco" pendant quelques secondes. La température de l'eau sera à nouveau affichée.
- Appuyez  /  une fois sur le bouton pour confirmer si oui ou non la fonction est active. Si la fonction est active, l'écran affichera la température définie, en alternance avec le message "Eco"; sinon, il n'affichera que la température définie.
- Pour désactiver la fonction: même procédure que ci-dessus; l'écran affichera la température réglée.

5.11. Chromothérapie

Lorsqu'  il est enfoncé une fois, les lumières sont activées avec la dernière séquence sélectionnée. S'il est de nouveau enfoncé pendant moins d'1 seconde, la séquence est modifiée.

Pour l'éteindre, il suffit d'appuyer  pendant 3 secondes lorsqu'il est allumé depuis plus d'1 seconde.

6. Entretien

Nos Spas sont fabriqués avec les matériaux les plus durables et de la plus haute qualité disponible. Des soins et un entretien approprié assureront la longue durée de vie de votre Spa et de ses composants.

6.1. Notes sur les travaux d'entretien

- Avant d'effectuer toute intervention d'entretien électrique ou mécanique, s'assurer que la machine a été débranchée de l'alimentation électrique et que les dispositifs de mise en marche n'ont pas été verrouillés.
- Ne pas manipuler l'équipement avec le corps ou les pieds mouillés.
- Vous devez impérativement débrancher l'alimentation électrique avant toute intervention sur le Spa (disjoncteur différentiel en position OFF ou débrancher le câble du secteur).
- Ce système ne peut pas être connecté à une simple prise.
- Il nécessite une installation électrique adaptée. Cette opération doit être effectuée par une personne qualifiée, conformément aux réglementations de sécurité électrique applicables dans chaque pays.
- L'alimentation électrique du Spa doit toujours être protégée par un disjoncteur différentiel très sensible. Nous recommandons un disjoncteur différentiel de 30 mA.
- La mise à la terre est indispensable. Le circuit de mise à la terre du bâtiment doit toujours être en parfait état afin de garantir la sécurité de l'utilisateur du Spa. En cas de doute, faites vérifier votre circuit de terre par une personne qualifiée. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessures et/ou dommages causés par un mauvais entretien du circuit de mise à la terre.
- Utilisez un câble dont la section est adaptée à la puissance du Spa et à la distance au tableau électrique.
- Suivez toujours les instructions au chapitre: 2. Précautions et mesures préventives.
- N'essayez pas d'accéder à un composant électrique si vous n'êtes pas techniquement qualifié.
- N'accédez jamais aux composants électriques si vous avez les pieds mouillés.
- Le système électrique de l'immeuble doit être muni d'un mécanisme pour débrancher le Spa de l'alimentation secteur, conformément à la réglementation en vigueur.

6.2. Entretien de l'acrylique

Entretien facile pour une belle surface:

- Utilisez des produits d'entretien courants. Pour nettoyer et entretenir normalement cette surface, utilisez un chiffon doux ou une éponge avec un peu de savon et d'eau Rincez bien et séchez avec un chiffon propre et sec.
- Ne jamais utiliser de nettoyeurs abrasifs.
- La surface en acrylique ne doit jamais être en contact avec des cétones ou des esters tels que l'acétone, les acétates (tels que le dissolvant pour vernis à ongles, le vernis à ongles ou les substances de nettoyage à sec) ou tout autre dissolvant organique avec du chlore, des vernis, de l'essence, des solvants aromatiques, etc.
- Enlevez la poussière et la saleté sèche avec un chiffon doux humidifié.
- Nettoyez les taches de graisse, d'huile, de peinture et d'encre avec de l'alcool isopropylique et séchez avec un chiffon propre et sec.
- Eviter d'utiliser des lames ou tout autre type d'instruments pointus pouvant rayer la surface. Les petites rayures peuvent être éliminées en appliquant une fine couche de cire de

carrosserie, en la polissant légèrement avec un chiffon propre.

- Une fois par semaine, nettoyez la partie du Spa qui n'est pas immergée dans l'eau avec un polish de haute qualité pour Spas.

ATTENTION

Rappelez-vous de ne jamais exposer le Spa au soleil lorsqu'il est découvert et vide, car cela pourrait entraîner des dommages non couverts par la garantie. 

6.3. Entretien pensant les périodes de non-utilisation et d'absence

PÉRIODES COURTES (3-5 JOURS)

- Régler le pH et traiter l'eau (voir rubrique 6.4. Entretien de l'eau).
- Couvrir le Spa.
- Au retour, régler à nouveau le pH et traiter l'eau à nouveau.

PÉRIODES LONGUES (5-14 JOURS)

- Programmez la température à son niveau le plus bas.
- Ajustez le pH et traiter l'eau (voir rubrique 6.4. Entretien de l'eau).
- Couvrir le Spa.
- À votre retour, rétablir la température au point souhaité, réglez le pH et traitez l'eau à nouveau.

PRÉPARATION POUR L'HIVER

Si vous n'utilisez pas le Spa pendant l'hiver ou pendant de très longues périodes, vous devez effectuer les opérations suivantes:

- Débranchez l'équipement électrique, interrupteur du disjoncteur différentiel en position OFF.
- Fermez les robinets d'eau du Spa.
- Vidangez l'eau du Spa et de tous ses tuyaux.
- Laissez toutes les vannes de la boucle ouvertes, retirez tous les bouchons de vidange des pompes et débranchez les tuyaux d'alimentation en eau du spa en vous assurant qu'ils sont complètement vides.
- Nettoyez et séchez le spa.
- Couvrez le spa avec la couverture.

Le Spa ne doit pas être laissé à l'extérieur avec de l'eau à l'intérieur et débranché de l'alimentation à des températures inférieures à 0 °C. L'eau peut geler dans les tuyaux et endommager le Spa.

IMPORTANT

Il faut respecter la Directive en vigueur dans chaque pays concernant la **Légionelle**. La responsabilité incombe au propriétaire. 

6.4. Entretien de l'eau

L'entretien de l'eau est un des points les plus importants et l'utilisateur doit être particulièrement attentif à ce sujet. Cet entretien dépendra de la teneur en minéraux présents dans l'eau utilisée, de la fréquence d'utilisation du Spa, et du nombre de personnes qui l'utilisent.

Il y a trois points fondamentaux pour l'entretien de l'eau:

- Filtration de l'eau
- Analyse chimique et contrôle du pH
- Désinfection de l'eau

UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DES PRODUITS CHIMIQUES

Avant d'utiliser tout produit chimique, lisez attentivement le mode d'emploi fourni par le fabricant sur l'étiquette du produit.

- Il est conseillé que ce soit toujours la même personne qui utilise les produits chimiques.
- Conserver ces produits hors de portée des enfants.
- Ajouter les quantités exactes spécifiées à l'eau. Ni trop, ni trop peu.
- Bien fermer les emballages et les conserver dans un endroit sec et bien aéré.
- Ne pas inhaler les produits chimiques et ne pas les laisser entrer en contact avec les yeux, le nez ou la bouche. L'avez-vous les mains après les avoir utilisés.
- Suivez les instructions d'urgence qui figurent sur l'étiquette du produit en cas d'accident ou d'ingestion.
- Ne pas fumer pendant la manipulation de ces produits. Ils peuvent être inflammables.
- Rangez ces produits dans un endroit approprié, jamais à l'intérieur du meuble du Spa.
- Ne mélangez pas les produits ensemble. Ajouter les produits dans l'eau l'un après l'autre. Pour éviter d'éventuelles réactions entre eux.
- Ne pas ajouter de produits chimiques dans l'eau alors qu'il y a des personnes dans le Spa.

PROGRAMME D'ENTRETIEN DE L'EAU DE VOTRE SPA

Tous les produits chimiques : chlore, pastilles de brome, algicides, détartrants calciques et réducteur/augmentateur de pH, etc. : doivent être versés dans un distributeur flottant (non fourni), pompe de massage en marche pendant au moins dix minutes.

RÉGLAGE DU PH

La valeur du pH recommandée doit être comprise entre 7,2 et 7,6. Le niveau de pH mesure l'acidité et l'alcalinité. Les valeurs au-dessus de 7 sont alcalines; et en dessous de 7 sont acides.

ATTENTION

Il est très important d'avoir un niveau correct de pH pour que le désinfectant agisse correctement, mais également pour prévenir les corrosions ou les incrustations dans le Spa. 

Si le niveau de pH est très bas, les effets sont les suivants:

- Le désinfectant se dissipera rapidement.
- L'équipement du Spa peut commencer à se corroder.
- L'eau peut commencer à produire des irritations aux utilisateurs.

Si le niveau de pH est très élevé, les effets sont les suivants:

- Le désinfectant est moins efficace.
- Des incrustations apparaîtront sur l'acrylique et sur le matériel.
- L'eau peut devenir trouble.
- Les pores de la cartouche filtrante peuvent s'obstruer

Vérifier tous les jours le pH de l'eau avec l'étui d'analyse de pH.

Si le pH est au-dessus des taux, utiliser pH MINOR pour les Spas. Attendre deux heures avant de refaire le test du pH. Si le pH est trop bas, utiliser CTX pH PLUS pour les Spas Attendre deux heures avant de refaire le test du pH.

Lorsque le taux de pH correspond aux taux indiqués ci-dessus, suivez les instructions ci-dessous.

DÉSINFECTION DE L'EAU

La désinfection de l'eau est extrêmement importante pour détruire les algues, les bactéries et les organismes susceptibles de se développer dans l'eau. Cependant, une désinfection excessive peut irriter la peau et les yeux.

Le Brome en pastilles est le désinfectant adéquat pour l'eau de votre Spa. Ce produit est placé dans le pré filtre, pour une dissolution graduelle. Vérifiez tous les jours le niveau de brome résiduel en utilisant l'étui d'analyse de Brome.

Il est recommandé d'utiliser **un niveau de brome résiduel entre 2,2 et 3,3 ppm**. Dans le cas du Chlore, pour qu'il soit efficace, la concentration **résiduelle libre de chlore doit être comprise entre 0.5 et 1.5 ppm**.

UTILISATION DE PRODUITS SPÉCIAUX

En plus des produits pour maintenir le pH et le niveau de désinfectant, il existe d'autres produits formulés spécialement pour les Spas qui vous aideront à conserver l'eau et l'installation dans de parfaites conditions.

- DÉTARTRANT CTX POUR SPAS : Prévient l'accumulation de sels de calcium (entartrage), en particulier dans l'eau dure. Ce produit est rajouté une fois par semaine et chaque fois que l'eau est renouvelée.
- CTX ALGASTOP POUR SPAS : Cet algicide prévient la croissance des algues dans l'eau du Spa. Ce produit est rajouté une fois par semaine et chaque fois que l'eau est renouvelée.
- CTX ANTI-MOUSSE POUR SPAS : La mousse se forme souvent à cause de l'agitation de l'eau et des graisses présentes dans l'eau. Lorsqu'il y a beaucoup de mousse dans l'eau, éliminez-la avec l'antimousse CTX pour Spas.
- NETTOYANT CONDUITE D'EAU CTX POUR SPAS : pour éliminer les auréoles de saleté et de graisses qui se forment sur les parois du Spa. Pour utiliser ce produit, il est conseillé de vider le Spa et d'appliquer le dégraissant avec une éponge sur les zones à nettoyer. Puis rincez abondamment à l'eau.

GÉNÉRATEUR D'OZONE (en fonction des caractéristiques du modèle de Spa)

L'ozone, O₃ est un composé chimique oxydant très efficace pour désinfecter l'eau. Ses principaux avantages sont qu'il ne laisse aucun résidu chimique et qu'il est inodore.

Il agit comme un désinfectant grâce à son potentiel d'oxydation, qui élimine toute matière organique pouvant se trouver dans l'eau.

Pour produire de l'ozone, il existe un ozoneur qui utilise l'électricité pour produire des ions d'ozone à partir de l'oxygène de l'air. Ce processus se produit automatiquement et le produit résultant est injecté dans le Spa via les buses de retour du filtre. Aucune action n'est requise de la part de l'utilisateur pour produire l'ozone.

L'eau est recueillie par le déversoir, les avaloirs ou le skimmer par l'absorption exercée par la pompe de filtration.

Puis elle passe par l'échangeur de chaleur et l'ozone est injecté à sa sortie de l'échangeur. L'eau est distribuée par le retour de filtration.

Le traitement à l'ozone peut être utilisé avec d'autres produits chimiques tels que le brome ou le chlore.

L'ozone est considéré comme un traitement complémentaire au brome ou au chlore, ce qui permet d'en utiliser de plus petites quantités.

U.V. DÉSINFECTION (en fonction des caractéristiques du modèle de Spa)

Les rayons ultraviolets (UV-C) permettent de désinfecter l'eau sans utiliser de produits chimiques. Lorsque les bactéries, virus et protozoaires sont exposés à des longueurs d'onde comprises entre 200 et 300 nanomètres (gamme C), ces ondes deviennent un germicide rapide et efficace, empêchant les micro-organismes de se reproduire et de contaminer l'eau.

De plus, la désinfection aux rayons UV-C est considérée comme respectueuse de l'environnement, sans produits chimiques et très efficace pour désinfecter l'eau et la protéger des micro-organismes nocifs. Cet élément désinfectant est situé après la pompe de filtration et avant la résistance électrique. Une lampe à l'intérieur de l'unité émet des rayons UV-C qui désinfectent l'eau lorsqu'elle la traverse.

GUIDE RAPIDE D'UTILISATION DES PRODUITS CHIMIQUES

	Raison de son utilisation	Quantités par m³ d'eau	Fréquence d'utilisation
PH MINOR SPA	Ajouter dans le cas où le test de pH est audessus des valeurs admissibles (7,2-7,6 ppm).	Ajouter selon les recommandations du fabricant du produit chimique.	Analyser tous les jours le pH avec le Test de pH.
PH MAJOR SPA	Ajouter dans le cas où le test de pH est en dessous des valeurs admissibles (7,2-7,6 ppm).	Ajouter selon les recommandations du fabricant du produit chimique.	Analyser tous les jours le pH avec le Test de pH.
BROME EN COMPRIMÉS	Ajouter dans le cas où le test de Br se trouve en dessus des valeurs admissibles (3-5 ppm).	Ajouter selon les recommandations du fabricant du produit chimique	Analyser tous les jours Br. Avec le Test de Br.

ANTICALCAIRE	Pour éviter la précipitation des sels de calcium (incrustations).	Ajouter selon les recommandations du fabricant du produit chimique	Une fois par semaine et chaque fois que l'eau est renouvelée.
ALGICIDE SPA	Prévient la croissance des algues dans l'eau.	Ajouter selon les recommandations du fabricant du produit chimique	Une fois par semaine et chaque fois que l'eau est renouvelée.
DÉGRAISSANT	Pour éliminer les auréoles de saleté sur les parois du Spa.	Frotter avec une éponge et rincer abondamment tout de suite après.	En cas de saleté sur les parois du Spa.
ANTIMOUSSE	Présence de mousse dans l'eau.	Ajouter selon les recommandations du fabricant du produit chimique	En cas de mousse dans l'eau.

6.5. Entretien des filtres

L'état de la cartouche filtrante doit être régulièrement vérifié. S'il y a une accumulation de saleté, elle devra être nettoyée ou remplacée. N'oubliez pas qu'un filtre encrassé provoque une baisse du débit d'eau, ce qui peut provoquer une panne du Spa. Tous les Spas sont équipés d'un filtre à cartouche. Vérifiez régulièrement le filtre et suivez les instructions d'entretien qui apparaissent ci-dessous.

NETTOYAGE DU FILTRE TÉLESCOPIQUE

1. Débrancher l'équipement électrique. Dispositif à courant résiduel en position OFF.
2. Dévisser le bouchon en haut du filtre.
3. Retirer la cartouche.
4. Nettoyer la cartouche avec de l'eau basse pression.

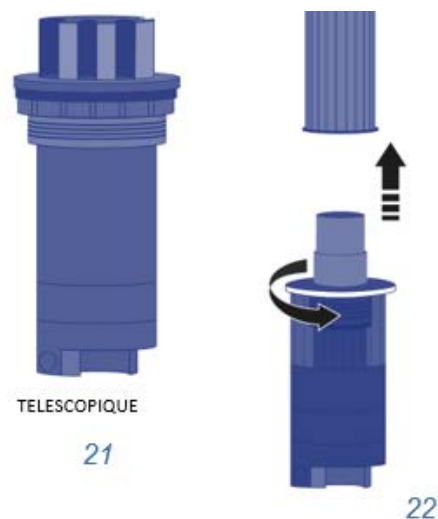


Image not found: unknown

ATTENTION

* N'oubliez pas de suivre toutes les étapes et de fermer la vanne pour éviter d'endommager le Spa et éviter tout accident. 

6.6. Entretien des lumières

Le seul entretien de lumière qui peut être nécessaire est le remplacement de la lampe. Suivez les étapes ci-dessous pour remplacer la lampe. Il n'est pas nécessaire de vider l'eau du Spa:

1. Enlever le panneau en bois du côté où est installé la lumière du Spa, en utilisant un tournevis si nécessaire.
2. Pour remplacer la lampe, tournez la douille de la lampe dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, retirez la lampe et remplacez-la.
3. Après avoir remplacé la lampe défectueuse par une nouvelle, remettez la douille de la lampe dans son logement et réinstallez le panneau latéral en bois du Spa.

Si vous n'êtes pas sûr ou si vous avez des questions sur le processus ci-dessus, contactez votre revendeur ou un service technique agréé.

IMPORTANT – RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Assurez-vous que le Spa n'est pas alimenté en électricité.
- La nouvelle lampe doit avoir les mêmes caractéristiques que celle fournie avec le spa.
- N'installez jamais une lampe sans lentille frontale.
- Assurez-vous qu'elle est bien scellée. Vérifiez l'état du joint et remplacez-le si nécessaire.

7. Codes d'erreur

Type	Description	Motifs	Solution
Er	Des températures inadaptées à l'utilisation sont atteintes	Température >45°C ou <5°C	Rétablissez la température dans la bonne plage (45>x>5°C))
FLO	La pompe de filtration est activée mais la sonde ne détecte pas d'eau	Pas de débit d'eau	Redémarrer le contrôleur
LL	Le capteur de niveau minimum ne détecte pas la quantité d'eau nécessaire pour activer les pompes	L1 n'a pas détecté d'eau plus de 3 secondes consécutives	Remettez l'eau au niveau minimum
HI	La température de l'eau est supérieure à 42°C	Température de l'eau >42°C	Température de l'eau ?40°C
AL1 ?	Après 60 minutes de remplissage (avec le Spa initialement vide), le capteur de niveau minimum (L1) ne détecte pas d'eau	Après 60 minutes L1=0	Redémarrer le contrôleur
AL2	Après 60 minutes, L1 a détecté de l'eau mais L2 n'a pas détecté d'eau	Après 60 minutes L1=1 et L2=0	Redémarrer le contrôleur
AL1	Des températures inadaptées à l'utilisation sont atteintes	Température >45°C ou <5°C	Rétablissez la température dans la bonne plage (45>x>5°C)
Adr	La pompe de filtration est activée mais la sonde ne détecte pas d'eau	Pas de débit d'eau	Redémarrer le contrôleur

8. Dépannage

Problèmes	Causes	Solutions
Rien ne s'allume	RCD en position OFF	Allumer le RCD

FILTRAGE

Faible débit d'eau lors de la filtration	Filtre sale ou obstrué	Nettoyer le filtre
La pompe de filtration ne se met pas en marche	Pompe de filtrage en panne.	Vérifier la pompe / Remplacer les balais
?	Contacteur endommagé ou connexion défectueuse	Installateur : Vérifier les câbles de connexion. Remplacer le contacteur
?	Le câble du panneau de commande est déconnecté de la carte	Branchez le câble sur la carte
?	Manque de puissance	Vérifiez la connexion de la pompe au panneau électrique

MASSAGE EAU

La pompe de massage ne s'enclenche pas.	Le câble du panneau de commande numérique est déconnecté de la carte	Branchez le câble sur la carte
?	Manque de puissance	Vérifiez la connexion de la pompe au panneau électrique
?	Pompe endommagée	Vérifier la pompe / Remplacer les balais
?	Contacteur endommagé ou connexion défectueuse	Installateur : Vérifier les câbles de connexion. Remplacement du contacteur

ECHANGEUR DE CHALEUR

Le thermostat ne règle pas correctement la température	Sonde de température mal placée.	Placer la sonde dans son logement
?	Sonde de température en panne	Remplacez la sonde

?	Contrôle de température défectueux.	Remplacez la commande
L'eau n'est pas chauffée.	Résistance mal câblée / défectueuse.	Vérifier le câblage de la résistance/Remplacer la résistance
?	Débitmètre mal câblé / défectueux	Vérifiez le câblage du commutateur de débit / Remplacez le commutateur de débit

9. Recyclage et environnement

Votre Spa contient des équipements électriques et/ou électroniques et, à ce titre, lorsqu'il arrive en fin de vie utile, il doit être traité en conséquence comme un déchet spécial.

Renseignez-vous auprès des autorités locales de votre commune pour connaître la procédure de collecte et de traitement des déchets contenant des éléments électriques et électroniques.



10. Déclaration de conformité



IBERSPA, S.L.
N-II km 516,8
Carrer Projecte II
25200 - Cervera (Lleida)
(Spain)

ES PRODUCTOS:
EN PRODUCTS:
DE PRODUKTE:
FR PRODUITS:
IT PRODOTTI:
PT PRODUTOS:
NL PRODUKTEN:
RU продукт:

DA PRODUKTER: **HOTEL SPA**
S PRODUKTER:
FI TUOTTEET:
N PRODUKTER:
GR ΤΙΜΟΝΤΑ:
PL PRODUCTY:

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

DA - FÖRSÄKRING OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Ovansnede produkter är i överensstämmelse med: Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (Lågspänning) och med Europeisk Standard 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

S - OVERENSSTEMMELESESERKLÆRING

Ovenstående produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv 2014/30/EU, lavspenningsdirektiv 2014/35/EU, og Europeisk Standard EN 60335-2-41

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU, der Niederspannungs-Richtlinien 2014/35/EU, und der europäischen Vorschrift EN 60335-2-41

FI - OVERENSSTEMMELESESERKLÆRING

De ovennævnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnetisk forenelighed), Direktiv 2014/35/EU (Lavspænding) og i overensstemmelse med den europæiske standard 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

N - VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA

Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/30/EU (Elektromagneettinen yhdenmukaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännitelmä) eurooppalaisen standardin EN 60335-2-41

IT - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

GR - ΑΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

Τα παραπάνω προϊόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα), την Οδηγία 2014/35/ΕΕ (Χαμηλή Τάση) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 60335-2-41

PT - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

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

PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Wymienione powyżej produkty są zgodne z: Dyrektywą 2014/30/UE (Kompatybilność Elektromagnetyczną), Dyrektywą 2014/35/UE (Niskie Napięcie) oraz Normą Europejską: EN 60335-2-41

NL - CONFORMITEITSVERKLARING

Bovenstaande producten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de Richtlijn Elektromagnetische 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 (о электромагнитной совместимости), Директиве 2014/35 / ЕС (о низком напряжении) и Европейскому стандарту: EN 60335-2-41

Firma/Cargo:

Signature/Qualification:

Unterschrift/Qualifizierung:

Signature/Qualification:

Firma/Qualifica:

Assinatura/Título:

Handtekening/Hoedanigheid:

подпись / квалификация:

Namnteckning/Befattning:

Underskrift / Stilling:

Signatur/Tilstand:

Allekirjoitus/Virka-asema:

Υπογραφή/Θέση:

Podpisu/Stanowisko:

Gerente de Iberspa, S.L. PP
Manager of Iberspa, S.L. by proxy

© Iberspa, 2023

User operation & installation manual Hotel Spa

English

Contenido

2. Precautions and preventive measures

3. Installation

3.1. Safety notes

3.2. Hot tub location and installation

3.3 Description of the installation

3.4. Electrical connections

4. Start-up

5. Instructions for use

5.1. Precautions

5.2. Commands

5.3. Filling

5.4 Draining

5.5. Level sensors

5.6. Filtration

5.7. Smart winter mode (SWM)

5.8. Massage

5.9. Water temperature control

5.10. ECONO mode

5.11. Chromotherapy

6. Maintenance

6.1. Notes on maintenance work

6.2. Acrylic care

6.3. Maintenance in periods of non-use and absence

6.4. Water maintenance

6.5. Filter maintenance

6.6 Spotlight maintenance

7. Error codes

8. Troubleshooting

9. Recycling and the environment

10. Evidence of conformity

1. Introduction

2. Precautions and preventive measures

- Take great care to prevent children from entering the hot tub without permission. To avoid accidents, make sure that children are always being supervised by an adult. Take care when entering and leaving the hot tub to prevent any slipping caused by wet or damp surfaces.
- You must follow the current accident prevention regulations.
- Do not allow anyone to play with metal or sharp objects inside the hot tub, they may damage the acrylic surface.
- You must prevent bathers from accessing the hot tub's electrical parts.
- Do not use electrical devices such as radios, hair dryers, etc. inside the hot tub.
- Always maintain the minimum water level shown on the filter (even if the level sensors are not working).
- If using a cover that does not include any fastening and/or safety elements to prevent uncontrolled access to the hot tub, we recommend installing an alternative element (e.g.: restrict access to the area or a perimeter fence, etc.) to prevent any access to/improper use of the hot tub.

3. Installation

3.1. Safety notes

- A qualified professional should install, start up and perform maintenance on the system, closely following the installation instructions and all instructions that appear in this manual.
- This system cannot be connected to a domestic power line. Make sure that the characteristics of the electrical installation meet the following requirements: **3 phases, 400 V phase to phase and 230 V phase to neutral.**
- It is compulsory to comply with all the applicable electrical safety regulations of the country in which the system is installed.
- The safety of people and materials must be ensured. You must comply with the established safety regulations and codes.
- The system's electrical input must always be protected by a highly sensitive 30 mA residual current device (RCD).
- Only use a high-quality connection, with a suitable cable cross-sectional area and proper earthing.
- Make sure that the thermal magnetic circuit breakers have been calibrated according to energy consumption (amperage).
- Do not use the electrical cabinet to connect other devices.
- The maximum values that appear on the electrical panel must never be exceeded.
- It is not permitted to make any modifications without the manufacturer's express consent.
- Only use original spare parts supplied by the manufacturer.
- Some parts of the equipment operate at a very dangerous high voltage. Do not handle them unless the system is fully disconnected from the power supply or if the start-up devices are not locked out.
- The maximum values that appear on the power distribution board must never exceed the recommended amperage.
- Check the cables and hydraulic devices before starting the system or connecting it to the mains supply.
- Make sure that no electrical component is in contact with the water.

- Do not handle the equipment with wet feet.
- The manufacturer will not be liable for any damage caused by installing unauthorized accessories or any damage caused by improper handling by unqualified persons. Contact your authorized dealer or technical support service if you have any questions or require technical assistance.

ATTENTION

A proper earth connection is essential. The building's earth circuit must always be in a perfect condition to guarantee the safety of the hot tub user. If in doubt, get a suitably qualified person to check your earth circuit. The manufacturer will not be liable for any injury or damage caused by inadequate maintenance of the earth circuit. 

3.2. Hot tub location and installation

Before proceeding with the installation and assembly of the hot tub, you must ensure that you have received your product with the packaging in perfect condition. If the packaging is damaged, notify your dealer immediately.

The hot tub must be handled very carefully and cautiously by several people at once. Never hold the hot tub by its pipes.

The hot tub should be installed according to the following criteria:

- You should not place any items that are not fully moisture- and water-resistant either beneath or around the hot tub (within a one-meter perimeter). The hot tub's warranty does not cover any damage to ornamental or decorative materials or items that may have been caused by flooding or air humidity.
- The base on which the hot tub is installed must be large enough to bear the weight of the hot tub, its water, and the maximum number of users. Otherwise, the warranty will not cover any damage that may occur. See the current building regulations.
- Place the hot tub in a horizontal position, resting the whole lower base on an even, flat surface that can bear its weight when in use (full of water, plus the weight of the bathers). Do not install it on a curved surface or on top of blocks that concentrate the weight at specific points.



- A suitably sized drain must be provided to allow the full volume of water to drain away.
- Prior to installation, if you believe that there is any reason why you may have to remove the hot tub from its initial location, you should take this into account to avoid any future damage to the building or pipework if it is dismantled. The warranty does not cover repairs of such damage.
- The sides where the motors and thermostatic valve are located must always be fully accessible to allow maintenance work to be performed. The location of the hot tub must

allow it to be moved so that all sides can be easily accessed.

OUTDOOR INSTALLATION

If you choose to place the hot tub **outdoors**, note the following points:

Do not leave the hot tub exposed to the sun without water and without a protective cover. Prolonged exposure to the sun may damage the surface of your hot tub and its accessories. Acrylic quickly absorbs heat from the sun's rays, and it may reach very high temperatures that would damage it. The maximum temperature that it can withstand is 60°C.



If possible, the hot tub should be placed away from areas with trees, to prevent any falling leaves from clogging the filter and water loops.

When placing the hot tub in glazed areas, avoid direct sunlight on the hot tub through the windows, as this may excessively increase the temperature.

When leaving the hot tub **outdoors at temperatures close to 0°C**, there are 2 options:

- For frequent use, leave the water in the hot tub, insulating the water supply pipes to prevent them from freezing. The hot tub has a mode that prevents the water from freezing inside it by recirculating it through the heat exchanger when the water's temperature falls below 7°C (see section [5.7. Smart winter mode](#)).
- If it is not going to be used, the hot tub should be fully drained and the water supply's threaded fittings should be removed, ensuring that there is no water left inside the hot tub or in the pipes. (See section [6.3. Maintenance in periods of non-use and absence](#)).

INDOOR INSTALLATION

It is advisable to provide some drainage in the vicinity of the hot tub, to prevent water from accumulating around it and avoid slippery areas where it is entered by bathers.

Remember that operating the hot tub increases the humidity in the room in which it is located. Therefore, it is advisable to have a ventilation system to prevent any build-up of humidity that may damage nearby elements.

Using the cover reduces heat loss and the humidity in the area.

ATTENTION

Do not leave the hot tub empty and uncovered at temperatures above 20°C or below 4°C. 

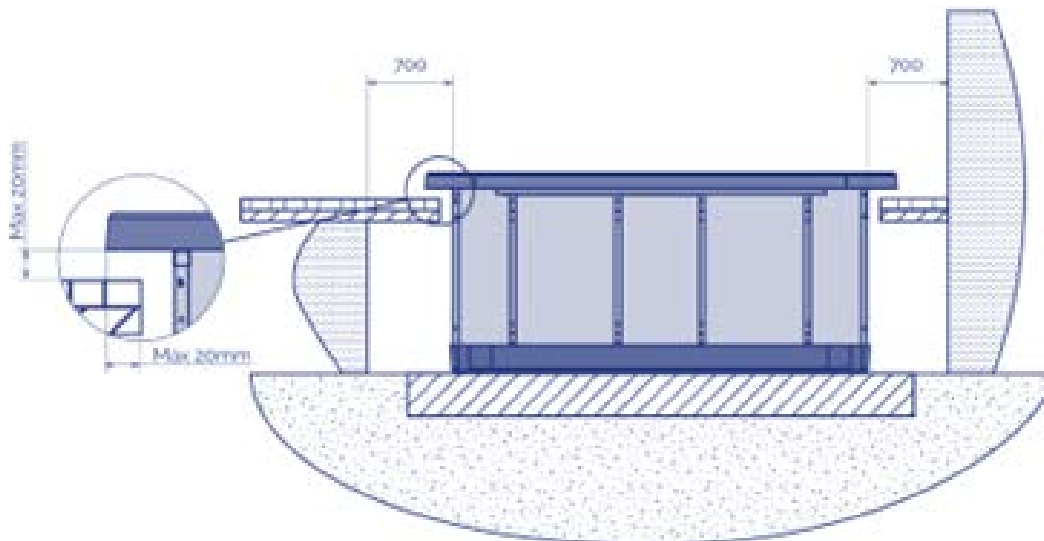
IN-GROUND VERSION

The hot tub's frame should never be fixed to the ground. The hot tub contracts and expands due to temperature changes. Fixing the hot tub to the ground may cause irreparable damage and cracks in the acrylic shell. It should simply be put in place and settle under its own weight in the desired location. Do not lift or handle the hot tub by its upper edge.

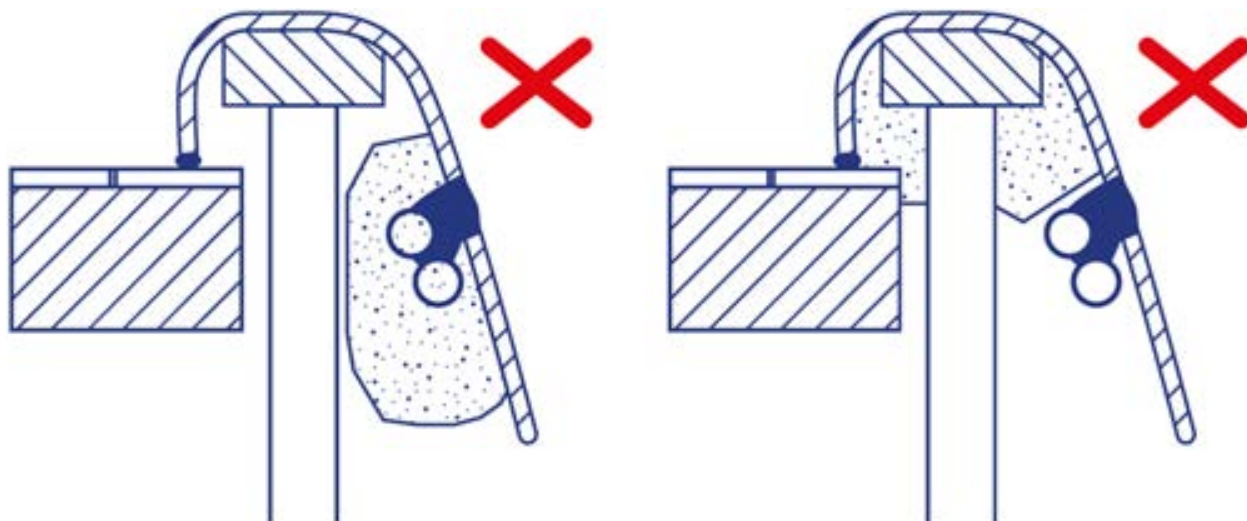
When the hot tub is properly seated in position, finish the works, bearing in mind that you must leave a clearance of at least 400 mm around the shell for possible maintenance. Never place any items there that could touch the hot tub's shell, pipes or accessories. Leave an access hatch or way to access the area around the hot tub for maintenance work. This area should be at least 700 mm.

You can finish the work with tiles or similar, ensuring that the area around the hot tub's shell never comes into direct contact with anything that you install (you should leave at least 1 centimetre all around it).

To seal the hot tub's rim, use a special elastic sealant for water installations.



Never fill the hot tub's upper profile with cement or any other material that expands/contracts differently to the shell. This would lead to the hot tub cracking. Never concrete over the hot tub's pipes or accessories.

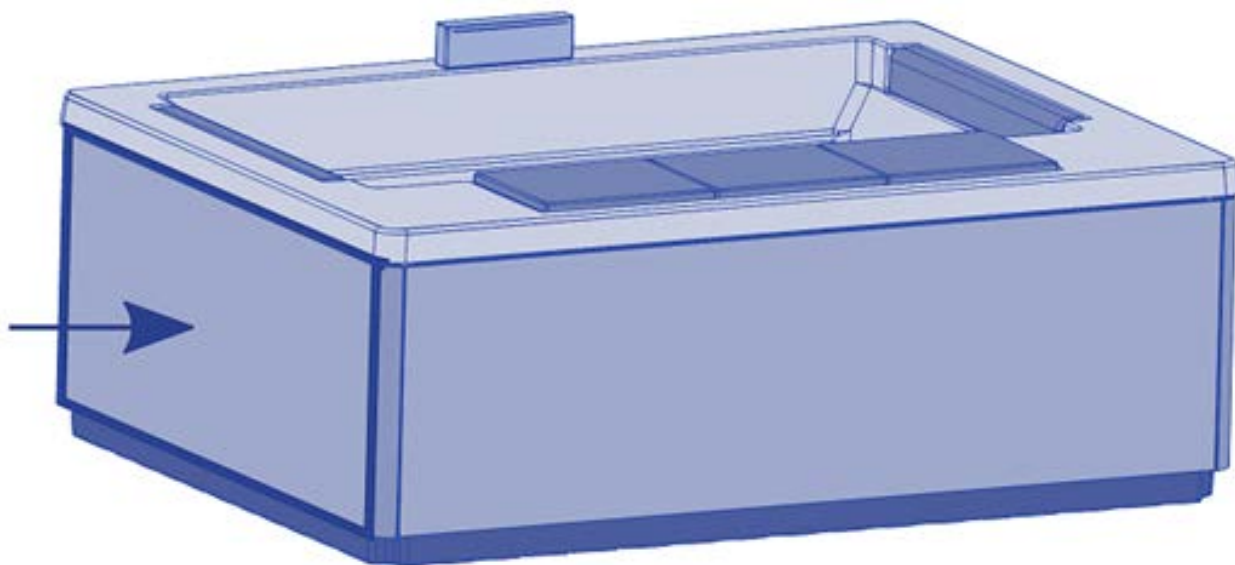


3.3 Description of the installation

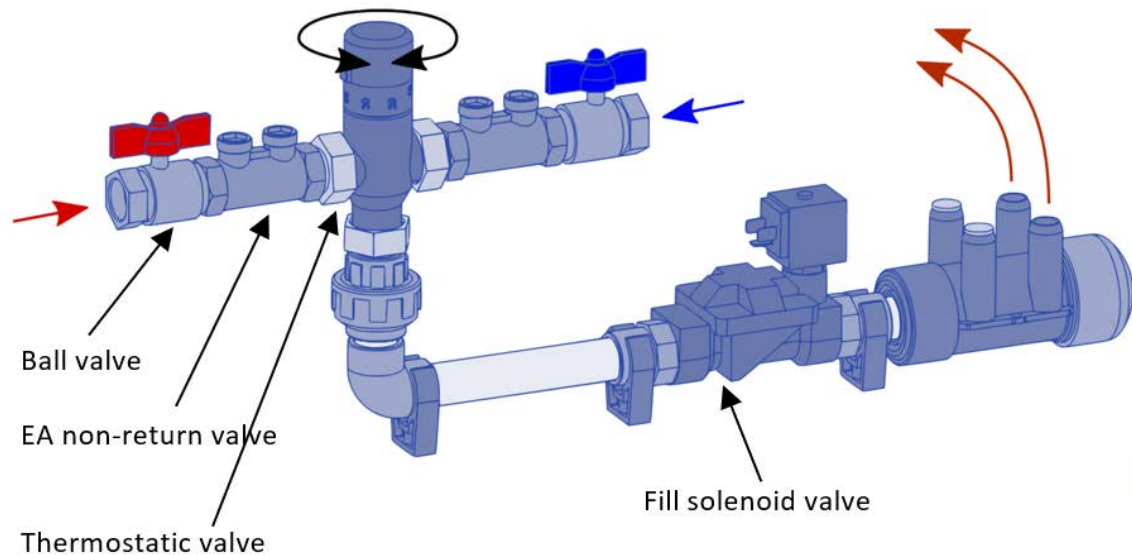
When the hot tub is installed in a suitable location, the hot and cold water outlets need to be installed for automatic filling. A water seal (siphon) also needs to be installed in the drain area.

WATER SUPPLY

1. Carefully remove the hot tub's left panel (position yourself in front of the three flat cushions).



2. Connect the two water supply pipes with a G 3/8" male thread (see the image below). Connect the hot water outlet with the ball valve to the butterfly valve and the cold water outlet to the blue one.



6

When this is done, the thermostatic valve receives cold water from the drinking water supply and hot water from the domestic hot water (DHW) system where the hot tub is located. This makes it possible to set the desired temperature at which the hot tub is filled via the waterfall (orange arrows).

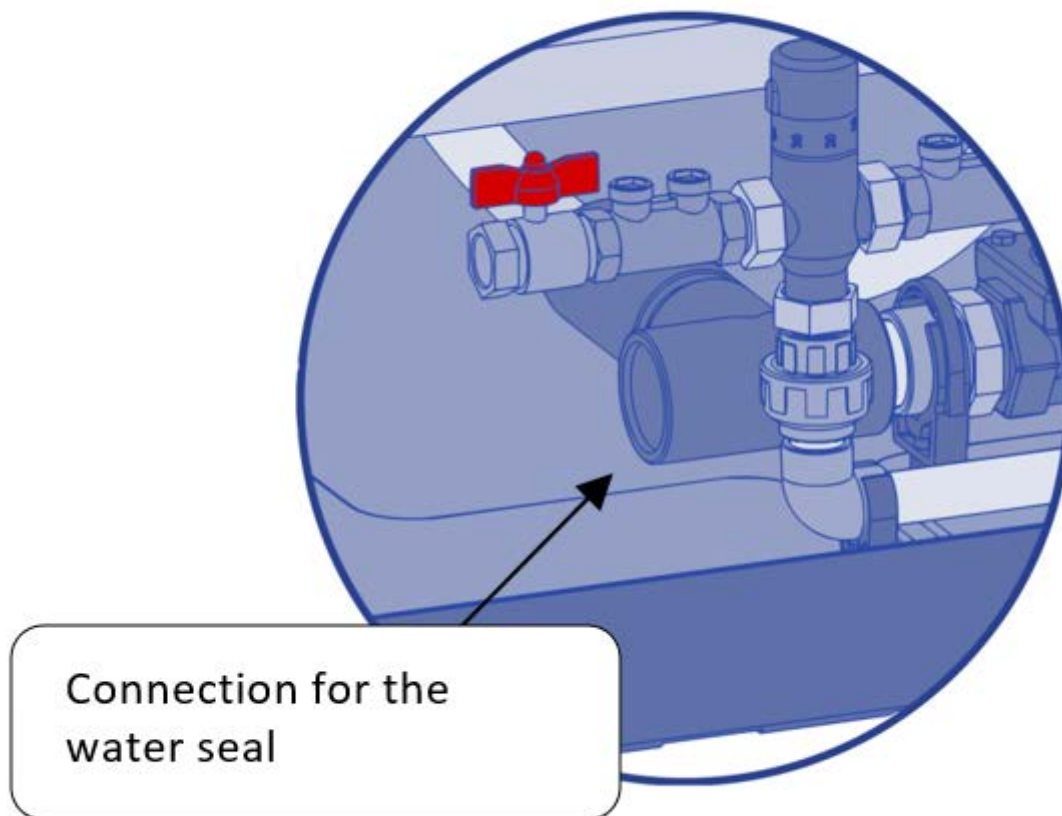
To adjust the water temperature, see section [4. Start-up](#).

WATER SEAL (SIPHON)

It is necessary to install a water seal, just behind the thermostatic valve. This prevents bad smells from passing into the area where the hot tub is located. It must have the required characteristics and comply with the wastewater regulations in each country.

It must be installed at the outlet of the hot tub's drain loop (*as shown in the image below*) and connected to the building's sewage system, into which all the water will be drained.

The water seal must be connected via a plain-ended PVC pipe that is 50 mm in diameter.



ATTENTION

The water seal (siphon) is not supplied with the hot tub. 

3.4. Electrical connections

ATTENTION

- This system cannot be connected to a simple plug.
- It requires a suitable electrical installation. This should be done by a qualified person, following the electrical safety regulations applicable in each country.
- The hot tub's power supply must always be protected by a highly sensitive residual-current device. We recommend a 30mA residual-current device.
- A suitable earth connection must be made.
- Use a cable with a cross-sectional area that is suitable for the hot tub's power and the distance to the electrical panel.
- Always follow the instructions and heed the warnings in this manual. 

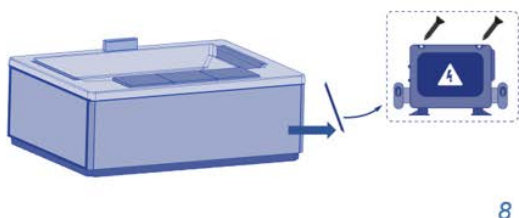
ATTENTION – RISK OF ELECTRIC SHOCK

- Before performing any work on the hot tub, you must disconnect the power supply (*residual-current device in OFF position or disconnect the cable from the mains*).
- Do not attempt to access any electrical component if you are not technically qualified.

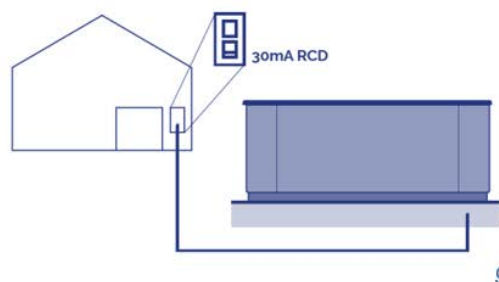
- When handling electrical components, always use personal protective equipment and suitable tools.
- Never access the electrical components if you have a wet body or feet. ☐

STEPS FOR CONNECTING THE HOT TUB

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

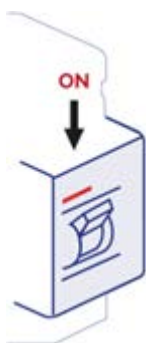


9

IMPORTANT

Before making the electrical connections, you must check the water fittings for cold water, hot water, and the drain with its corresponding siphon. ☐

The electrical installation must include a highly sensitive double-pole residual-current device on the main electrical panel (*the residual-current device is not supplied with the hot tub*).



IMPORTANT

It is essential for the owner of the hot tub to test and turn the residual-current device on/off regularly to make sure that it is working correctly. We recommend doing this at least once a month. ☐

CONNECTING THE HOT TUB'S ELECTRICAL PANEL TO THE RESIDUAL-CURRENT DEVICE

You must disconnect the power supply before performing any work on the hot tub (residual-current device in OFF position or disconnect the cable from the mains).

Depending on the type of setting in which the hot tub is being installed and the current applicable legislation, a cable with a suitable cross-sectional area must be used to connect the residual-current device to the hot tub's electrical panel. The cable's cross-sectional area will vary depending on the hot tub model and the distances within the installation.

CABLE CROSS-SECTIONAL AREAS

Use cables with suitable cross-sectional areas (as per the table below) to ensure proper operation and avoid potential electrical problems that may jeopardise the user's safety.

Distance	KW required										
	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	4,4	5,3	6,2	7	7,9	8,8
	Nominal section of the cable in mm ²										
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

The cable's cross-sectional area will have to be increased proportionally for greater distances.

There may be configurations that require the installation of a 32 A line, two 16 A lines or even a three-phase line (3 x 16 A) to meet the hot tub's power requirements.

The layout options for your electrical panel are shown later in this Installation manual.

Remember that installation and changes to the electrical layout must be performed by duly qualified persons and always comply with the current regulations in each country.

The manufacturer accepts no liability for any damage that may be caused by an installation that is inadequate or performed by someone who is unqualified.

IMPORTANT

Note the position of the maximum current DIP switch. If the cable that is used is unsuitable for the hot tub's distance and power, it will not work properly; this may lead to the electrical circuits overheating, with the resulting risk of an electrical accident. Always use a cable with a cross-sectional area that is suitable for the maximum current. **If in doubt between two sizes, always use the cable with the largest cross-sectional area.** 

To supply power to the hot tub's electrical panel, locate the cable gland on one side of the electrical panel.

It is necessary to install a thermal magnetic breaker and a residual-current device (*not supplied*) at the connection to the power supply.

Make sure that no power is being supplied to the connection cable (*residual-current device in the OFF position*).

Feed the cable to the hot tub's electrical panel.

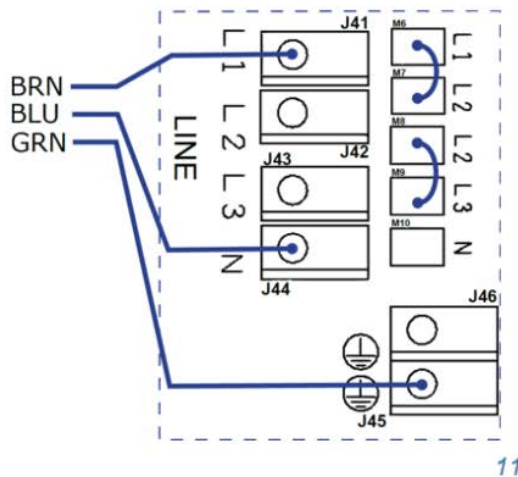
Open the electrical panel's cover and insert the power cable into the free side.

Attention, the blue cable is the neutral wire (BLU) and the brown (BRN) one is the line or phase

wire.

Attach the connectors as shown in the diagrams below, according to the type of power supply.

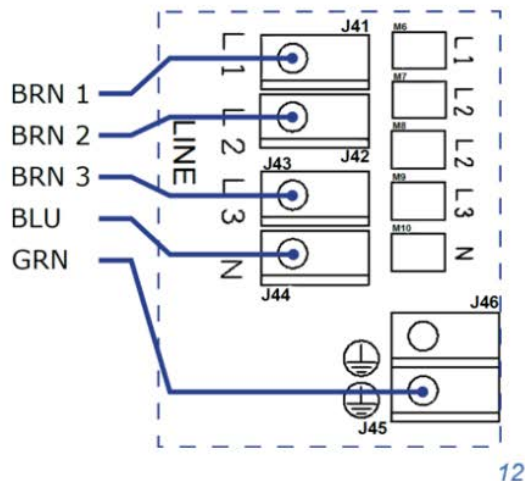
230 V SINGLE-PHASE LINE



Power requirements:

- 50/60 Hz
- 1 x 16 A line at 230 V

380 V THREE-PHASE LINE



Power requirements:

- 50/60 Hz
- 3 x 16 A lines at 380 V (circuit breaker power = 20 A max. each line)

In the three-phase line, the M6-M7 and M8-M9 jumpers must be removed.

ATTENTION

A proper earth connection must be made.

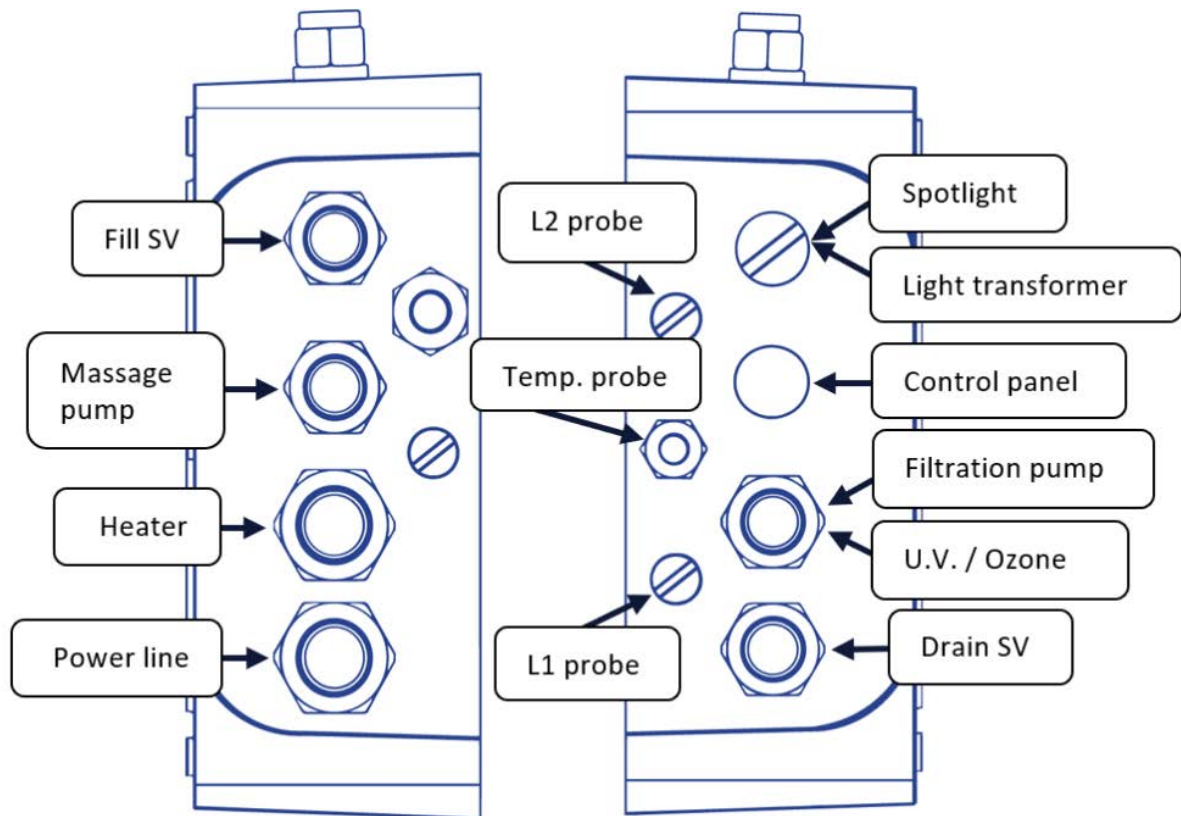
The building's earth circuit must always be in a perfect condition to guarantee the safety of the hot tub user.

If in doubt, get a suitably qualified person to check your earth circuit. The manufacturer will not be liable for any injury or damage caused by inadequate maintenance of the earth circuit. 

PRINTED CIRCUIT BOARD

Connectors	Terminal	Description
	Pump1 (J23)	Massage pump
	Heater (J48)	Heater
	Ozone (J27)	Drain solenoid valve
	CP (J28)	UV/Ozone power and filtration pump
	<u>EV.FULL</u> (J26)	Fill solenoid valve
	TEMP PRB (J32)	Heater temperature probe*
	L1 (J21)	Minimum level sensor
	L2 (J22)	Maximum level sensor
	SPOT 12Vac (J20)	Spotlights
	DEVICE (M1, M2)	Control panel (KAP.KI)
	AUX (M18)	Light transformer
	J41, J42, J43, J44	Single-phase/three-phase power line
	J29, J30, J45, J46	Earth connection
		Connectors connected to the safety board

*The temperature probe is connected to the J32 connector on the motherboard and to the safety board, which is connected to the motherboard's faston terminals perpendicular to this board.



14

The electrical panel's controllers have been configured to fulfil the installed functions using the board's DIP switches. The manufacture accepts no liability for the user operating these switches as this may result in the hot tub not working correctly.

ATTENTION

Make sure that all water fittings and electrical/electronic connectors are connected before connecting the electrical cabinet to the power supply.

Cable glands must be used on all connectors from the control cabinet and from the junction box. Terminals must be used on all connections to maintain the integrity of the cables. x

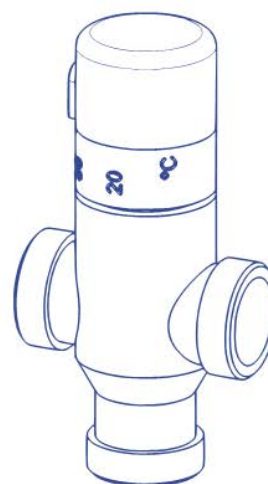
4. Start-up

With the main residual-current device in the OFF position, clean the hot tub's shell to prevent any particles from the installation work being absorbed into the components/loops or clogging them.

Then, switch the residual-current device into the ON position, open the stopcocks and, on the control panel, start filling by holding down  for 3 seconds. This opens the fill solenoid valve.

Adjust the thermostatic valve to set the desired inlet water temperature. There follows an illustrative table for proper operation.

Knob position	0,5	1	2	3
Temperature (°C)	20	28	37	42



15

If the cold water inlet temperature is not the same, or you want a temperature in the hot tub that is different to those in the table, you may have to change the position slightly as appropriate.

We recommend checking the outlet temperature regularly to ensure that it is optimal and adjusting it when necessary.

When the minimum water level has been reached, check for leaks of any kind and, if there are none, turn on the filtration pump to expel the air inside the loop and fill it with water. To do this, see section 5.6. Filtration by setting the activation time to 0 so that it comes on immediately. Then, follow the instructions in that section to set the desired filtration intervals.

It is not possible to start any loop until the minimum water level is reached (L1 sensor), so all functions on the control panel are disabled besides the spotlights .

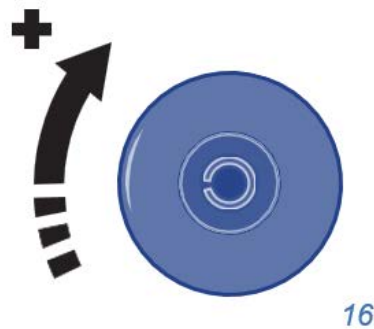
As with filtration, it is possible to turn on the massage system in order to fill the water loop.

To do this, press .

We recommend inspecting all connections to check for any leaks after turning on the loops and rechecking after 30 minutes of operation.

After performing these checks, complete the Warranty form that comes with the product and return it to the manufacturer.

To adjust the jet flow rate and open/close the flow of water, proceed as follows:



5. Instructions for use

5.1. Precautions

SAFETY NOTES

- Check the water temperature regularly. Do not use water at temperatures above 40°C. The ideal temperature is 35-36°C.
- Set the hot tub to a lower temperature if you are going to use the hot tub for more than 10-15 minutes.
- Pregnant women, small children, people with heart conditions, health problems or who are under medical supervision should not use the hot tub without checking with their doctor first.
- Take special care if you are alone when using the hot tub. Prolonged soaking in hot water can cause nausea, dizziness, and fainting.
- Do not use the hot tub after drinking alcohol or taking drugs or medication that cause drowsiness or may raise/lower blood pressure.
- Take special care when getting in and out of the hot tub. Wet surfaces increase the risk of falls.
- You should not use electrical or electronic devices (radios, hair dryers, etc.) inside or near to the hot tub.
- While you are using the hot tub, keep your head, body and clothing at least 40 cm away from the suction outlets. If you have long hair, you should tie it up and fix it in place.
- Only use original spare parts. Any modification to the product will require the express authorization of the manufacturer.
- Check the level of chlorine and the water's pH level before using the hot tub. Avoid using the hot tub if these levels are outside the normal recommended ranges or if a shock treatment is underway.

PRECAUTIONS FOR USE

- In the event of a power outage, make sure that the water loop is prepared or connect/disconnect the necessary elements before restoring the power.
- This device can be used by children above the age of 8 and by persons with physical, sensory or mental impairment or a lack of experience or knowledge, provided that they are being supervised by an adult.

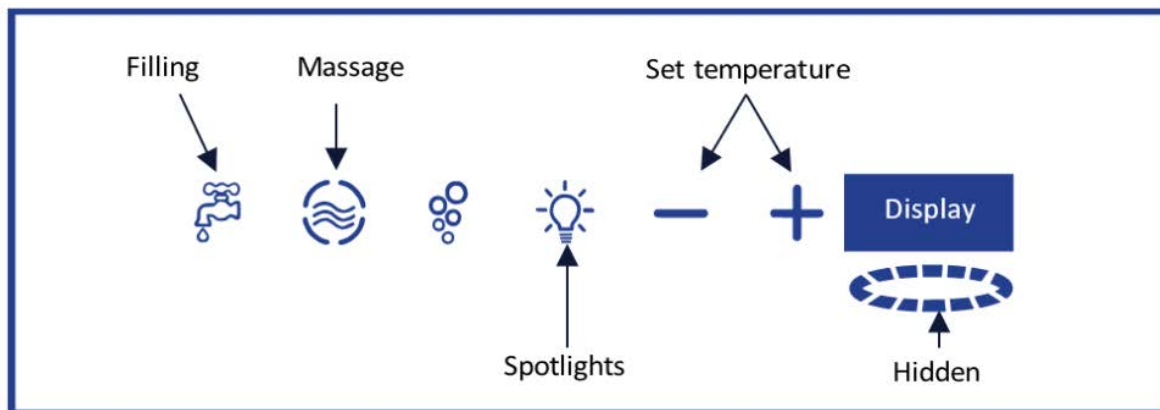
- Do not allow children to play with the device.
- Take great care to prevent children from entering the hot tub without permission. To avoid accidents, make sure that children are always being supervised by an adult. Do not leave children alone in the hot tub. Take care when entering and leaving the hot tub to prevent any falls caused by wet or damp surfaces.
- Do not allow anyone to play with metal or sharp objects inside the hot tub, they may damage the acrylic surface.
- Prevent bathers from accessing the hot tub's electrical parts.
- Do not use electrical or electronic devices inside the hot tub.
- Do not place animals in the hot tub.
- Do not fill the hot tub with any fluid other than drinking water.
- Avoid using the hot tub immediately after performing strenuous physical exercise.
- Do not use the hot tub if you have a contagious disease or within 14 days of having a contagious disease.
- All our hot tubs are designed so that their pumps draw the water through anti-vortex drain covers located at the bottom of the hot tub. Take special care to prevent these drains from being covered or blocked by an object or by the bathers themselves (pieces of clothing, hair, lower limbs, etc.). For your safety, always keep your head outside the hot tub to prevent drowning or accidental entrapment. Do not use the hot tub if the drains are broken, damaged or removed because, besides damaging your hot tub, you run the risk of drowning or entrapment.
- The headrests on your hot tub are made of synthetic foam that may be degraded by high concentrations of bromine/chlorine or low pH levels. When adding chemicals make sure that the headrests are not fully or partially submerged in the water. If necessary, remove the headrest until the chemical levels have stabilised. Any damage caused by incorrect use will not be covered by the product's warranty.
- The hot tub is supplied with a cover that is designed to protect its acrylic surface from sunlight when your hot tub is not in use. This cover will also help you to maintain the hot tub's water temperature. However, it is not designed to bear any weight. Not even water or snow. Avoid placing objects on top of the cover. Do not allow people or animals to climb onto the cover. Remove the snow regularly to prevent any build up.
- The device is powered through a residual-current device (RCD) with a rated residual current no greater than 30 mA.
- It is necessary to check the condition of the water and disinfect it properly when using your hot tub, especially if it has remained unused for a prolonged period, whether with or without water inside. During periods of non-use, small amounts of standing water may remain in the hot tub, which can lead to the growth of microorganisms that are potentially hazardous to your health. Therefore, disinfect your hot tub as instructed in this manual, to ensure suitable pH and disinfectant levels.

PREVENTING THE RISK OF HYPERTHERMIA

- Extended periods in direct contact with hot water can lead to HYPERTHERMIA, which occurs when the body's internal temperature rises above the normal temperature of 36,5°C. It is not advisable to continue bathing for more than 15 minutes.
- The symptoms of hyperthermia are a sudden drop in blood pressure and a resulting feeling of dizziness with the possibility of fainting.
- The water in the hot tub should never exceed 40°C.
- Water temperatures between 37°C and 40°C are considered safe for adults without health problems. Lower temperatures are recommended for most people and for children.

5.2. Commands

The functions and way to execute each control panel command are described below.



17

Function	Control
Massage 	1 st press: On→ steady blue light 2 nd press: Off→ white light
Filling 	 for 3 s
Draining	"Hidden button" for 3 s followed by 
Chromotherapy (spotlights) 	Pressed once: starts the colour sequence Repeated presses: changes the sequence.
	Pressed once for 3 s: Off

Special functions:

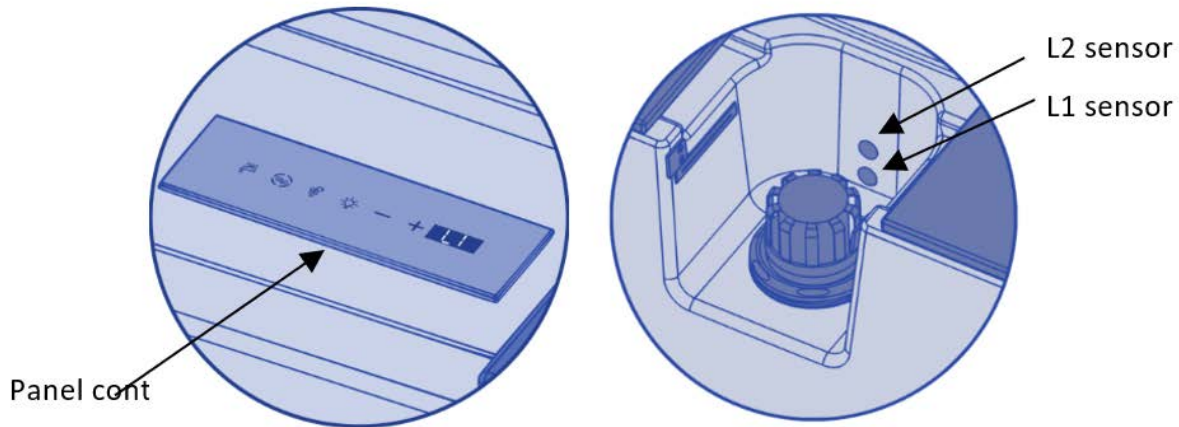
Function	Control
ECONO mode	 followed by  for 3 s
Demo cycle	"Hidden button" followed by  for 3 s
Establish filtration cycle parameters	"Hidden button" followed by  for 3 s

5.3. Filling

The fill solenoid valve, which is activated on the control panel by holding down  for 3 seconds, allows the water, which has already been mixed at the desired temperature, to flow into the hot tub. Filling takes place through the waterfall.



When filling of the hot tub begins, the message “L1” is displayed on the control panel, alternating with the water temperature, until water is detected for 3 seconds. Then, the panel displays “L2” while filling continues until it reaches the maximum level sensor (L2) for 10 consecutive seconds.



18

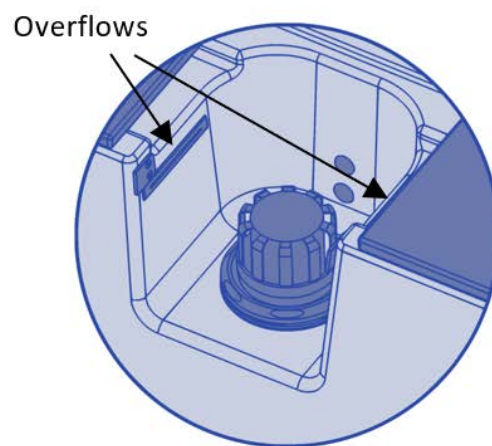
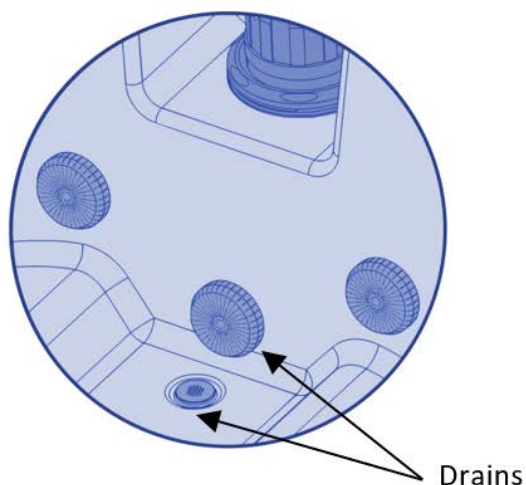
If the L1 and L2 sensors both detect water, the filling function is disabled.

See section 6.4. Water maintenance to see the specifications that should be considered regarding the water's characteristics.

5.4 Draining

The drain loop consists of two drains that are connected internally in front of the drain solenoid valve (SV). After the SV, the overflow loop is connected to the drain loop and, from there, to the drainage system via the water seal described above, which was installed by the installer.

When following a continuous water filling process, the hot tub has an overflow loop composed of 2 overflows that are located above the height of the telescopic filter. They discharge the excess water into the building's sewage system after it passes through the siphon, regardless of whether the SV is open.



19

Follow the sequence described below on the control panel to drain the hot tub: "Hidden button" (hold down for 3 seconds) and then .

The water then flows through the drains at the bottom of the hot tub, towards the drain solenoid valve, which remains open for 60 minutes. Then from the SV to the drainage system.

If L1 continues to detect water for 3 seconds at the end of those 60 minutes, it keeps the solenoid valve open for a further 60 minutes. When it is finished,  lights up white.

The draining function can be stopped manually at any time by holding down  again for 3 seconds.

When this mode is activated, the massage pump is disabled.

ATTENTION

Remember that draining the hot tub does not empty it completely.

For long periods of non-use, especially in the winter, remove the standing water on the seats and at the bottom of the hot tub with a sponge. Residual water in the pipes can be suctioned out via the water and air nozzles with a suction pump for liquids. The pumps must be drained through the drain plug. 

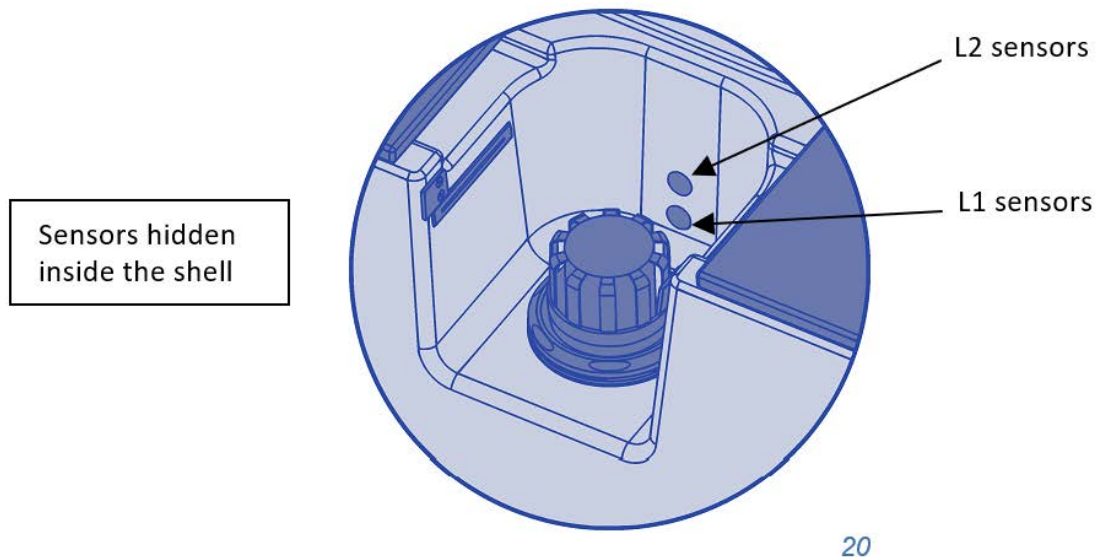
5.5. Level sensors

The level sensors prevent functions from being activated when there is no water. This does not affect the functionality of the function .

Level L1 is considered safe provided that the sensor detects water for at least 3 consecutive seconds. If water is not detected for that length of time, it remains off, thus activating the automatic filling procedure.

If the water level is below the L1 sensor, all the hot tub's functions are disabled and the message "LL" is displayed on the control panel. When a suitable water level is detected again, the functions are enabled again.

When the water reaches the maximum level sensor (L2) and continues to be detected for 10 consecutive seconds, it disables automatic filling. If the water level is below the L2 sensor, automatic filling is activated.



5.6. Filtration

This serves the function of filtering the water that is drawn through the filter. The water then flows through the disinfectant (ozone or U.V.) and is reheated without needing to be drained and refilled, thanks to the heat exchanger.

The filtration cycle has 2 stages:

1. The massage pumps are turned on for 1 minute.
2. The filtration pump is turned on for the set period.

When the filtration cycle is active, "FLt" is displayed on the control panel, alternating with the water temperature.

Filtration is stopped if another function is activated, and it resumes 5 minutes after the other function has been disabled.

The **filtration cycle** is programmed by setting the duration and the activation time parameters as follows:

- **Duration:** from 0 - 12 h, in 1-hour increments, so 0 disables the function and 12 = continuous filtration. By default, it is set at 0 hours (disabled).
- **Activation time:** enter the number of hours of delay before the function is required to start. Selectable values from 0 (filtration starts immediately) to 12 hours, in 1-hour increments. By

default = 2 hours.

Once programmed, the cycles start every 12 hours, for the time entered with the buttons, i.e., 2 filtration cycles per day, one every 12 hours, from the moment it is first activated.

Configuration procedure:

- Select "Hidden button" then hold down  for 3 seconds. The control panel will display the cycle's duration as **dx** (where x is the duration in hours).
- Select the duration with the - / + buttons within 5 seconds.
- Confirm the selected value with . Once confirmed, the new value is saved and the next parameter is displayed.
- The control panel shows the delay until start-up as **sy** (where y is the delay expressed in hours)
- Select the value with the - / + buttons within 5 seconds.
- Confirm and save the new start-up time by simply pressing the  button.

The controller leaves parameter setting mode if the keypad remains inactive for more than 5 seconds.

After a restart (power on), filtration will begin after the delay selected with the sy parameter.

5.7. Smart winter mode (SWM)

With this function installed, the functions (massage and filtration) are activated regularly to prevent the water-carrying parts from freezing. This function starts automatically if the temperature detected by the water probe is $\geq 7^{\circ}\text{C}$.

If smart winter mode is activated, filtration is stopped and then resumed 1 minute after SWM ends.

Activation of functions: The massage pump is activated for 1 minute. If it is not yet running, the filtration pump is activated while the other functions remain activated.

The message "ICE" appears on the screen while this function is underway. If smart winter mode is activated, this system will not allow any other function to be enabled. However, if there is an active function, this mode will be disabled and, if it is still required, it will start 15 minutes after the active function is disabled.

5.8. Massage

This has an ON/OFF control. When you press the  button the massage pump comes on (lit in blue) and if you press it again it is turned off (lit in white).



5.9. Water temperature control

Every 30 minutes, the filtration pump is activated for 30 seconds to read the temperature, even if the heat exchanger has not been activated. This serves to circulate the water from the heat exchanger, as the water inside this cools faster, which would lead to a lower-than-actual

temperature reading.

SELECTING THE TEMPERATURE

The first time either + / - button is pressed, the control panel displays the current set temperature and both buttons light up blue; every time you press the buttons after that, the value will increase or decrease accordingly.

If the + / - buttons are not pressed for 6 seconds, or a different button is pressed, the screen shows the temperature again and both buttons light up white again. The new set temperature is now saved. The characteristics of this parameter are as follows:

- Temperature range: 15 - 40°C
- Increments of 1°C
- Default value 35°C
- Value at start-up: the system keeps the last set temperature value saved.

5.10. ECONO mode

With the ECONO function, energy can be saved by keeping the hot tub's water at 10°C below the temperature set by the user. In any event, the minimum permitted water temperature is 15°C. The user can control this function with the ECONO button, using a combination of controls on the keypad:

- Press the  /  buttons once to see the temperature that is currently set.
- Press and hold the  button for ≥ 3 s and the screen will display the new temperature that has been set, alternating with the "Eco" message for a few seconds. It will then show the current water temperature again.
- Press the  /  button once to confirm whether the function is active. If the function is active, the screen will display the set temperature, alternating with the "Eco" message; otherwise, it will only display the set temperature.
- To disable the function: the same procedure as above; the screen will display the set temperature.

5.11. Chromotherapy

When  is pressed once, the spotlights are turned on with the last selected sequence. If it is pressed again for less than 1 second, the sequence is changed.

To turn it off, simply hold down  for 3 seconds when it has been on for more than 1 second.

6. Maintenance

Our hot tubs are made with the highest-quality and most durable materials available. Proper care and maintenance will ensure the long service life of your hot tub and its components.

6.1. Notes on maintenance work

- Before performing any electrical or mechanical maintenance work, make sure that the machine has been disconnected from the power supply and that the start-up devices have been not locked out.
- Do not handle the equipment with a wet body or feet.
- You must disconnect the power supply before performing any work on the hot tub (residual-current device in OFF position or disconnect the cable from the mains).
- This system cannot be connected to a simple plug.
- It requires a suitable electrical installation. This should be done by a qualified person, following the electrical safety regulations applicable in each country.
- The hot tub's power supply must always be protected by a highly sensitive residual-current device. We recommend a 30mA residual-current device.
- Earthing is essential. The building's earth circuit must always be in a perfect condition to guarantee the safety of the hot tub user. If in doubt, get a suitably qualified person to check your earth circuit. The manufacturer will not be liable for any injury and/or damage caused by inadequate maintenance of the earth circuit.
- Use a cable with a cross-sectional area that is suitable for the hot tub's power and the distance to the electrical panel.
- Always follow the instructions in chapter: 2. Precautions and preventive measures.
- Do not attempt to access any electrical component if you are not technically trained.
- Never access the electrical components if you have wet feet.
- The building's electrical system must have a mechanism to disconnect the hot tub from the mains supply, in accordance with the current regulations.

6.2. Acrylic care

Easy care for an attractive surface:

- Use common general purpose cleaners. For normal care and cleaning, use a soft cloth or sponge with a little soap and water. Rinse well and dry with a clean, dry cloth.
- Never use abrasive cleaners.
- Do not allow the acrylic surface to come into contact with ketones or esters such as acetone, acetates (such as nail varnish remover, nail varnish or dry cleaning substances) or any organic solvent with chlorine, varnishes, petrol, aromatic solvents, etc.
- Remove dust, mud and dry dirt with a soft damp cloth.
- Clean grease, oil, paint and ink stains with isopropyl alcohol and dry with a clean, dry cloth.
- Avoid using razors or any other type of sharp instrument that could scratch the surface. Small scratches can be removed by applying a thin layer of car paste wax and buffing it gently with a dry cloth.
- Once a week, clean the part of the hot tub that is not submerged in water with a high-quality polish for hot tubs.

ATTENTION

Remember never to expose the hot tub to sunlight when it is uncovered and empty, as this may lead to damage that is not covered by the warranty. 

6.3. Maintenance in periods of non-use and absence

SHORT PERIODS (3-5 DAYS)

- Adjust the pH and treat the water (see section 6.4. Water maintenance).

- Cover the hot tub.
- When you return, adjust the pH and treat the water again.

LONG PERIODS (5-14 DAYS)

- Set the temperature to its lowest level.
- Adjust the pH and treat the water (see section 6.4. Water maintenance).
- Cover the hot tub.
- When you return, reset the temperature to the desired level and adjust the pH and treat the water again.

PREPARING FOR THE WINTER

If you do not use the hot tub during the winter or for very long periods, you must perform the following operations:

- Disconnect the electrical equipment, residual-current device's switch in the OFF position.
- Close the stopcocks for the water supply to the hot tub.
- Drain the water from the hot tub and all of its pipes.
- Leave all of the loop's valves open, remove all of the pumps' drain plugs and disconnect the hot tub's water supply pipes, ensuring that they are completely empty.
- Clean and dry the hot tub.
- Cover the hot tub with the cover.

The hot tub should not be left outdoors with water inside and disconnected from the power at temperatures below 0°C. The water may freeze in the pipes and damage the hot tub.

IMPORTANT

You must comply with the regulations in force in each country on controlling **Legionella**. All responsibility for compliance rests with the owner. 

6.4. Water maintenance

Water maintenance is a point that requires the user's closest attention, due to its importance. This maintenance will depend on the mineral content of the water used, how often the hot tub is used and the number of people who use it.

There are three key points for water maintenance:

- Water filtration
- Chemical analysis and pH control
- Water disinfection

SAFE USE OF CHEMICALS

Before using any chemical, carefully read the instructions for use provided by the manufacturer on the product's label.

- We recommend that the same person always uses the chemicals.
- Keep these products out of reach of children.
- Add the exact specified amounts to the water. Neither too much nor too little.
- Keep containers closed, in dry and well-ventilated places.
- Do not inhale chemicals and do not allow them to contact with your eyes, nose or mouth.

Wash your hands after using them.

- Follow the emergency instructions that appear on the product's label in the event of an accident or if ingested.
- Avoid smoking when handling these products. They may be flammable.
- Store these products in a suitable place, never inside the hot tub's cabinet.
- Do not mix the products together. Add them to the water one at a time. This avoids any unwanted chemical reactions between them.
- Do not pour chemicals into the water while there are people inside the hot tub.

MAINTENANCE PROGRAMME FOR YOUR HOT TUB'S WATER

Al chemicals: chlorine, bromine tablets, algaecides, calcium descales and pH reducer/increaser, etc.: must be poured into a floating dispenser (not supplied), with the massage pump running for at least ten minutes.

ADJUSTING THE PH

A pH value between 7.2 ppm and 7.6 ppm is recommended. PH level measures acidity and alkalinity. Values above 7 ppm are alkaline; below 7 ppm they are acidic.

ATTENTION

It is extremely important to maintain a correct pH level, to ensure that the disinfectant works properly and to avoid any corrosion or scaling in the hot tub. 

If the pH level is very low, it has the following effects:

- The disinfectant will dissipate quickly.
- The hot tub's equipment may begin to corrode.
- The water may start to cause irritation to bathers.

If the pH level is very high, it has the following effects:

- The disinfectant is less effective.
- Scaling will appear on the acrylic and on the equipment.
- The water may turn cloudy.
- The pores in the filter cartridge may become clogged.

Check the water's pH level daily with the pH test kit.

If the pH level is too high, use CTX pH MINUS for hot tubs. Wait for two hours before testing the pH level again. If the pH level is too low, use CTX pH PLUS for hot tubs. Wait for two hours before testing the pH level again.

When the pH level is within the above range, follow the instructions below.

WATER DISINFECTION

Disinfecting the water is vitally important to destroy algae, bacteria and organisms that can grow in the water. However, over-disinfecting can cause irritation to skin and eyes.

Bromine tablets are the most suitable water disinfectant for your hot tub. This product is placed in the pre-filter to gradually dissolve. Check the level of residual bromine every day using the bromine test kit. We recommend **residual bromine levels between 2.2 and 3.3 ppm**. If using

chlorine, to ensure that it is effective, you should maintain a **free residual chlorine concentration between 0.5 and 1.5 ppm.**

USING SPECIAL PRODUCTS

As well as products to maintain pH and disinfectant levels, there are other products that are specially formulated for use in hot tubs, which will help you to keep the water and equipment in a perfect condition.

- **CTX DESCALER FOR HOT TUBS:** Prevents build-ups of calcium salts (scaling), especially in hard water. This product is added weekly and every time that the water is changed.
- **CTX ALGASTOP FOR HOT TUBS:** This algaecide prevents algae from growing in the hot tub's water. This product is added weekly and every time that the water is changed.
- **CTX ANTI-FOAM FOR HOT TUBS:** Due to the water being agitated and the oils present in the water, foam is often formed. When a substantial amount of foam is observed in the water, remove it with CTX Anti-Foam for hot tubs.
- **CTX WATERLINE CLEANER FOR HOT TUBS:** To eliminate the rings of dirt and grease that form on the hot tub's walls. To use this product, we recommend draining the water from the hot tub and applying the degreaser onto the areas being cleaned with a sponge. Then rinse with plenty of water.

OZONE GENERATOR (depending on the hot tub model's features)

Ozone, O₃, is an oxidising chemical compound that is very effective at disinfecting water. Its main benefits are that it leaves no chemical residues and it is odourless.

It works as a disinfectant thanks to its oxidation potential, which eliminates any organic matter that may be in the water.

To produce ozone, there is an ozonator which uses electricity to produce ozone ions from the oxygen in the air. This process occurs automatically and the resulting product is injected into the hot tub via the filter's return nozzles. No action is required on the user's part to produce the ozone.

The water is collected by the overflow, the drains or the skimmer, due to the suction of the filtration pump.

It then passes through the heat exchanger and the ozone is injected at its outlet. The water is distributed via the filter return line.

Ozone treatment can be used together with other chemicals such as bromine or chlorine. Ozone is considered a supplementary treatment to bromine or chlorine, making it possible to use smaller amounts of the latter.

U.V. DISINFECTION (depending on the hot tub model's features)

Ultraviolet rays (UV-C) allow water to be disinfected without using chemicals. When bacteria, viruses and protozoa are exposed to wavelengths between 200-300 nanometres (range C), these waves become a quick and effective germicide, preventing microorganisms from reproducing and contaminating the water.

Moreover, disinfection with UV-C rays is considered environmentally friendly, chemical-free, and highly effective at disinfecting the water and protecting it against harmful microorganisms. This disinfecting component is located after the filtration pump and before the electric heater. A lamp inside the unit emits UV-C rays that disinfect the water as it flows through it.

QUICK GUIDE TO USING CHEMICALS

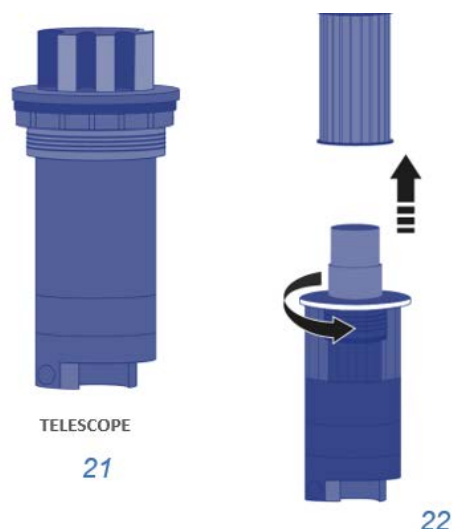
	Reason for use	Amounts per m ³ of water	Frequency of use
PH MINOR SPA	Add if the pH test comes out above recommended values (7.2-7.6 ppm).	Add according to recommendations of the chemical product manufacturer.	Analyse the pH daily with the pH Test.
PH MAJOR SPA	Add if the pH test is below recommended values (7.2-7.6 ppm).	Add according to recommendations of the chemical product manufacturer.	Analyse the pH daily with the pH Test.
BROMINE TABLETS	Add if the Br test is above recommended values (3-5 ppm).	Add according to recommendations of the chemical product manufacturer.	Analyse the Br daily with the Br. Test.
LIME SCALE REMOVER	Avoid the formation of calcium salts (scaling).	Add according to recommendations of the chemical product manufacturer.	Once per week, and each time the water is renewed.
ALGAECIDE FOR SPAS	Prevents the growth of algae in the water.	Add according to recommendations of the chemical product manufacturer.	Once per week, and each time the water is renewed.
SE REMOVER	Eliminate rings of dirt on the Spa walls.	Scrub with a sponge and immediately rinse with abundant water.	Whenever dirt is observed on the Spa walls.
FOAM REMOVER	Presence of foam in water.	Add according to recommendations of the chemical product manufacturer.	Whenever foam appear in the water.

6.5. Filter maintenance

The condition of the filter cartridge should be checked regularly. If there is a build-up of dirt, it will have to be cleaned or replaced. Remember that a clogged filter causes a drop in the water flow rate, which may cause a fault in the hot tub. All hot tubs include a cartridge filter. Check the filter regularly and follow the maintenance instructions that appear below.

CLEANING THE TELESCOPIC FILTER

1. Disconnect the electrical equipment. Residual-current device in OFF position.
2. Unscrew the cap at the top of the filter.
3. Remove the cartridge.
4. Clean the cartridge with low-pressure water.



ATTENTION

Remember to follow all the steps and to close the valve to avoid damaging the hot tub and prevent any accidents.

6.6 Spotlight maintenance

The only spotlight maintenance that may be required is the replacement of the lamp. Follow the steps below to replace the lamp. It is not necessary to drain the water from the hot tub:

1. Remove the wooden panel on the side where the hot tub's spotlight is installed, using a screwdriver if necessary.
2. To replace the lamp, turn the bulb socket anticlockwise and remove the lamp and replace it.
3. After replacing the faulty lamp with a new one, return the bulb socket to its housing and reinstall the hot tub's wooden side panel.

If you are unsure or have questions about the above process, contact your dealer or authorised technical service.

IMPORTANT – RISK OF ELECTRIC SHOCK

- Make sure that no power is being supplied to the hot tub.
- The new lamp must have the same characteristics as the one supplied with the hot tub.
- Never install a lamp without a front lens.
- Make sure that it is properly sealed. Check the condition of the gasket and replace it.

7. Error codes

Type	Description	Cause	Solution
Er	Temperatures unsuitable for use have been reached	Temperature >45°C or <5 °C	Restore the temperature to the correct range (45>x>5°C)
FLO	The filtration pump is activated but the probe is not detecting water	No water flow	Restart the controller

LL	The minimum level sensor is not detecting the amount of water required to activate the pumps	L1 has not detected water for more than 3 consecutive seconds	Return the water to the minimum level
HI	The water temperature is above 42°C	Water temperature >42°C	Water temperature ?40°C
AL1 ?	After filling for 60 minutes (with the hot tub initially empty), the minimum level sensor (L1) is not detecting water	After 60 minutes L1=0	Restart the controller
AL2	After 60 minutes L1 has detected water but L2 has not detected water	After 60 minutes L1=1 and L2=0	Restart the controller
AL1	After draining for 60 minutes, L1 is not detecting water	After 60 minutes L1=0	Restart the controller
Adr	After draining for 60 minutes, L1 is still detecting water	After 60 minutes L1=1	Restart the controller

8. Troubleshooting

Problem	Reason	Solution
Nothing turns on	RCD in OFF position.	Turn RCD ON

FILTRATION

Low water flow during filtration.	Dirty or clogged filter	Wash filter
Filter pump is not activated.	Broken filtration pump	Check pump / Replace brushes.
?	Contactor damaged or has faulty connection	Installer: check connection cables. Replace contactor.
?	The control panel's cable is disconnected from the board	Connect the cable to the board
?	Lack of power	Check the pump's connection to the electrical panel

WATER MASAGE

Massage pump is not activated.	The digital control panel's cable is disconnected from the board	Connect the cable to the board
?	Lack of power	Check the pump's connection to the electrical panel
?	Damaged pump	Check the pump / Replace brushes
?	Contactor damaged or has faulty connection	Installer: Check connection cables. Change contactor.

HEAT EXCHANGER

The thermostat does not indicate the correct temperature.	Poorly placed temperature probe	Place the probe in its housing
?	Faulty temperature probe	Replace the probe
?	Faulty temperature control	Replace the control
Water not heating up	Poorly wired / faulty resistor	Check resistor wiring / Replace resistor
?	Poorly wired / faulty flow switch	Check flow switch wiring / Replace flow switch

9. Recycling and the environment

Your hot tub contains electrical and/or electronic equipment and, as such, at the end of its service life it should be treated accordingly as special waste.

Contact your local authorities to find out the procedure for collecting and treating waste from electrical and electronic equipment.



10. Evidence of conformity



IBERSPA, S.L.
N-II km 516,8
Carrer Projecte II
25200 - Cervera (Lleida)
(Spain)

ES PRODUCTOS:
EN PRODUCTS:
DE PRODUKTE:
FR PRODUITS:
IT PRODOTTI:
PT PRODUTOS:
NL PRODUKTEN:
RU продукт:

DA PRODUKTER:
S PRODUKTER:
FI TUOTTEET:
N PRODUKTER:
GR ΠΡΟΪΟΝΤΑ:
PL PRODUCTY:

HOTEL SPA

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 Sicherheitsbestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU, der Niederspannungs Richtlinien 2014/35/EU, und der europäischen Vorschrift 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 CONFORMITÀ

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

PT - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

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

NL - CONFORMITEITSVERKLARING

Bovenstaande producten 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 Европейскому стандарту: EN 60335-2-41

DA - FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE

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

S - ÖVERENSSTÄMMELSESESKL RING

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

FI - ÖVERENSSTÄMMELSESESKL 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 yhdenmukaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännitelusekä eurooppalaisen standardin EN 60335-2-41

GR - ΑΦΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

Τα παραλα'νω προϊόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα), την Οδηγία 2014/35/ΕΕ (Χαμηλή Τάση) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 60335-2-41

PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Wymienione powyżej produkty są zgodne z: Dyrektywą 2014/30/UE (Kompatybilność Elektromagnetyczną), Dyrektywą 2014/35/UE (Niskie Napięcie) oraz Normą Europejską: EN 60335-2-41

Firma/Cargo:

Signature/Qualification:

Unterschrift/Qualifizierung:

Signature/Qualification:

Firma/Qualifica:

Assinatura/Título:

Handtekening/Hoedanigheid:

подпись / квалификация:

Namnteckning/Befattning:

Underskrift / Stilling:

Signatur/Tilstand:

Allekirjoitus/Virka-asema:

Υπογραφή/Θση:

Podpisu/Stanowisko:

Gerente de Iberspa, S.L. PP
Manager of Iberspa, S.L. by proxy

1. Introduction

This manual contains all the information required to fully enjoy your HOT TUB. It is essential that

you carefully read the points detailed below.

A hot tub is specially designed for bathing, offering a combination of bathing and massage. It consists of a pump-driven closed water loop that produces a relaxing massage on a person's body.

For effective bathing and massaging, the temperature of the water in the loop must be between 34°C and 37°C. This is achieved using an electric heat exchanger or an external heater when it is filled.

If you have any questions or queries about the operation or maintenance of this product, contact your local installer or dealer. They are specialized professionals whose knowledge will help to make it easier for you to fully enjoy this product.

IMPORTANT: The manufacturer reserves the right to change part of the designs or specifications without prior notice or any liability on its part.

© Iberspa, 2023