Public Spa – Manual

Español

Contenido

Guía de inicio rápido

1. Introducción

2. Advertencias y medidas de prevención

3. Instalación
    - 3.1. Advertencias de seguridad
    - 3.2. Descripción de la instalación
    - 3.3 Ubicacion e instalación del spa
    - 3.4. Consejos para la cimentación
    - 3.5 Conexiones eléctricas
    - 3.6. Conexión hidráulica

4.Puesta en marcha

5. Instrucciones de uso
    - 5.1 Advertencias
    - 5.2 Control a distancia (botones de spa)

6. Mantenimiento
    - 6.1 Advertencias en los trabajos de mantenimiento
    - 6.2 Mantenimiento del acrilico
    - 6.3 Mantenimiento en periodos de no utilización o ausencia
    - 6.4 Mantenimiento del agua

7. Códigos de error

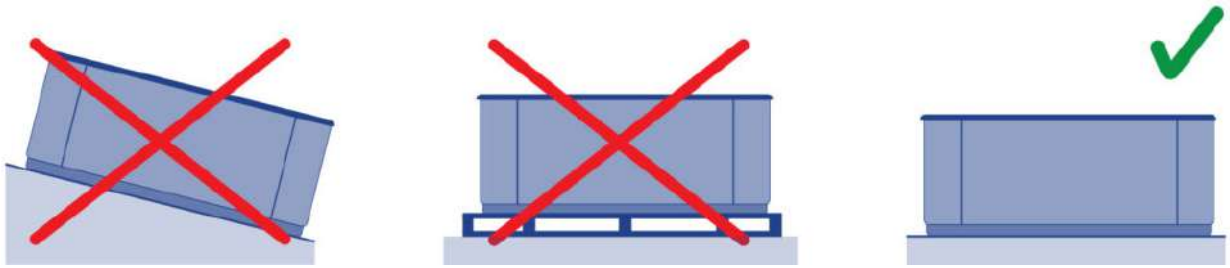
8. Averias y soluciones

9. Reclicaje y medio ambiente

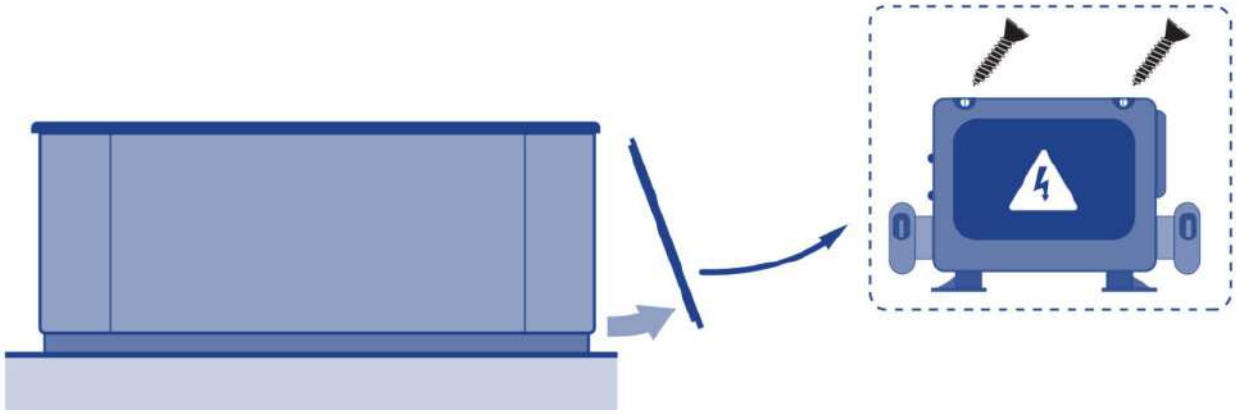
10. Declaración de conformidad

Guía de inicio rápido

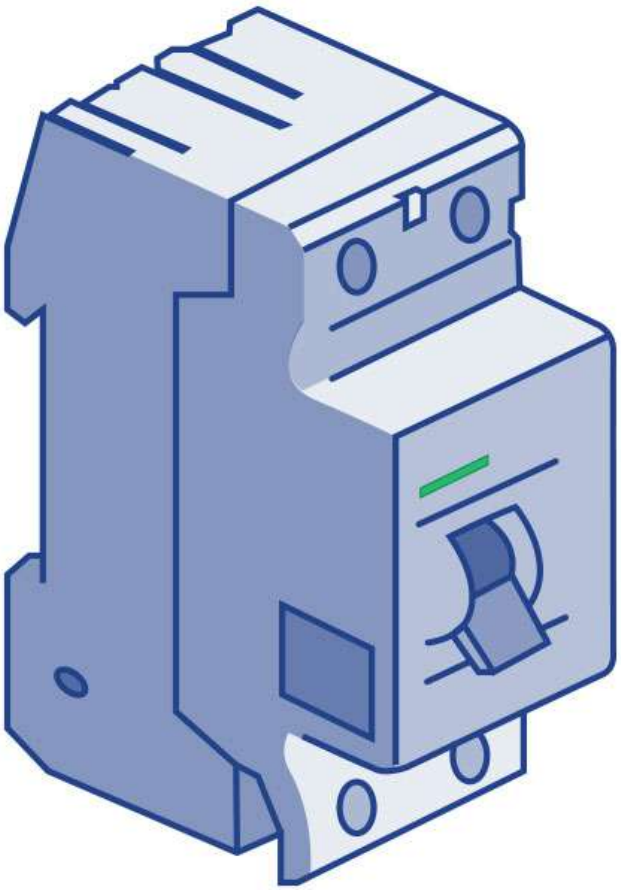
1.

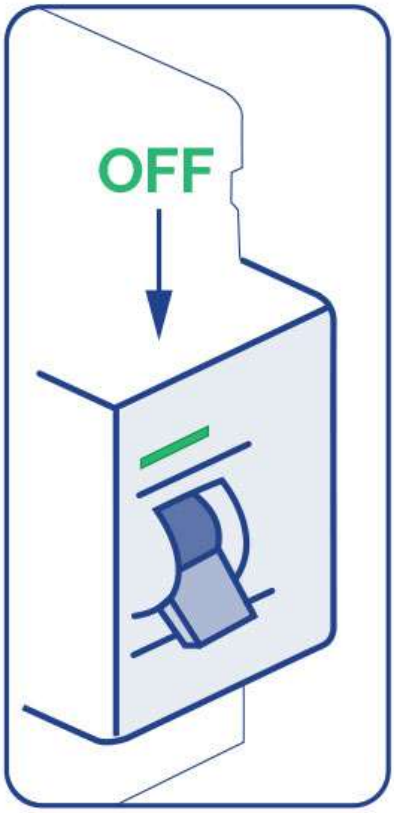


2.

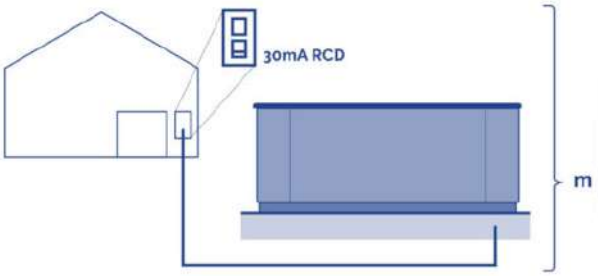


3.





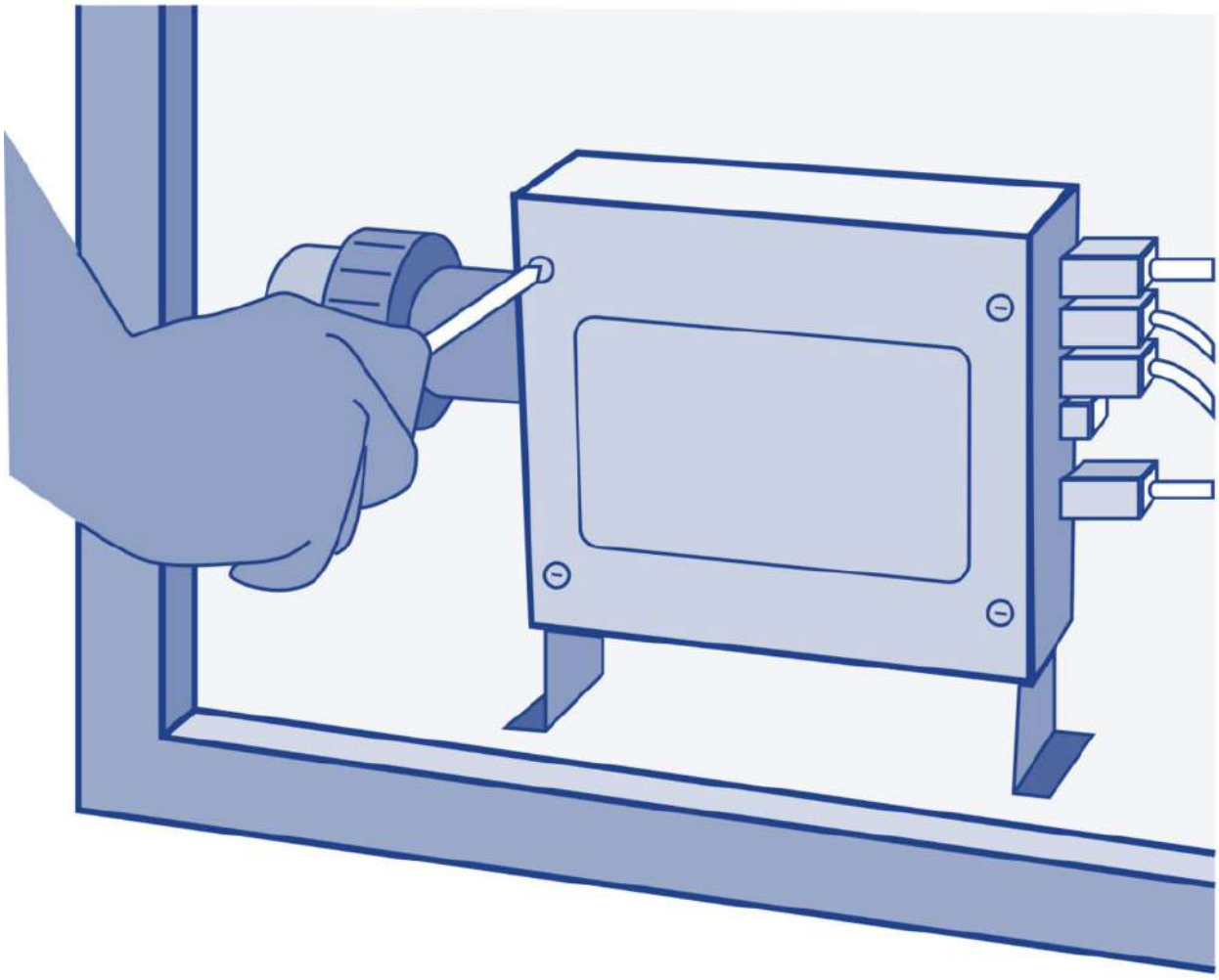
4.



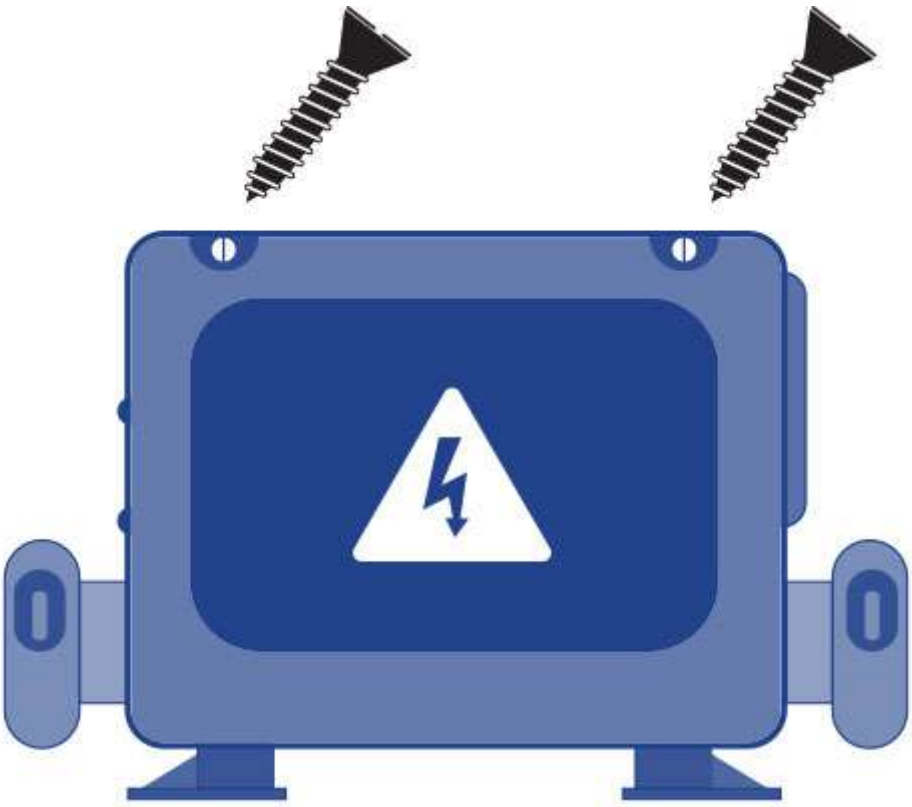
KW

	KW required										
	2.1	2.5	2.8	3.2	3.5	**4.4**	5.3	6.2	7.0	7.9	8.8
Distance	**Nominal section of the cable in mm²**										
6 - 11 m	2.5	2.5	2.5	2.5	4	**4**	6	10	10	10	10
11 - 15 m	**2.5**	**2.5**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**10**	**10**	**10**	**10**
15 - 20 m	4	4	4	6	6	**6**	10	10	10	16	16

5.

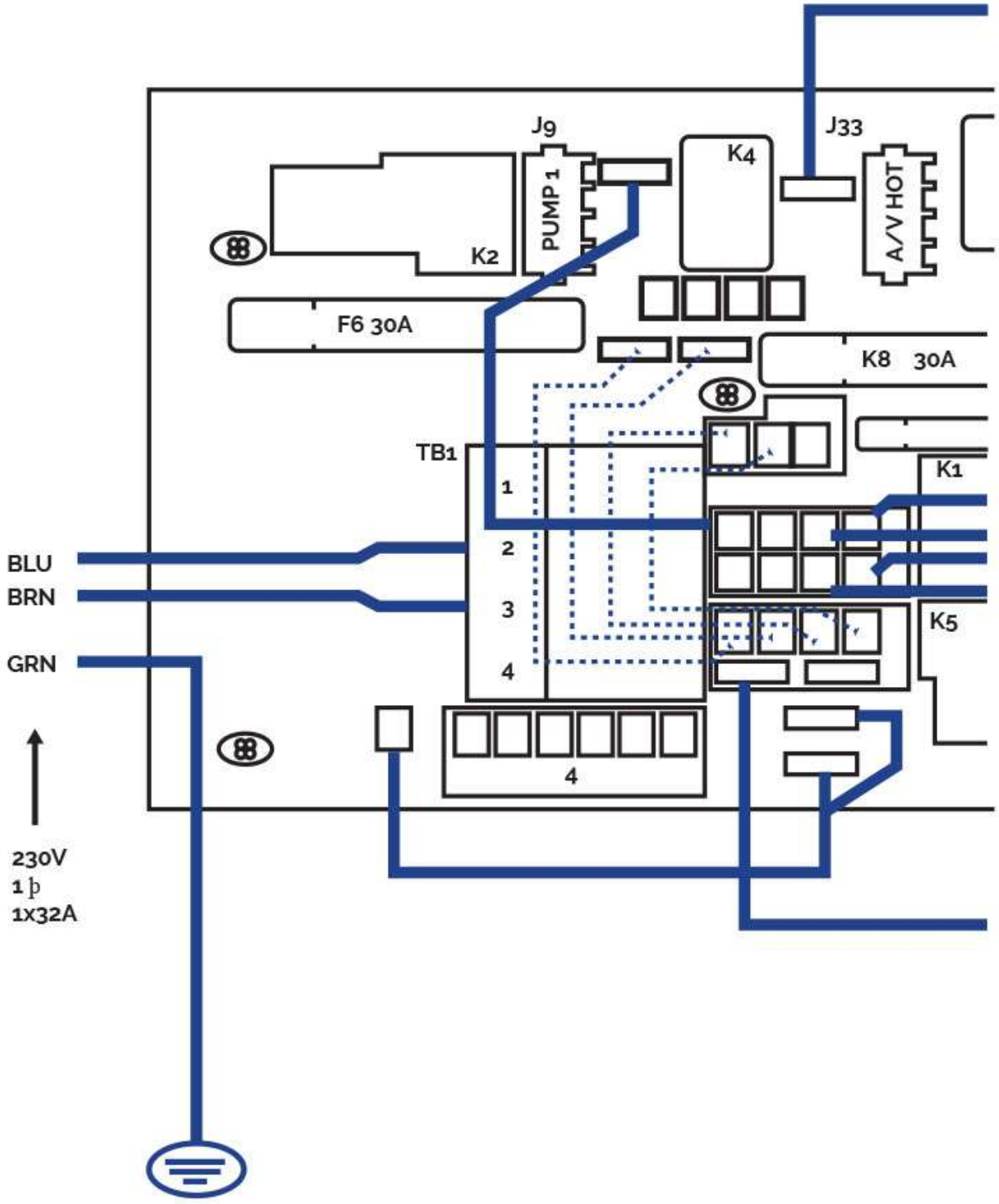


6.



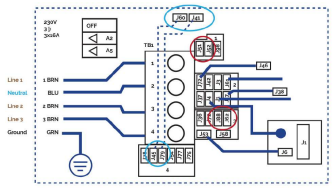
6a - Single phase
6b & 6c - Three phase

6a.



Single line 230V 32A

6b.



Three-phase line 380V III BP21G1WL

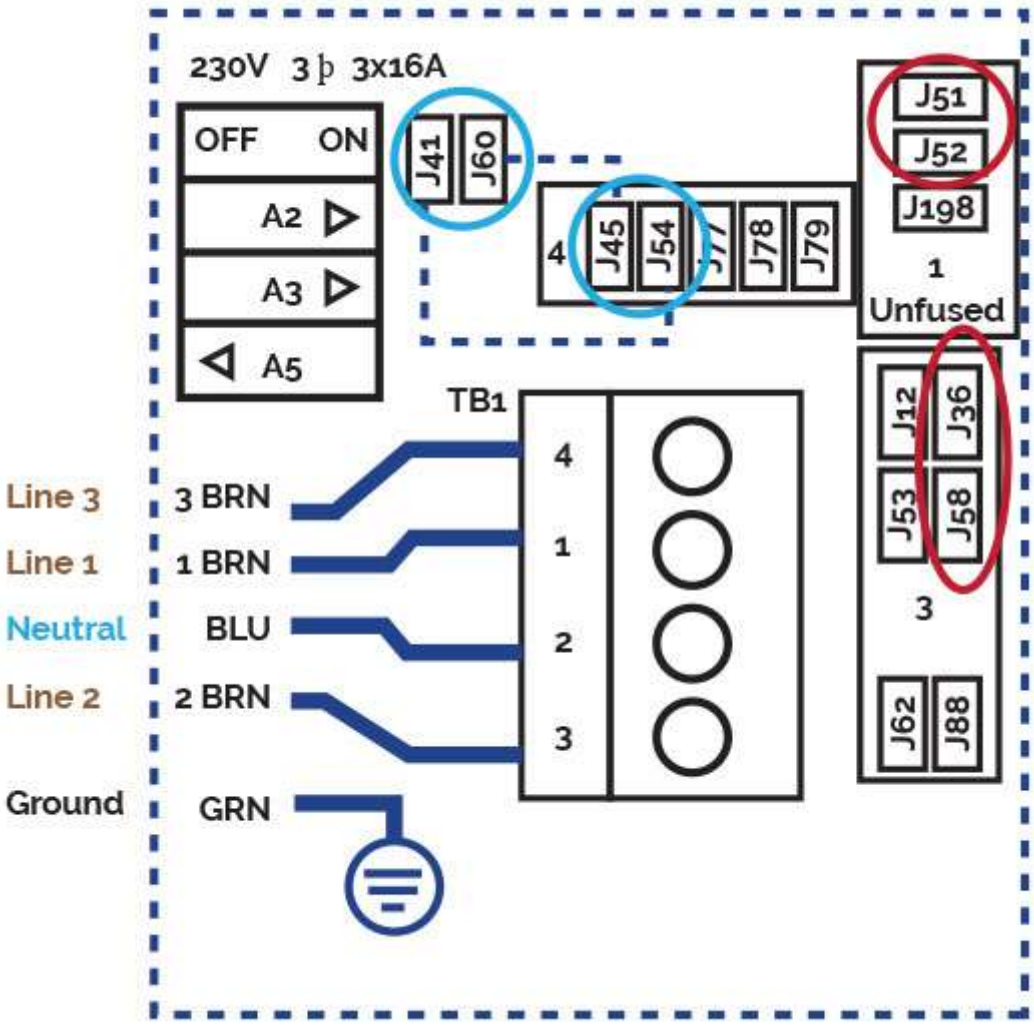
Remove bridges:
J51-J88 and J52-J62

Changes this bridges
J60-J36 -> TO J60-J45
J41-J12 -> TO J41-J79

Power requirements:

3 Services 5 wires: Line 2, Line2, Line 3, Neutral, Ground 400VCA, 50/60Hz 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line).

6c.

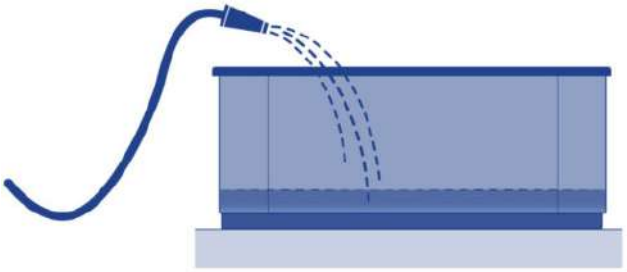


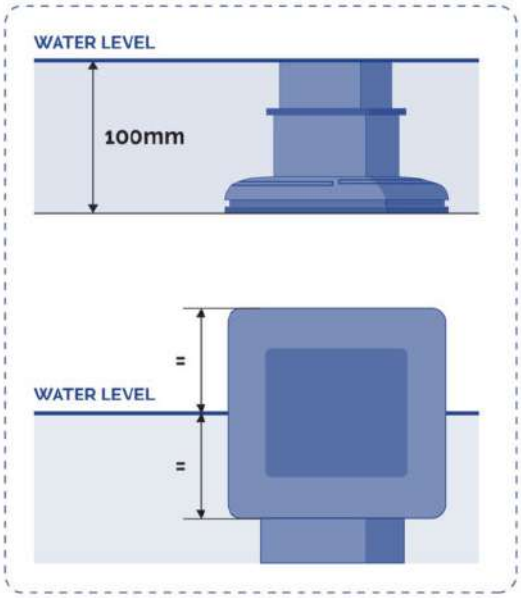
Three-phase line 400V
BP013G1 & BP013G2

Remove jumpers:
connecting J51 and J58
connecting J52 and J36
Changes this bridges:
J41 -J53 -> TO J41 - J54
J60-J12 -> TO J60-J45
Put DIP switches A5 on OFF and A2, A3 on ON position.
Power requirements:

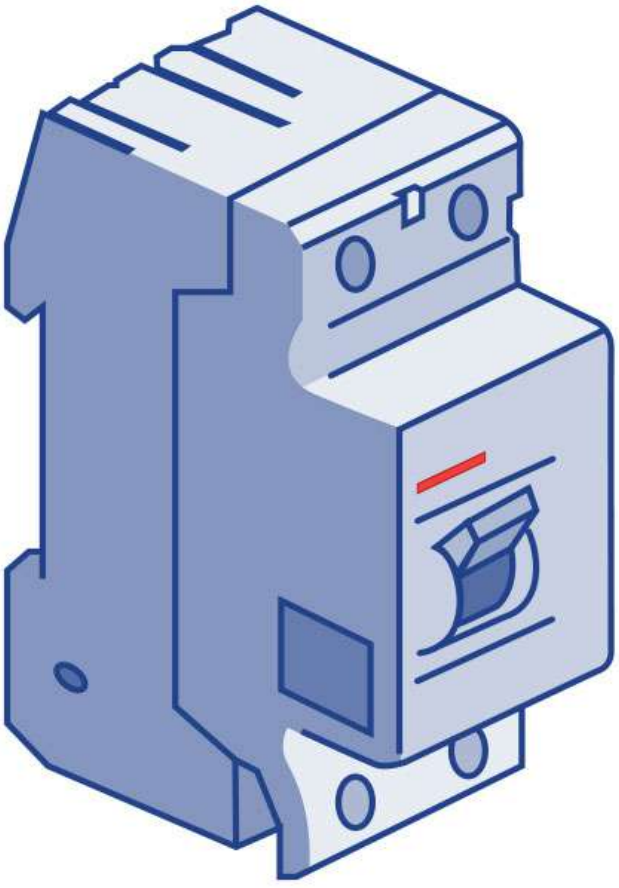
3- Service 5 wires: Line 2, Line 2, Line 3, Neutral, Ground
400VCA, 50/60 Hz* 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line). *BP systems automatically detect 50Hz vs 60Hz

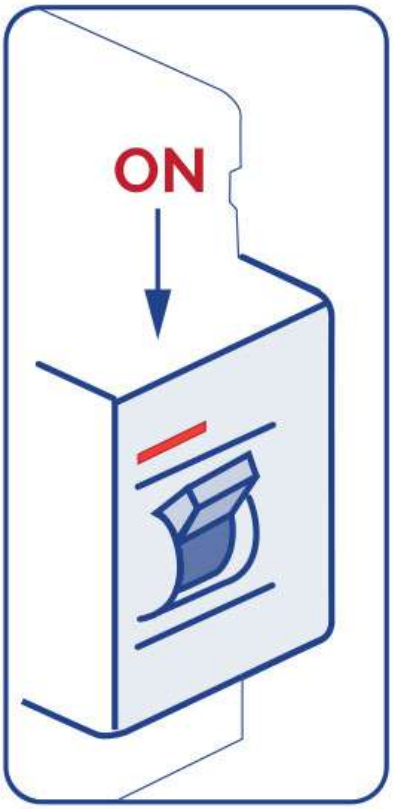
7.



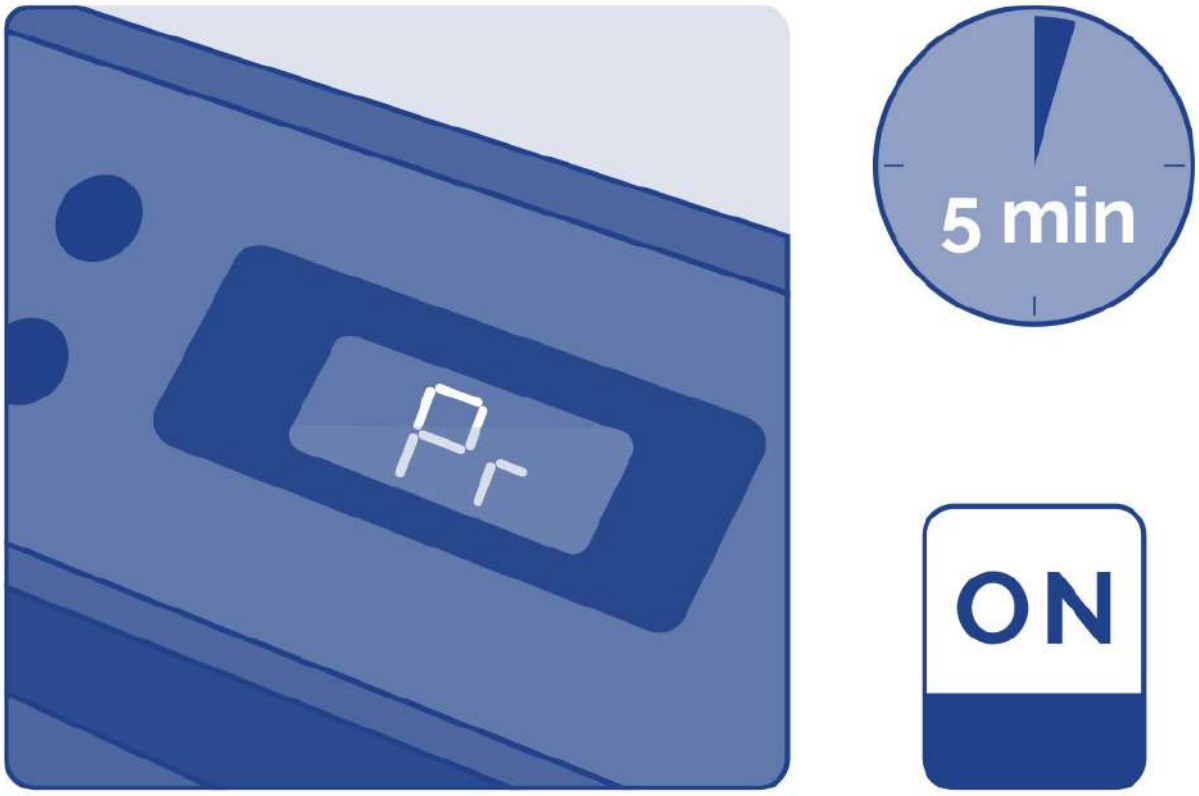


8.





9.



10.

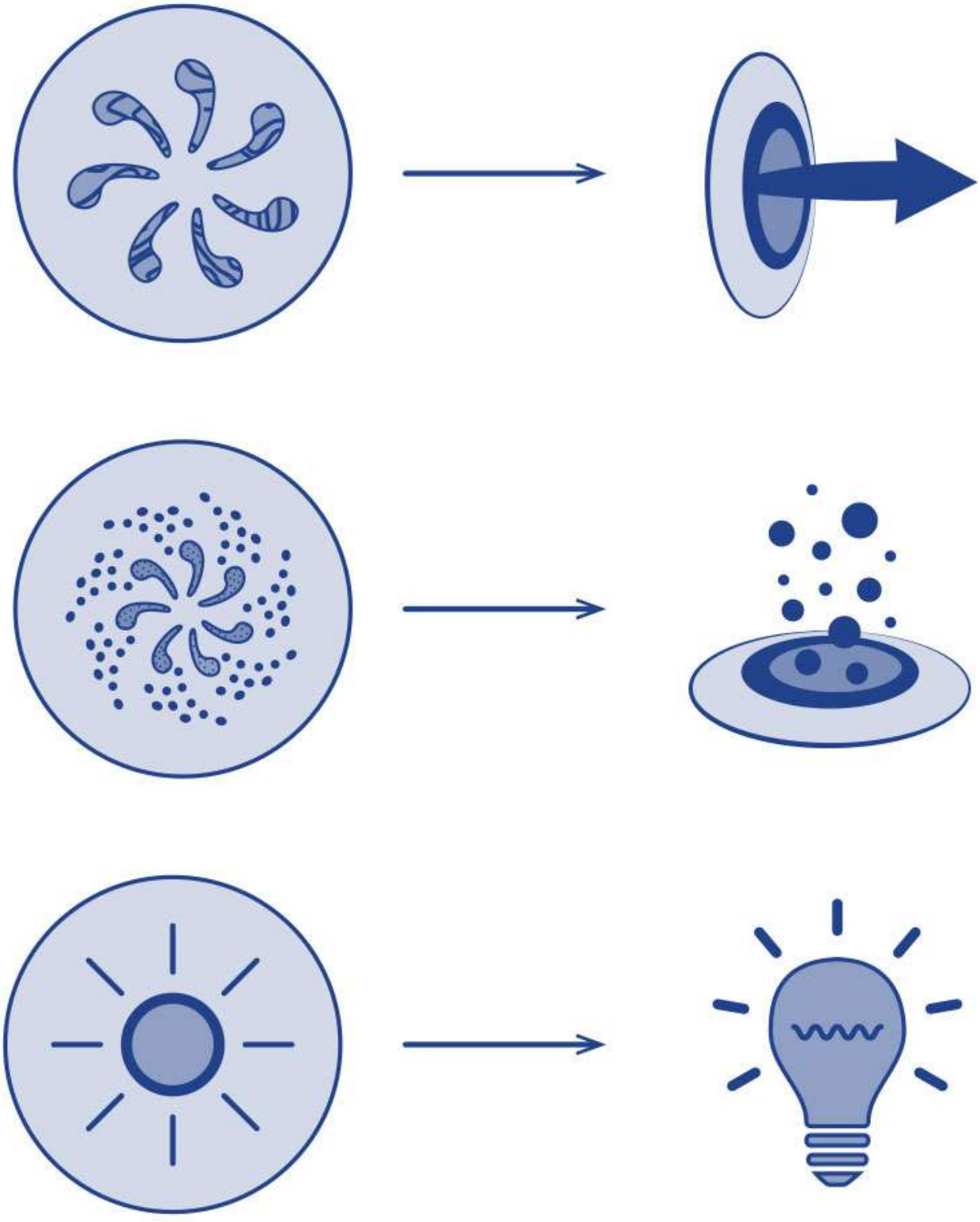


11.

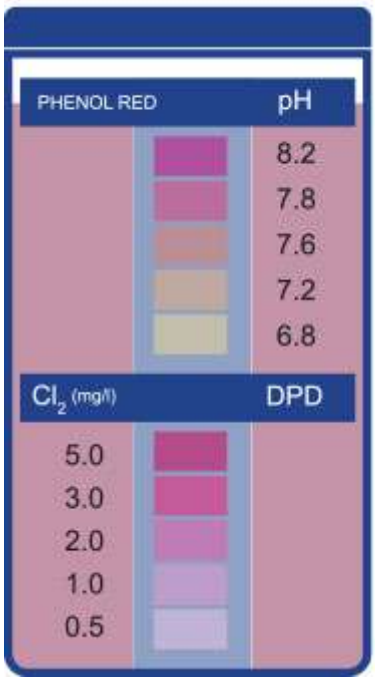
SPA SYSTEM CONFIGURATION

https://www.youtube.com/watch?v=EvKx_CkS_tw

12.



13.



pH: 7,2 - 7,6
Cl_2: 1-1,5 PPM

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.

El Spa es un elemento diseñado especialmente para el baño, ofreciendo una combinación de baño masaje.

Consiste de un circuito cerrado de agua impulsado por bombas que, combinado con aire, produce sobre el cuerpo de la persona un relajante masaje.

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

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.
- 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 poner en marcha el equipo sin agua en el interior del Spa.
- No utilizar aparatos eléctricos, como radios, secadores, dentro del Spa.
- Mantener siempre el nivel mínimo de agua indicado en el skimmer (en caso de los Spas de uso privado) o el indicado en las sondas de nivel del depósito de compensación en el caso de los Spas de uso público.

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.
- Es esencial elegir la sección adecuada para los cables.
- 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.
- 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.
- No conecte el sistema con el Spa vacío.

3.2. Descripción de la instalación

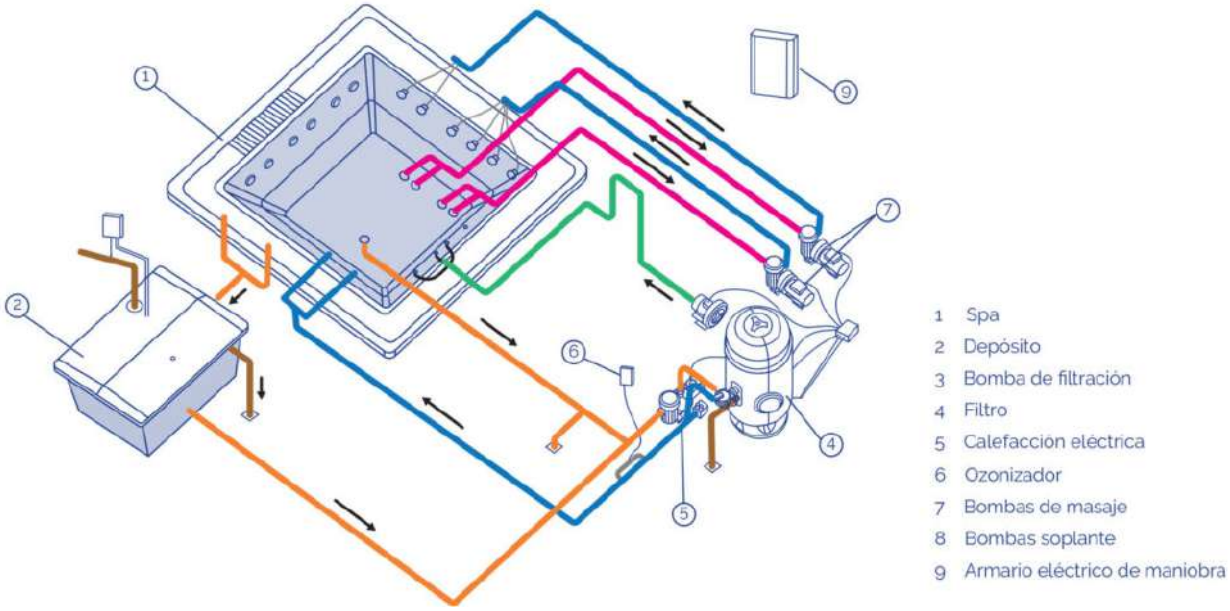
ESQUEMA GENERAL

- SPA CON DESBORDANTE

Los Spa’s con desbordante tienen la capacidad de almacenar el agua que desalojan los usuarios hacia un depósito de compensación y mantener siempre un nivel estable de agua en el interior del

vaso del Spa.

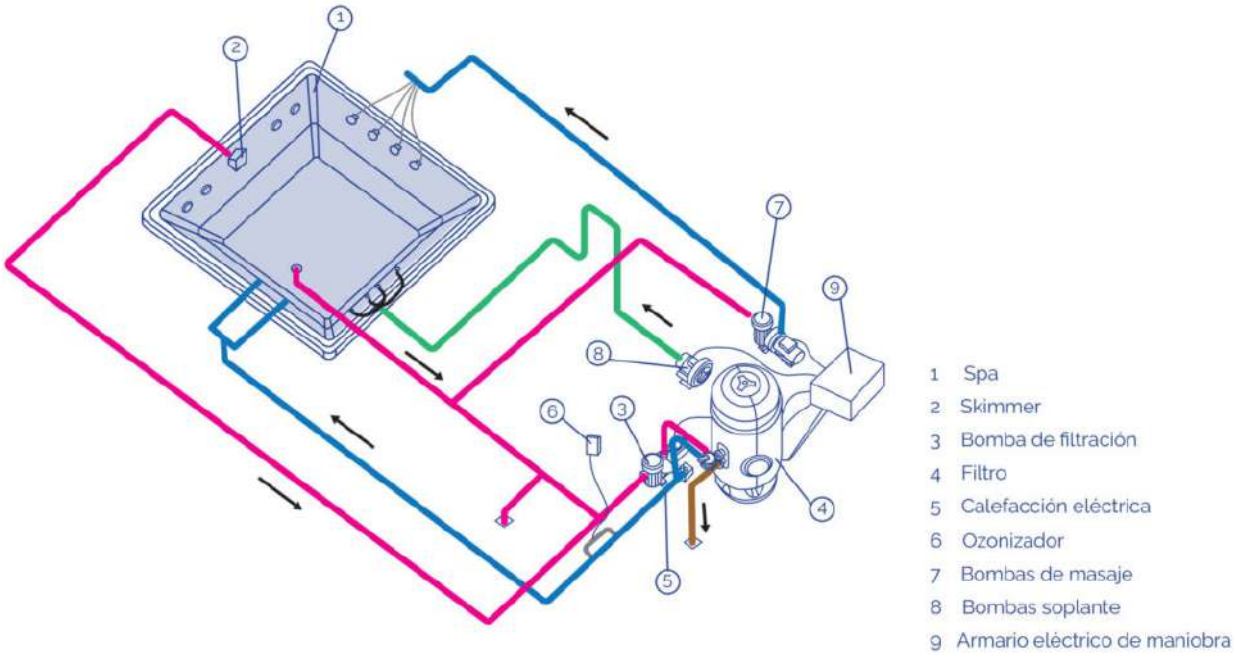
A continuación se muestra un esquema general de la instalación de este tipo de Spa’s.



- SPA CON SKIMMER

Los Spa’s que no poseen desbordante tienen una configuración distinta. No se requiere depósito de compensación; aspirando, directamente, el agua del Spa a través de un skimmer. Cuando los usuarios entran en el Spa, sube el nivel de agua; pudiendo desbordar si el número de usuarios supera lo indicado para cada Spa.

A continuación se presenta el esquema general de instalación de un Spa con skimmer.



CIRCUITO DE RECIRCULACIÓN

Este circuito tiene la misión de mantener la calidad del agua del Spa. Ello se consigue mediante la recirculación del agua a través de un filtro de depuración, un sistema de calefacción y un sistema de desinfección.

- SPA CON DESBORDANTE

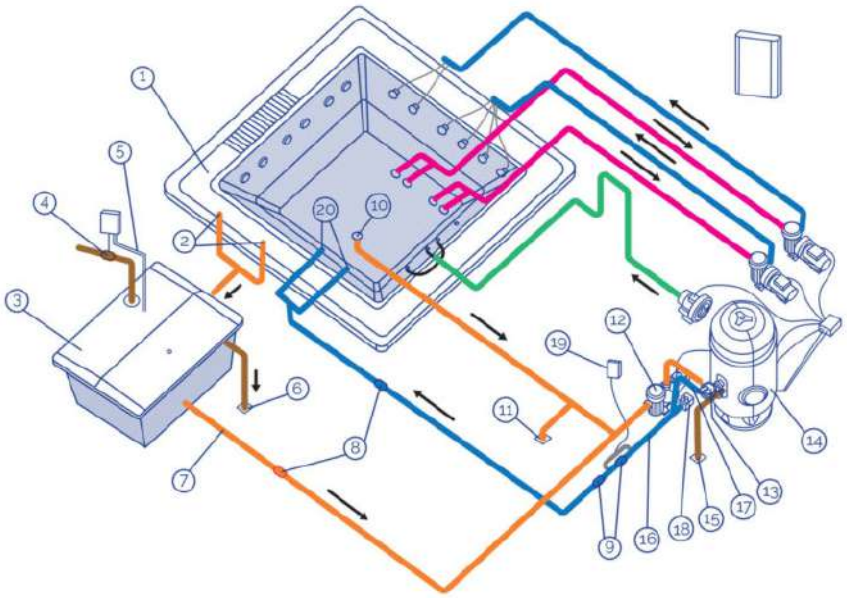
Dado que el Spa es desbordante, tendremos que mantener el nivel del agua constante y en su nivel máximo. Para lograrlo se requiere la instalación de un depósito de compensación colocado en serie con el circuito de recirculación. Con ello conseguiremos compensar las fluctuaciones de nivel causadas por la variación del número de bañistas.

Si bien hay distintas maneras de configurar el circuito de recirculación, procedemos a detallar los dos sistemas más populares: “Aspiración por el fondo” y “Retorno por el fondo”. Consultar la normativa vigente en cada país para determinar qué sistema es el más apropiado.

Aspiración por el fondo del spa

Esta opción permite recoger parte del agua de recirculación por el fondo del Spa.

El agua que será filtrada se absorbe tanto del depósito de compensación (mayoritariamente) como del sumidero del fondo del Spa por la bomba de filtración y es impulsada hacia el filtro de arena, la calefacción y el ozonizador o sistema de desinfección; para ser impulsada hacia el Spa por las boquillas de retorno.

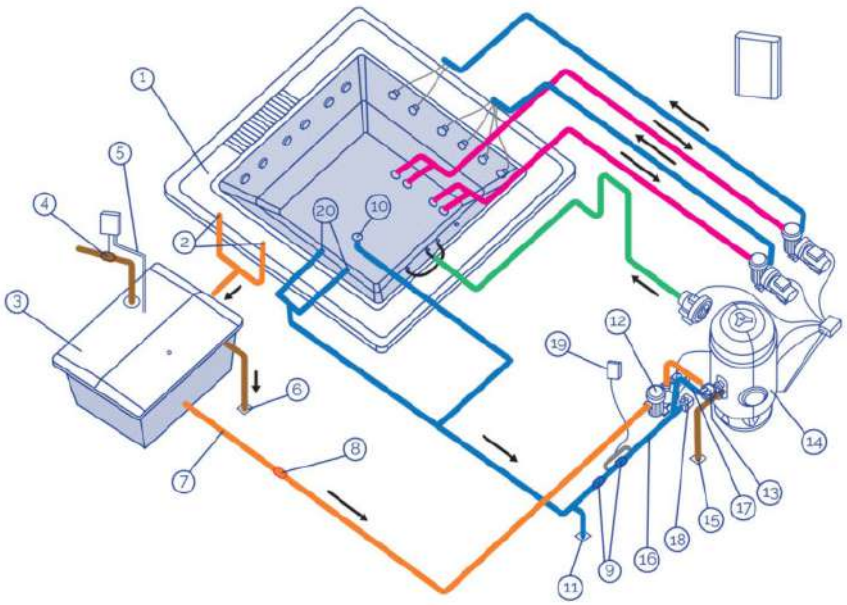


1 Desbordante
2 Tomas del desbordante
3 Depósito de compensación
4 Electro-válvula de llenado
5 Sondas de nivel
6 Desagüe del depósito de compensación
7 Aspiración del depósito de compensación
8 Válvula anti-retorno
9 Válvula de paso
10 Sumidero
11 Desagüe del spa
12 Bomba de filtración
13 Válvula selectora
14 Filtro
15 Desagüe del filtro
16 Calefacción eléctrica
17 Sonda de temperatura
18 Detector de caudal
19 Ozonizador
20 Boquillas de retorno al spa

Retorno por el fondo del spa

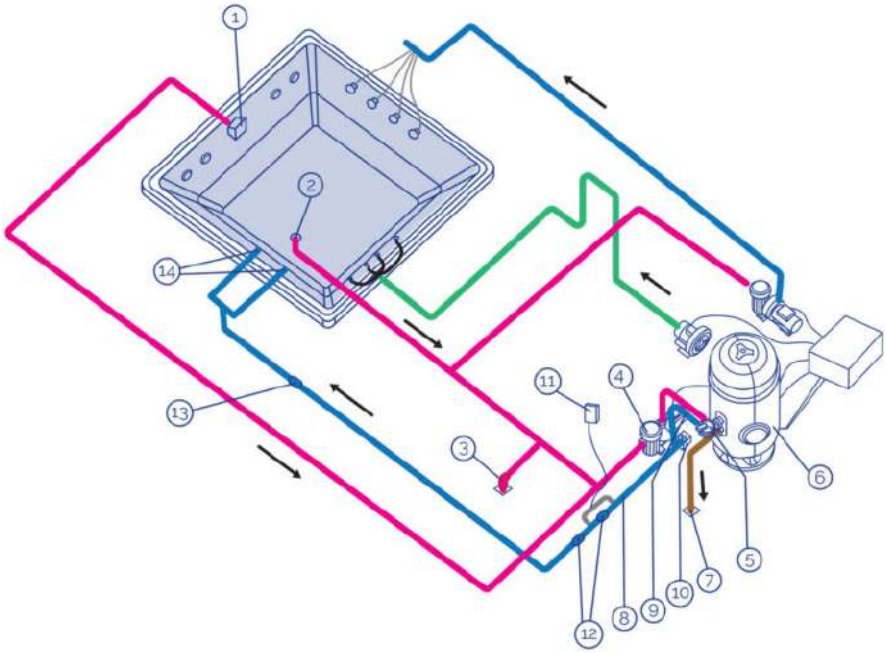
Esta opción permite impulsar parte del agua ya filtrada y calentada tanto por las boquillas de retorno como por el fondo del Spa.

El agua que será filtrada se absorbe solamente del depósito de compensación por la bomba de filtración y es impulsada hacia el filtro de arena, la calefacción y el ozonizador o sistema de desinfección; para ser impulsada hacia el Spa por las boquillas de retorno y el sumidero del fondo del Spa.



1 Desbordante
2 Tomas del desbordante
3 Depósito de compensación
4 Electro-válvula de llenado
5 Sondas de nivel
6 Desagüe del depósito de compensación
7 Aspiración del depósito de compensación
8 Válvula anti-retorno
9 Válvula de paso
10 Sumidero
11 Desagüe del spa
12 Bomba de filtración
13 Válvula selectora
14 Filtro
15 Desagüe del filtro
16 Calefacción eléctrica
17 Sonda de temperatura
18 Detector de caudal
19 Ozonizador
20 Boquillas de retorno al spa

- SPA CON SKIMMER



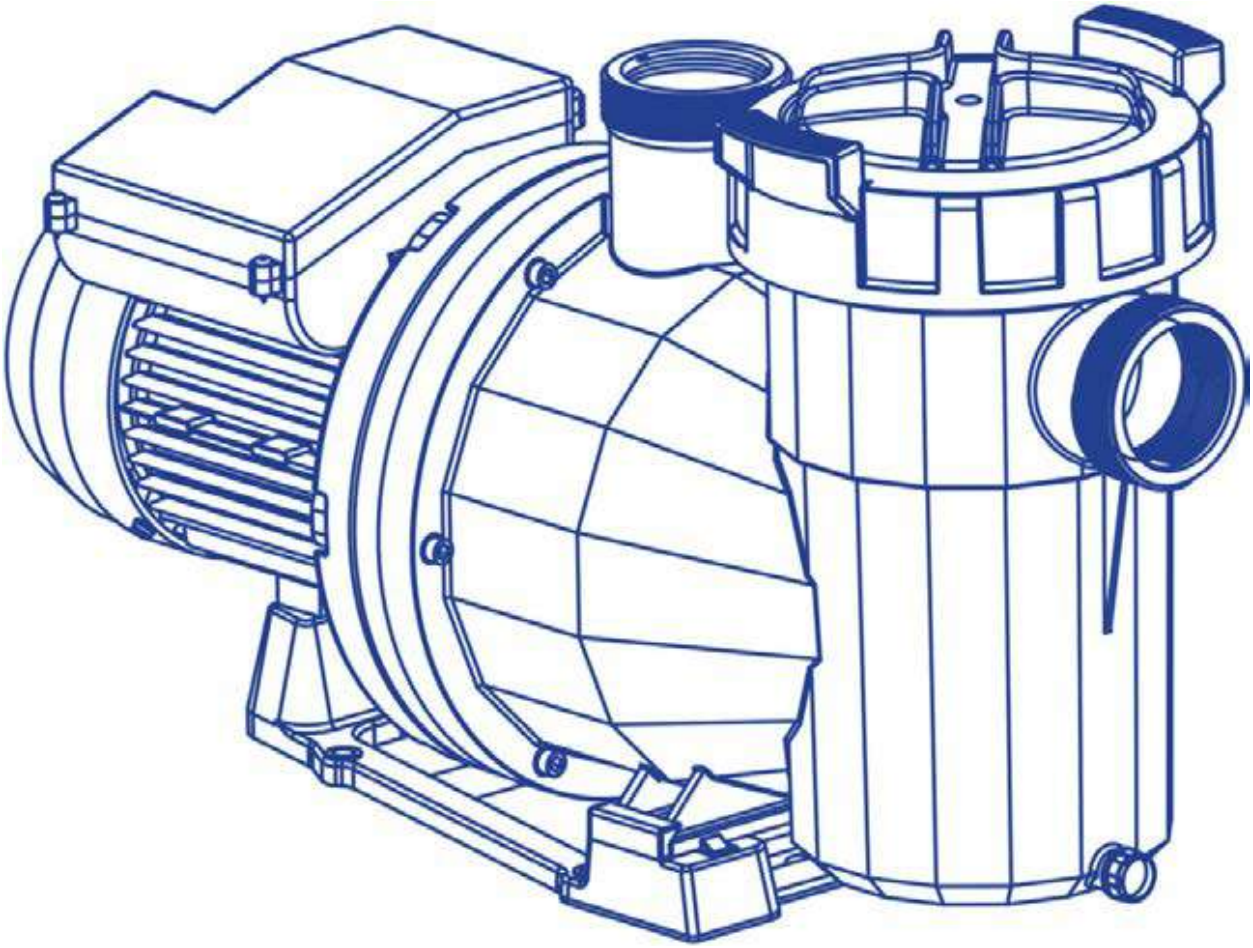
1 Skimmer
2 Sumidero
3 Desagüe del spa
4 Bomba de filtración
5 Válvula selectora
6 Filtro
7 Desagüe del filtro
8 Celefacción eléctrica
9 Sonda de temperatura
10 Flow detector
11 Ozonizador
12 Válvula de paso
13 Válvula anti-retorno
14 Boquillas de retorno al spa

Circuito de calefacción

Los componentes elementales presentes en todos los circuitos de calefacción son:

- BOMBA DE FILTRACIÓN

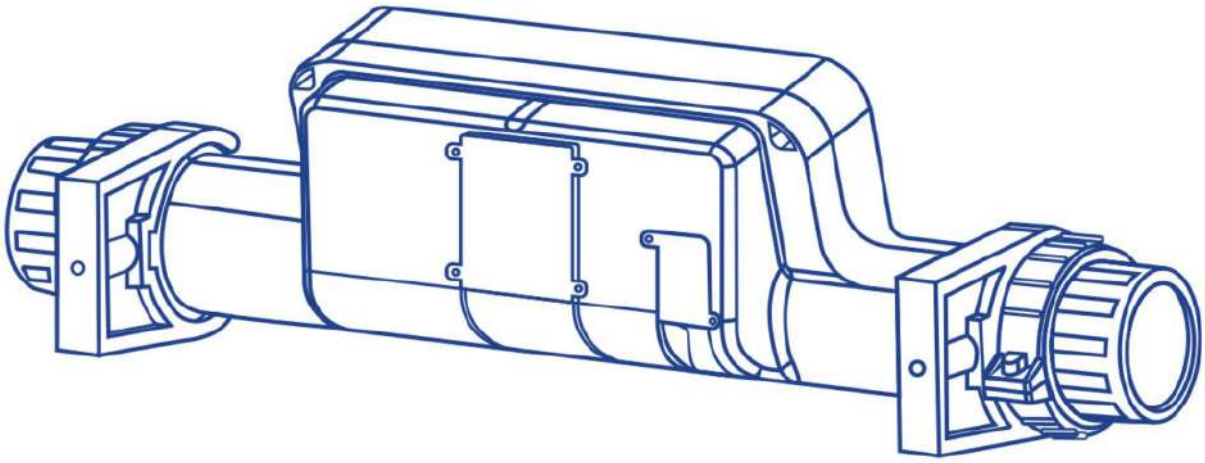
Diseñada para efectuar el circuito de filtración y calefacción, reciclando el agua del Spa en, aproximadamente, 6 a 20 minutos. Aspira del Skimmer o Depósito de Compensación, impulsando el agua a través del filtro y del calentador eléctrico, por la boquilla de impulsión.



- INTERNCAMBIADOR DE CALOR ELÉCTRICO

Este permite mantener la temperatura deseada. Se debe colocar en el circuito de filtración después del filtro, de forma que no pueda acumular burbujas de aire en su interior.

El intercambiador de calor incorpora un termostato de seguridad con rearme manual. Este evita que se dañe el intercambiador de calor en caso que se ponga en funcionamiento sin circulación de agua.



FILTRO

Elemento que realiza la filtración, asegurando la correcta calidad del agua.

El tamaño de filtro se determina a partir de:

• Volumen del spa

• Tiempo de recirculación del agua.

• Velocidad de filtración.

• Superficie de filtración.

- DETECTOR DE CAUDAL

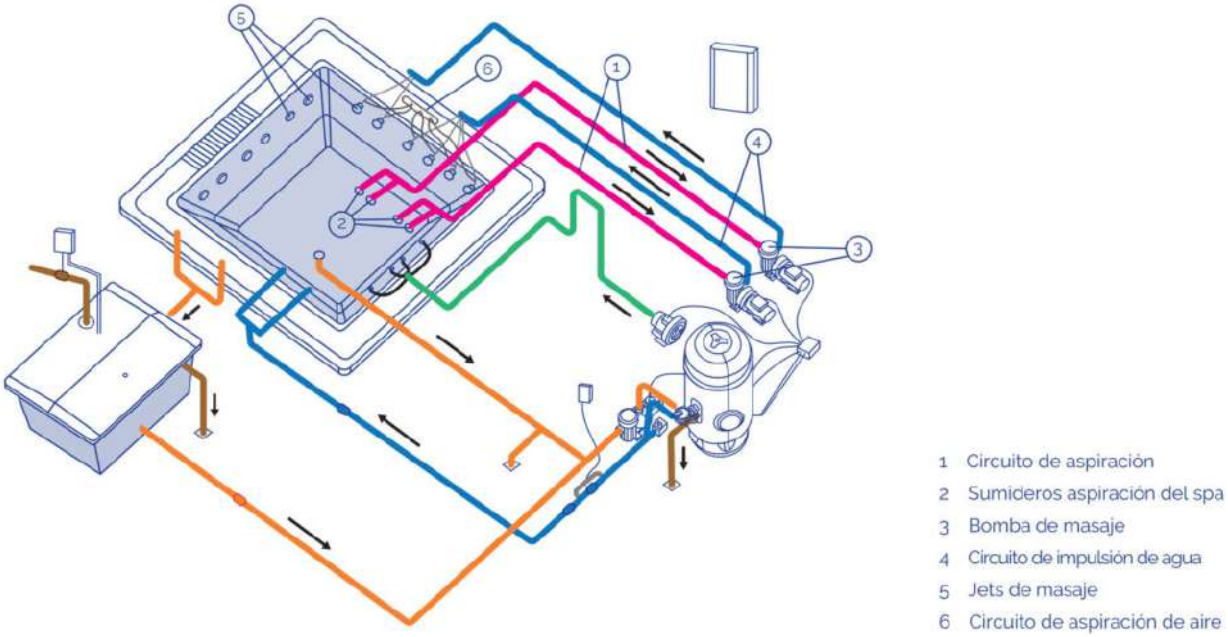
Dispositivo de seguridad diseñado para que impida el funcionamiento del intercambiador de calor con ausencia de caudal de agua en el circuito de filtración.

CIRCUITO DE MASAJE DE AGUA

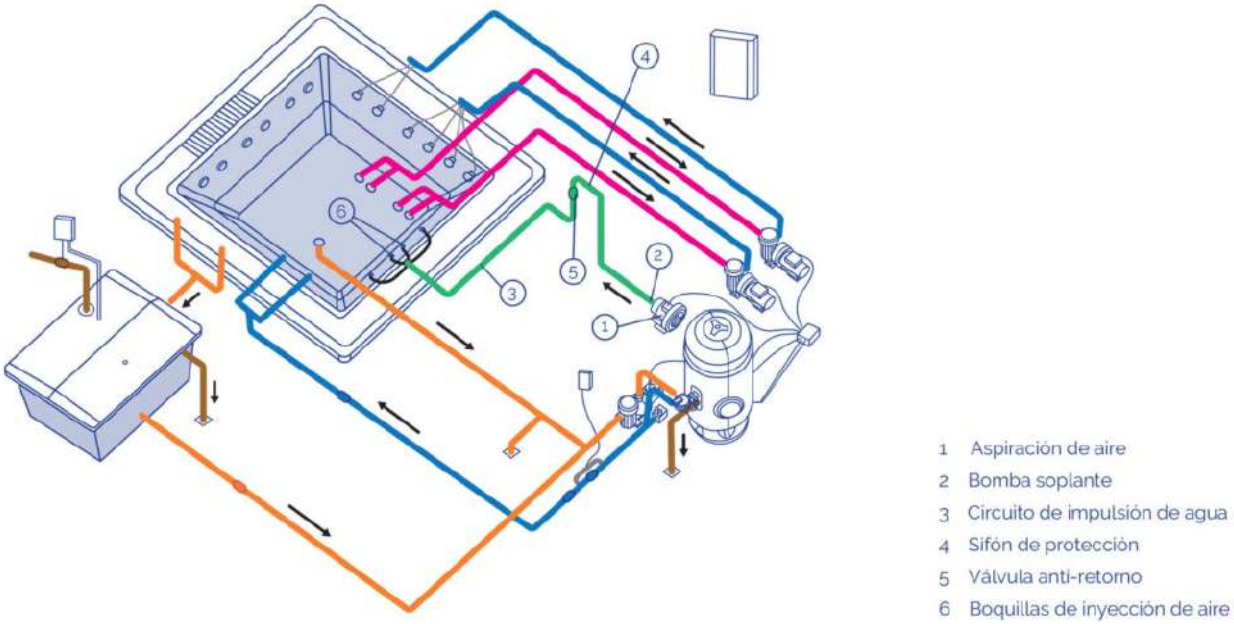
El agua es aspirada por la bomba de masaje a través de los sumideros y se impulsa, de retorno al Spa, a través de los jets a alta velocidad.

En un mismo Spa puede haber varios circuitos de masaje accionados cada uno de ellos por una bomba de masaje. Dependiendo del Spa y el número de jets que posea, podremos tener una, dos o incluso tres bombas de masaje.

Para potenciar el masaje de agua se realiza una conexión con una toma de aire ambiente. De este modo, en circular el agua por los jets, por efecto Venturi, se succiona aire y se produce la mezcla aire-agua resultando un masaje más intenso.



CIRCUITO DE MASAJE DE AIRE



- Bomba soplante

Bomba soplante de uso continuo para Kit Compacto de instalaciones de uso público. De forma standard funcionan con corriente eléctrica de 400 V AC III.

- Circuito de aire

El circuito de aire, tiene como misión la impulsión de aire, desde la bomba soplante al Spa. La distribución del aire en el interior del Spa, se efectúa a través de una serie de boquillas soplantes que se encuentran en el fondo o en los asientos del Spa.

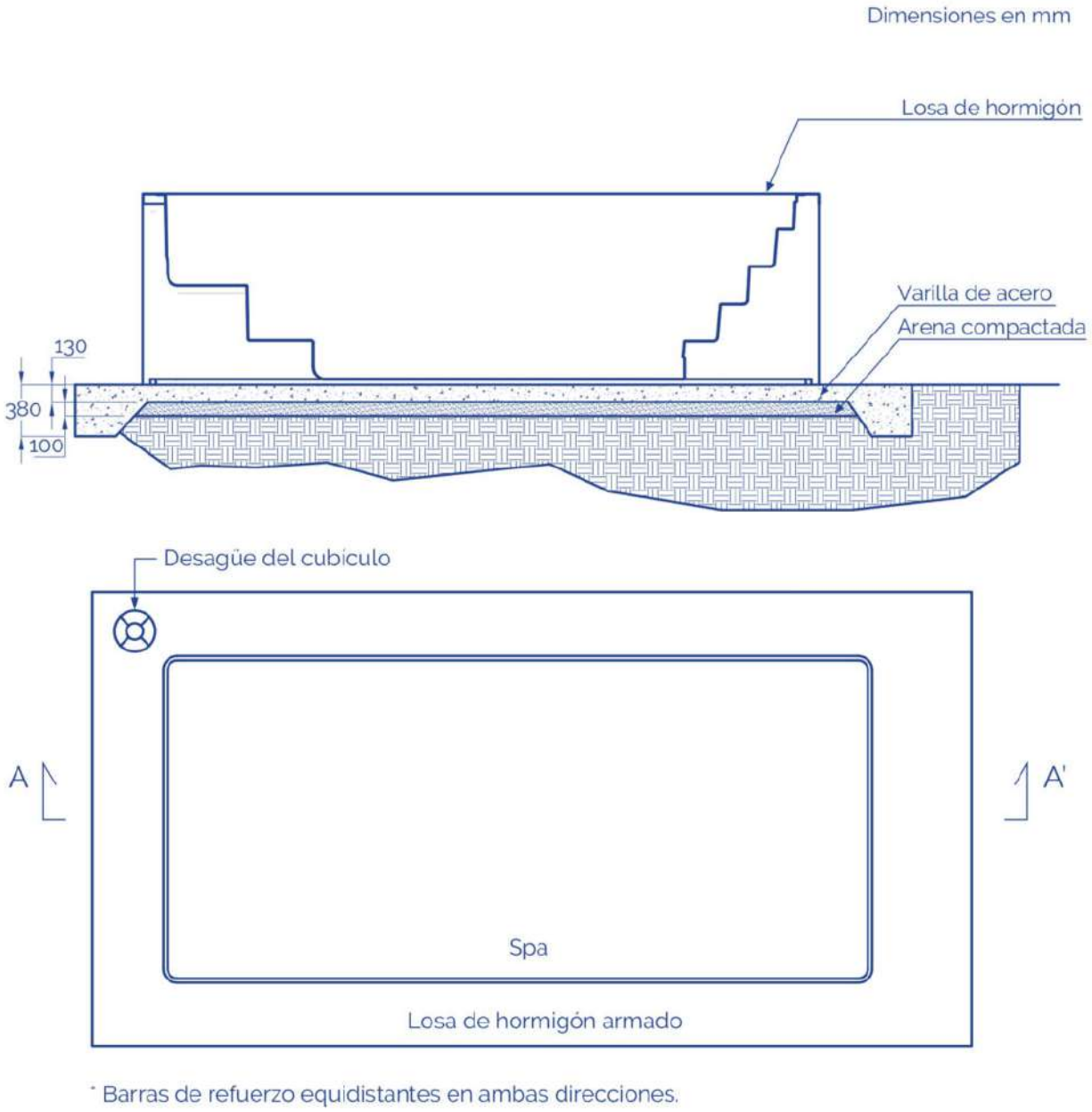
3.3 Ubicacion e instalación del spa

- 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 del mismo (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.
- El Spa tiene que estar ubicado en un entorno debidamente adaptado y apto para soportar humedades y condensaciones importantes. De no ser así, la garantía no cubrirá los desperfectos materiales ni personales.

- Es imprescindible prever un desagüe debidamente dimensionado para poder desalojar el agua que pudiera quedar debajo del Spa.
- La base donde se instalará el Spa debe estar dimensionada para soportar el peso propio del Spa, del agua del mismo y de los usuarios. De no ser así, la garantía no cubrirá nunca los desperfectos. Consultar la normativa de edificación vigente.
- 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.

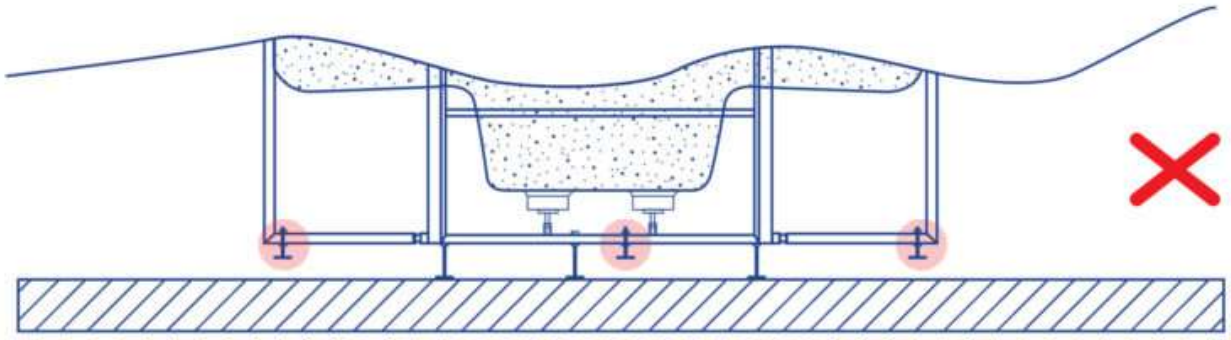
3.4. Consejos para la cimentación

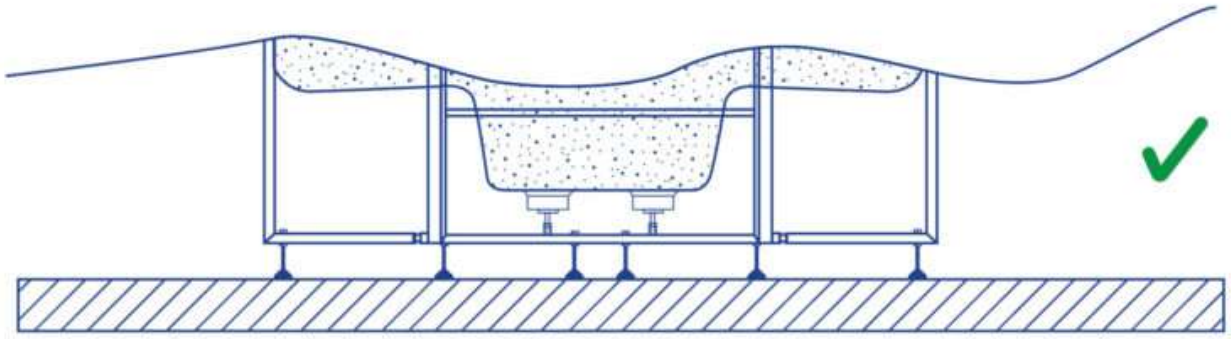
A continuación se dan unos consejos básicos de cómo realizar una cimentación; en cualquier caso, se deberá cumplir la normativa de edificación vigente.

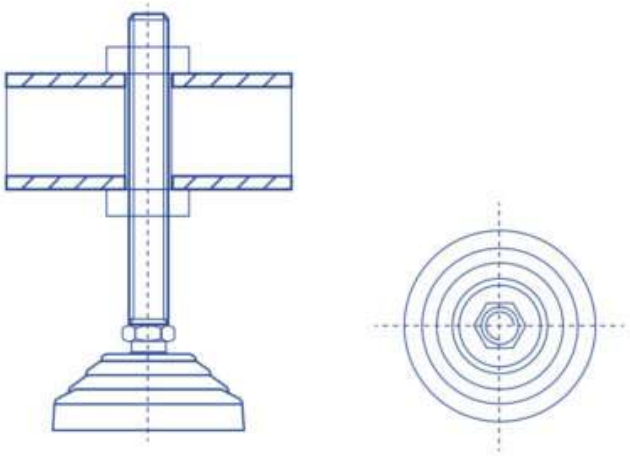


El Spa se suministra con una estructura metálica para facilitar su instalación. Esta estructura tiene varios puntos de apoyo.

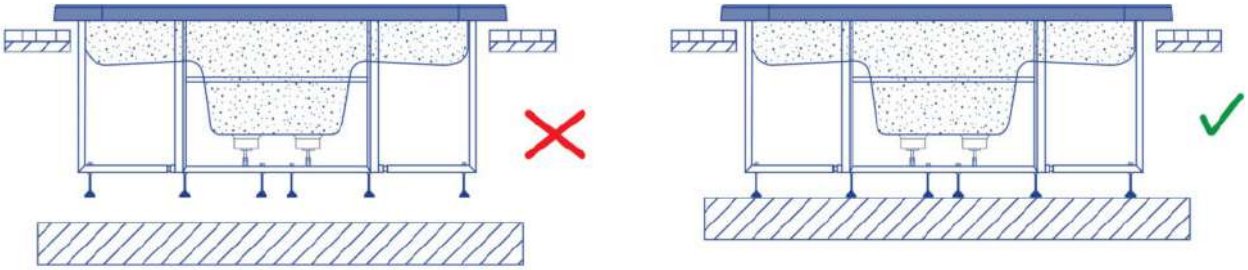
Antes de llenar el Spa, estos puntos de nivelación deben de regularse para que todos, estén en contacto con el suelo.



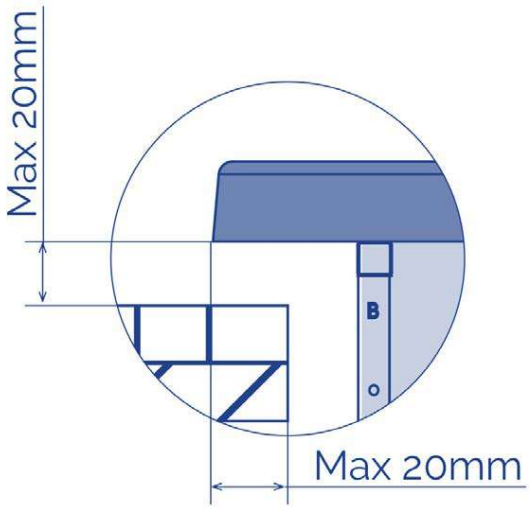




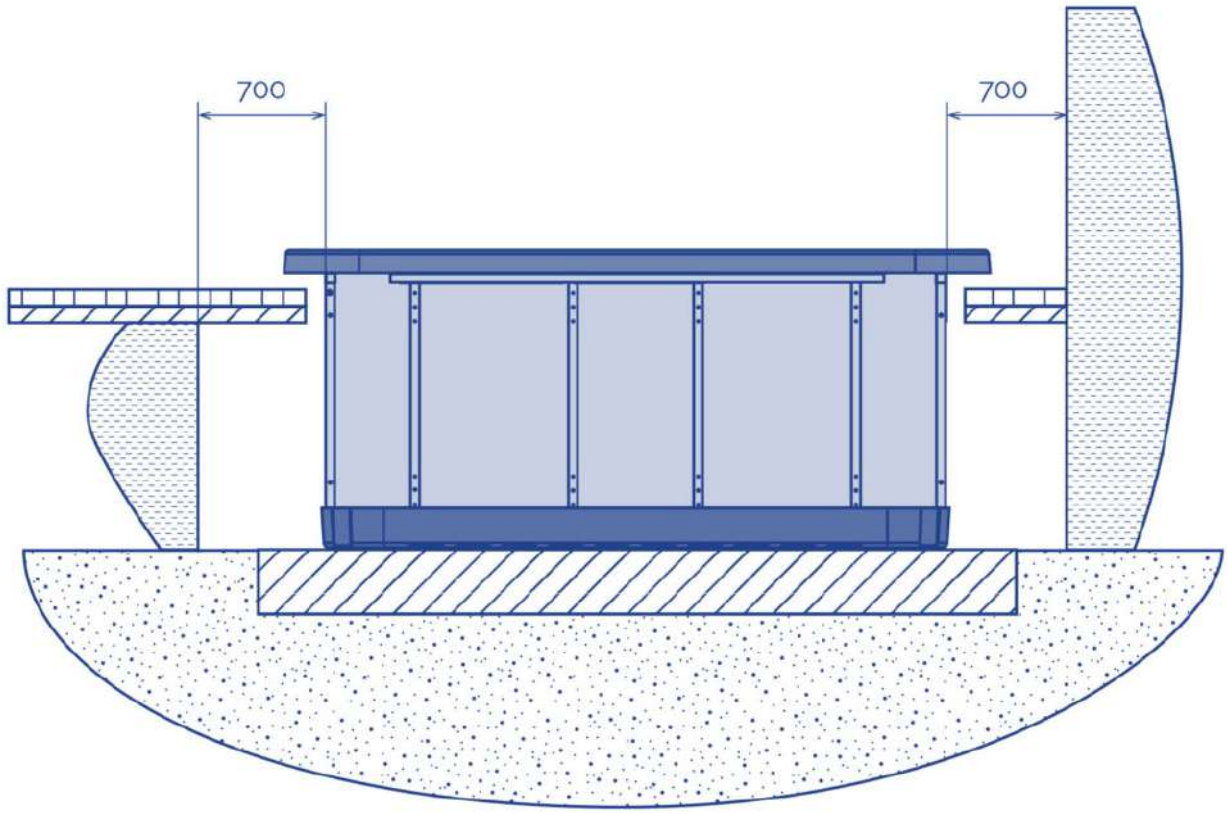
El Spa debe sustentarse totalmente por la estructura de soporte, nunca se puede sostener por el perfil superior, de lo contrario la posible flexión acabaría por romper el casco del Spa.



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

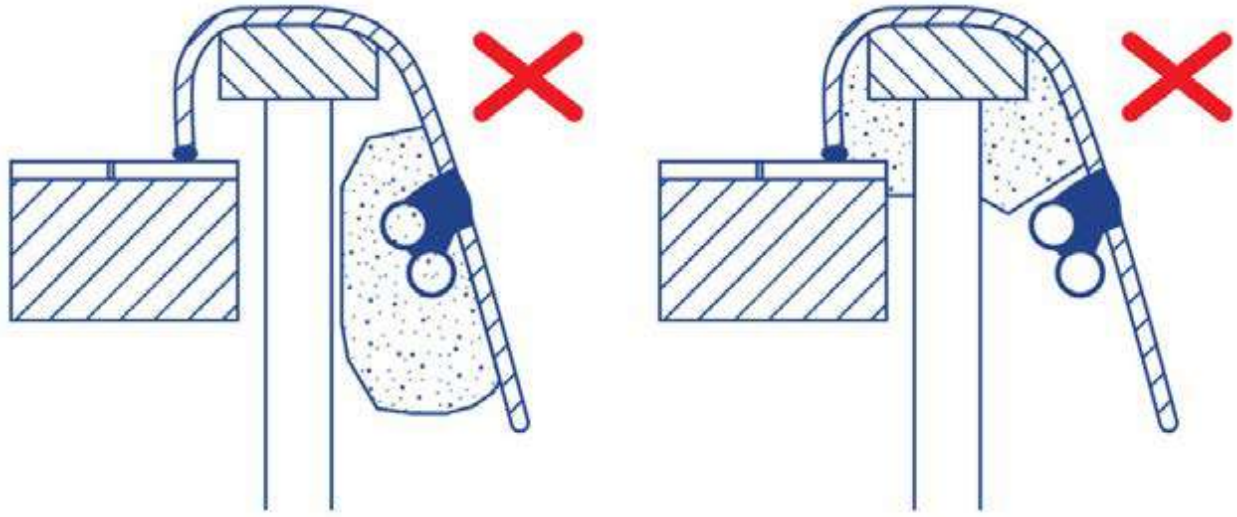


Una vez asentado correctamente el Spa, terminar la obra teniendo en cuenta que en el contorno del casco se deben dejar como mínimo 400mm de paso para realizar un posible mantenimiento. No colocar nunca elementos que puedan tocar el casco, tuberías o accesorios del Spa. Dejar una trampilla o modo de acceso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



No rellenar nunca el perfil superior del Spa con Cemento u otro material que pudiera tener una dilatación / contracción distinta a la del casco. El Spa acabaría agrietándose.

Nunca hormiguear las tuberías o accesorios del Spa.



3.5 Conexiones eléctricas

Advertencias a tener en cuenta antes de realizar conexiones eléctricas:

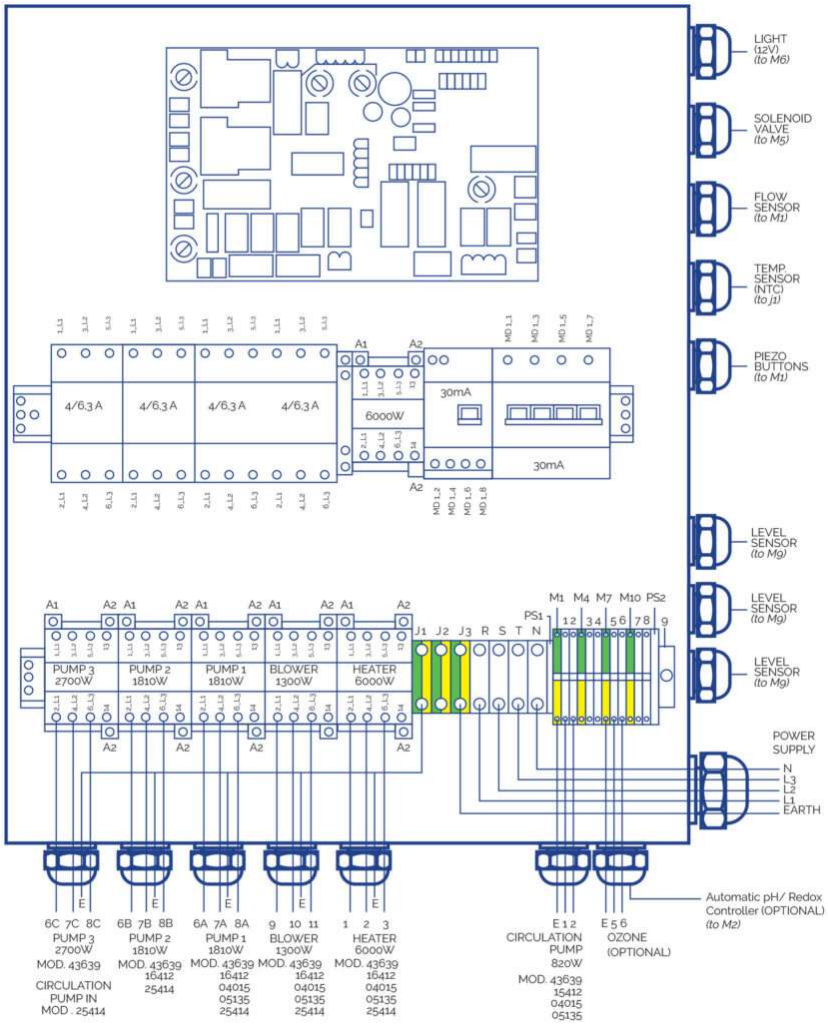
- El cable neutro de las bombas queda libre
- Asegúrese de que la alimentación esté desconectada.
- Respete las secciones de cable indicadas y la distancia entre los componentes.

Para asegurar un control adecuado de las señales eléctricas, la distancia entre los componentes

no debe superar los valores siguientes:

- Botones electrónicos – Armario eléctrico.....15m
- Spa – Kit hidráulico (Bombas).....7m
- Depósito de compensación (sensores de nivel de capacidad) – Armario eléctrico.....15m
- Calefactor (sensor de temperatura) – Armario eléctrico.....6m
- Válvula solenoide – Armario eléctrico.....20m

CONEXIÓN ENTRE EL KIT COMPACTO Y EL ARMARIO ELÉCTRICO



SECCIONES DE CABLEADO

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

P max [W]

	20 > L [m]	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
Sc [mm^2]	20	35	55
0,5	882	504	321
1	1764	1008	641
1,5	2646	1512	962
2,5	4410	2520	1603

4	7055	4032	2566
6	10583	6047	3848
10	17638	10079	6414
16	28221	16126	10262

KIT 43639

A			
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9
P.F	820	273	1.6
P.2	1810	603	3.2
P.3	2700	900	3.2
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	254	4	6	10

KIT 16412CE

A			
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1810	603	3.2
P.2	1810	603	3.2
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10

L1-L2-L3	14463	4821	25,4	4	6	10

KIT 04015CE

A			
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	600	600	2.7
P.1	1050	1050	4.9
P.2	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	6
N	-	-	-	2.5	4	6
L1-L2-L3	9012	3483	17,7	2.5	4	6

KIT 05135CE

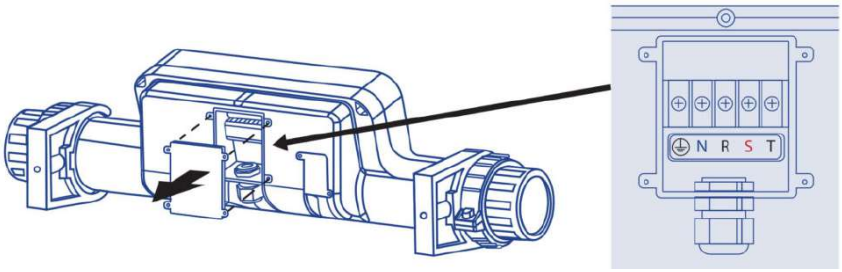
A			
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1460	1460	6.8
P.2	0	0	0.0
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	10
N	-	-	-	2.5	4	10
L1-L2-L3	9642	3893	19.6	2.5	4	10

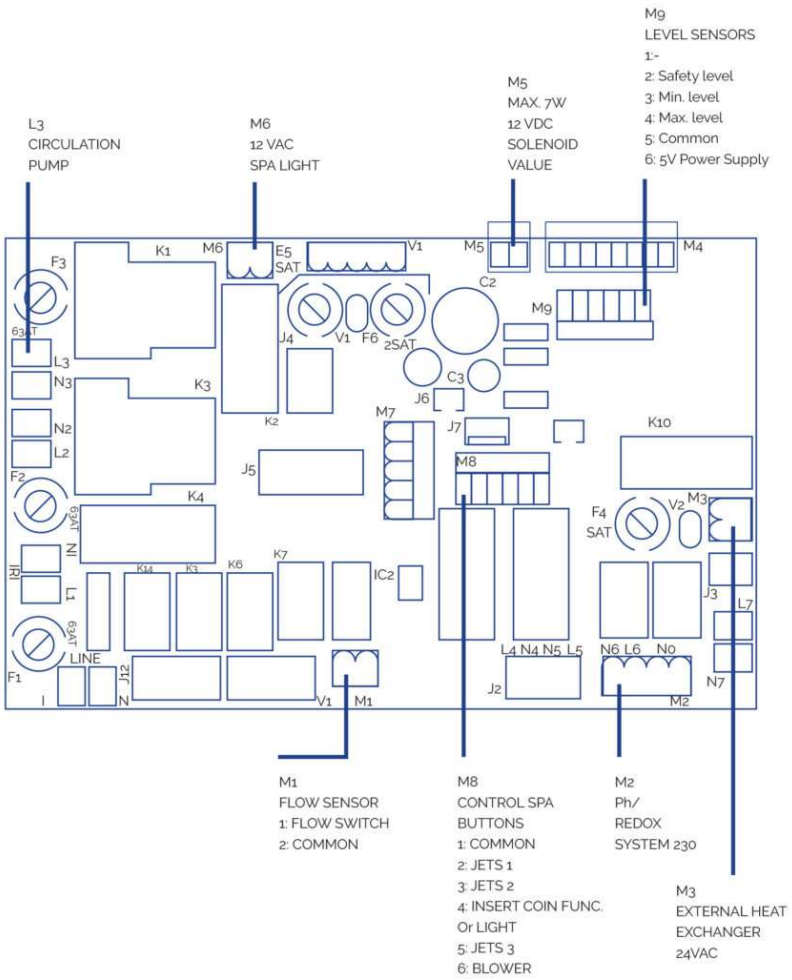
CONEXIÓN DEL CALENTADOR

El cable de conexión de la Sonda PTC debe ser apantallado o realizarse mediante un canal propio para evitar interferencias. La alimentación del calentador debe conectarse directamente des de el cuadro eléctrico sin pasar por la caja de conexiones:.

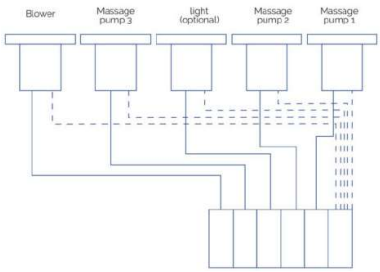
- Abra la caja
- Realice la conexión como se muestra en los siguientes esquemas.
- El tierra (T) y el neutro (N) quedan libres:

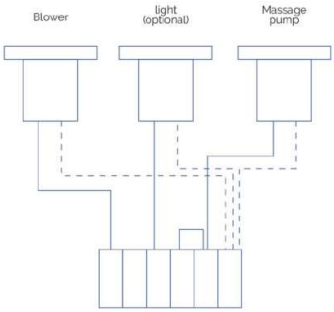


PLACA DE CIRCUITO IMPRESO



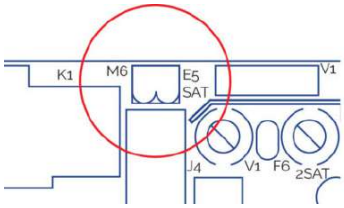
CONEXIONES DE BOTODES DEL SPA A DISTANCIA

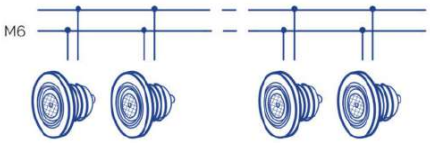




Luz

Se conecta directamente a la salida M6 de la PCI. Se puede desconectar o conectar desde el panel de control delantero de la caja de conexiones eléctricas.





OTRAS CONEXIONES

- Conecte los tres sensores de nivel que se suministran con el depósito de equilibrio directamente a la entrada M9 de la PCI.
- Conecte el cable de ozono directamente a la entrada de rejilla 5-6 de la caja de conexiones eléctricas.
- Conecte el armario eléctrico la alimentación.

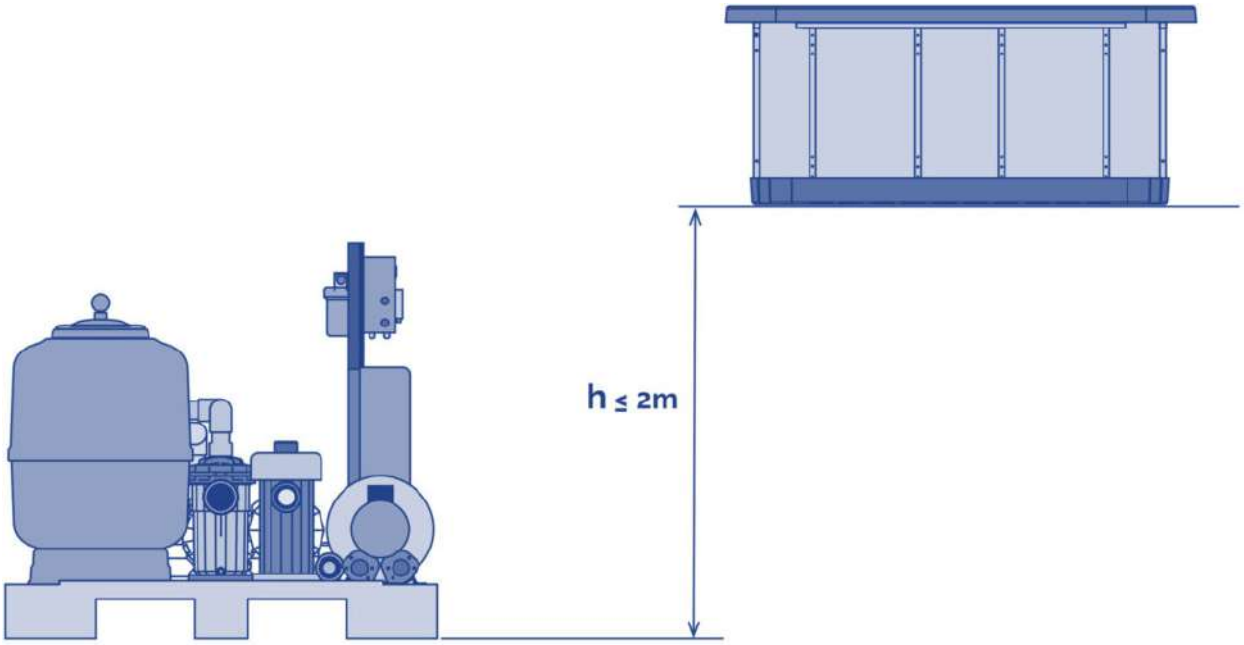
ATENCIÓN

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.

3.6. Conexión hidráulica

INSTALACIÓN DEL KIT

El equipo compacto tiene que estar por debajo del nivel del Spa. Con ello se evita tener que encebar las bombas. El desnivel máximo es de 2 metros por debajo (h ?2m)..



Los Spas con rebosadero van provistos de un depósito de compensación, cuya función es doble:

- Absorber el agua que puedan desalojar cuantas personas se introduzcan en el Spa.
- Impedir que la bomba de filtración se quede sin agua.

Para una correcta ubicación del depósito, éste se instalará en el lugar más próximo al Spa, por debajo del nivel del desbordante, para que el rebosadero pueda desalojar todo el agua.

CONEXIÓN DEL SPA CON EL EQUIPO

Utilizar tubo rígido o manguera flexible de la resistencia apropiada. Consultar la normativa vigente de cada país. Se deberá usar el mismo diámetro de tubería en que acaba la batería de conexiones del Spa; dichos diámetros están dimensionados para un óptimo rendimiento del equipo. Utilizar la cola apropiada para cada material.

En cualquier caso se deberá minimizar la instalación de codos y longitud de tubería para reducir la pérdida de carga de la instalación.

Las conexiones con racores del Spa vienen marcadas con unos adhesivos donde se indica el circuito de que se trata y el sentido del caudal del agua.

Para el montaje de los circuitos siga los esquemas descritos en el apartado 2 y tenga en cuenta las indicaciones de montaje que se indican a continuación.

Antes y después de cada bomba así como a la salida del intercambiador de calor ubicar una válvula de bola o guillotina para poder efectuar el mantenimiento o cambio de estos elementos.

CONEXIÓN DEL CIRCUITO DE RECIRCULACIÓN

SPA CON DESBORDANTE

Conexión Spa -Depósito de compensación

Conectar las tomas del rebosadero con el depósito de compensación. Las tuberías deben tener la pendiente adecuada para asegurar que el agua se evacuará por gravedad. En ningún caso se

deben crear sifones que pudieran impedir la circulación del agua.

El diámetro de las tuberías de recogida del agua del rebosadero se deberá calcular de forma que el agua no sobrepase la velocidad recomendada por la normativa vigente.

Conectar un desagüe en la parte superior del depósito de compensación, su función es evacuar el posible exceso de agua evitando que el depósito pudiera desbordarse.

Conectar la salida del depósito de compensación con la aspiración de la bomba de filtración, situando una válvula anti-retorno entre depósito y bomba. Dicha salida tendrá que situarse por debajo o al mismo nivel del fondo del depósito de compensación.

Conexión Depósito de compensación – Kit compacto

Conectar la salida de la bomba de filtración con la válvula selectora del filtro (dependiendo del modelo de kit esta conexión ya se encuentra realizada).

Conectar la salida de la válvula selectora con la entrada de agua al intercambiador de calor (dependiendo del modelo de kit esta conexión ya se encuentra realizada).

Si su Spa tiene la opción de ozono, llegados a este punto, siga las instrucciones indicadas en la Hoja de instalación del ozonizador.

Para las conexiones de la válvula selectora, utilizar siempre accesorios de plástico, junta de estanqueidad y cinta teflón. En ningún caso se debe utilizar accesorios ni tubería de hierro ya que podría dañar seriamente los componentes de plástico.

Conexión Spa – Kit compacto

Si su Spa dispone de toma para limpia-fondos; conecte la salida limpia-fondos con la entrada de la bomba de filtración realizando una conexión en paralelo con las demás entradas a esta bomba. Deberá situar una válvula de bola entre toma y bomba que normalmente permanecerá cerrada.

- Opción A aspiración por el fondo del Spa: Conectar el sumidero del fondo de desagüe del Spa con una entrada en paralelo a la bomba de filtración. Sitúe una válvula de bola o guillotina entre esta conexión.
- Opción B retorno por el fondo del Spa: No se requiere ninguna operación.

Conexión Kit compacto – Spa

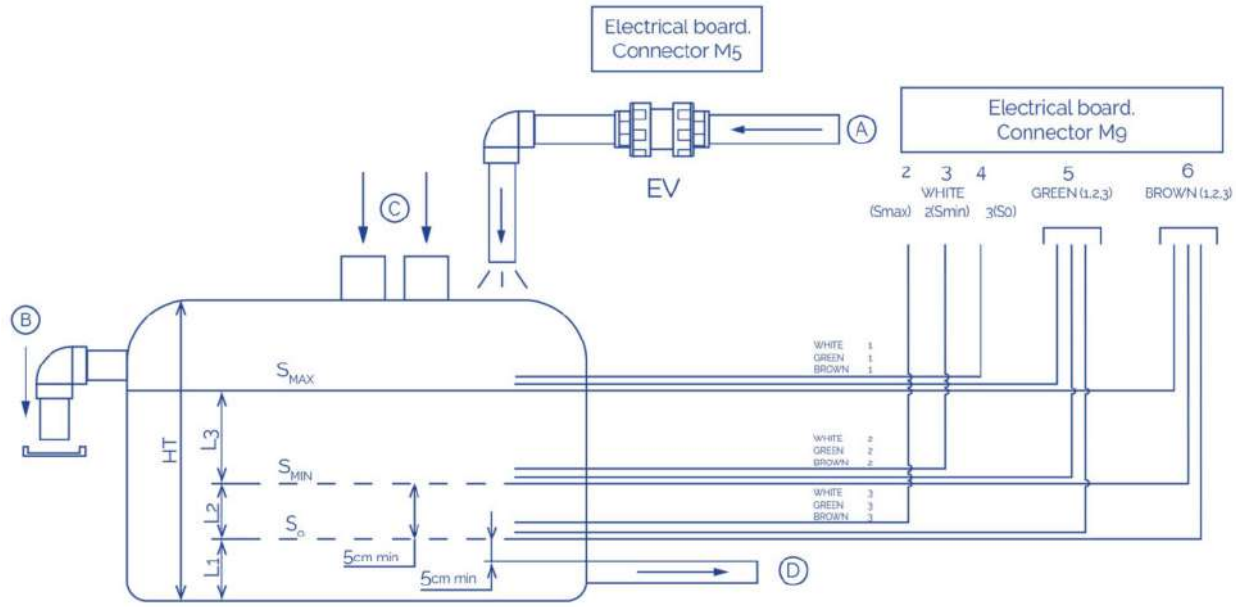
Conectar la salida del intercambiador de calor con el/los manguitos de retorno de filtración al Spa.

- Opción A aspiración por el fondo del Spa: Situar una válvula anti-retorno entre la salida del intercambiador y la entrada al spa.
- Opción B retorno por el fondo del Spa: Conectar la salida del intercambiador con el sumidero del fondo del Spa, en paralelo con el retorno de filtración por las boquillas de impulsión.

Instalación de sondas de nivel

Para asegurarse de que el circuito de recirculación siempre contenga agua, debe instalar los sensores de nivel en el depósito de equilibrio. Los sensores controlarán la apertura y el cierre de una válvula solenoide de llenado.

Fíjese en el diagrama siguiente.



S0 Sonda Seguridad	A Entrada red agua
SMIN Sonda de nivel mínimo	B Exceso flujo dell depósito
SMAX Sonada de nivel máximo	C Entrada agua exceso flujo
EL Armario eléctrico	D Salida agua hacia filtrado
EV Válvula eléctrica (no incluida)	Ht Altura total

El sensor S0 debe colocarse encima de la tubería de salida del fondo.

El sensor Smin debe colocarse encima del sensor S0.

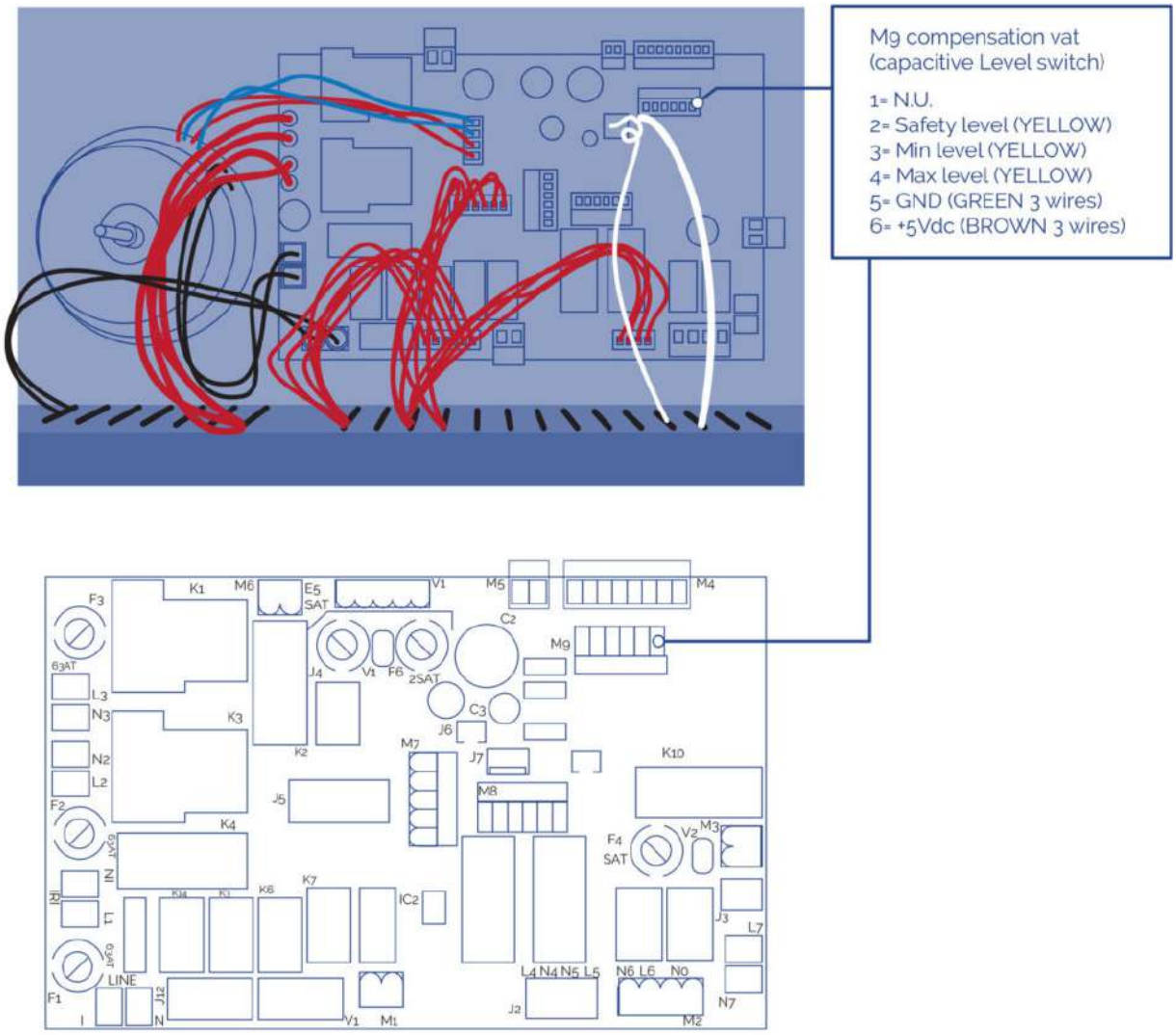
Debe haber más agua que el volumen desplazado por todos los usuarios entre Smin y Smax. Smax debe colocarse debajo del desagüe superior.

Los sensores de nivel deben conectarse al lado externo del depósito de equilibrio.

El sistema se bloqueará automáticamente cuando el nivel de agua esté por debajo del sensor S0.

La válvula eléctrica (EV) se activará (el depósito empezará a llenarse) cuando el nivel caiga por debajo de SMIN, y se desactivará cuando supere el nivel SMAX.

If you do not install level sensors, follow the next diagram.



SPA CON SKIMMER

Conexión Spa -Kit compacto

- Conecte la salida de la válvula selectora a la entrada del intercambiador de calor.
- Conecte el desagüe del suelo del Spa a la entrada de la bomba de filtrado, en paralelo con el resto de entradas.
- Conecte la salida de la bomba de filtrado a la válvula selectora del filtro (dependiendo del modelo del kit, puede que esta conexión ya esté hecha).
- Conecte la salida de la válvula selectora a la entrada de agua del intercambiador de calor (dependiendo del modelo del kit, puede que esta conexión ya esté hecha).

Si su Spa cuenta con la opción de ozono, siga ahora las instrucciones indicadas en la ficha de instalación del Ozonizador.

En lo que respecta a las conexiones de la válvula selectora, utilice siempre accesorios y juntas de plástico y cinta Teflon. En ningún caso debe utilizar accesorios o tubos metálicos, ya que podrían dañar gravemente los componentes de plástico.

Conexión Kit compacto -Spa

Conecte la salida del intercambiador de calor a las boquillas de retorno del filtro del Spa, colocando una válvula de comprobación en esta conexión.

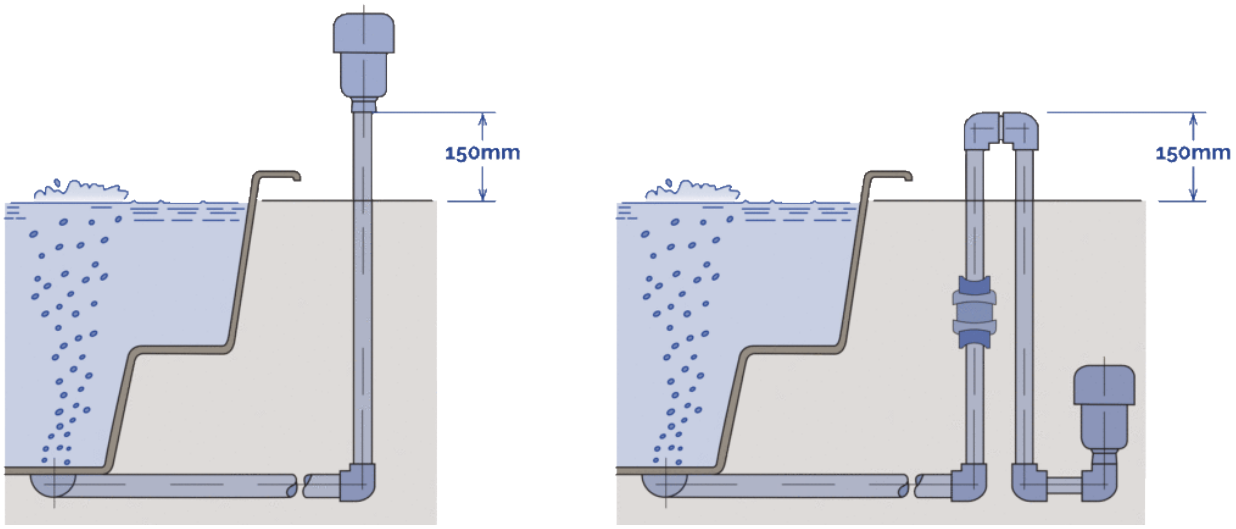
Conexión del circuito de masaje de agua

Conecte el tubo que va a los desagües de succión de agua con la entrada de la bomba de masaje (cada bomba succionará el agua de 2 desagües). Conecte la salida de cada una de las bombas de masaje a las conexiones de la batería del Spa que guían el agua hacia los chorros. Coloque una válvula de esfera o guillotina en la entrada y en la salida de cada bomba.

Conexión del circuito de masaje de aire

Deje libre la entrada de la bomba de aire y conecte la salida de la bomba a la conexión correspondiente del Spa.

Nota: Es esencial instalar un sifón de 150 mm por encima del nivel máximo de agua y colocar una válvula de comprobación entre el sifón y el Spa.



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. Abrir todas las válvulas del equipo excepto la del desagüe.

SPA’S CON DESBORDANTE Y DEPÓSITO DE COMPENSACIÓN

Llenar el Spa habiendo abierto la válvula de llenado del Spa hasta que el agua sobrepase de 5 a 8 cm el nivel SMAX del depósito de compensación. Importante: Al poner en marcha por primera vez el equipo de filtración, el nivel del agua en el depósito de compensación bajará notablemente. Esto es debido a que la tubería que va del depósito de compensación al Spa, al filtro y a la bomba prácticamente están llenos de aire.

SPAS CON SKIMMER

Esperar 15 minutos e inspeccionar todas las conexiones, para verificar si hay algún tipo de fuga.

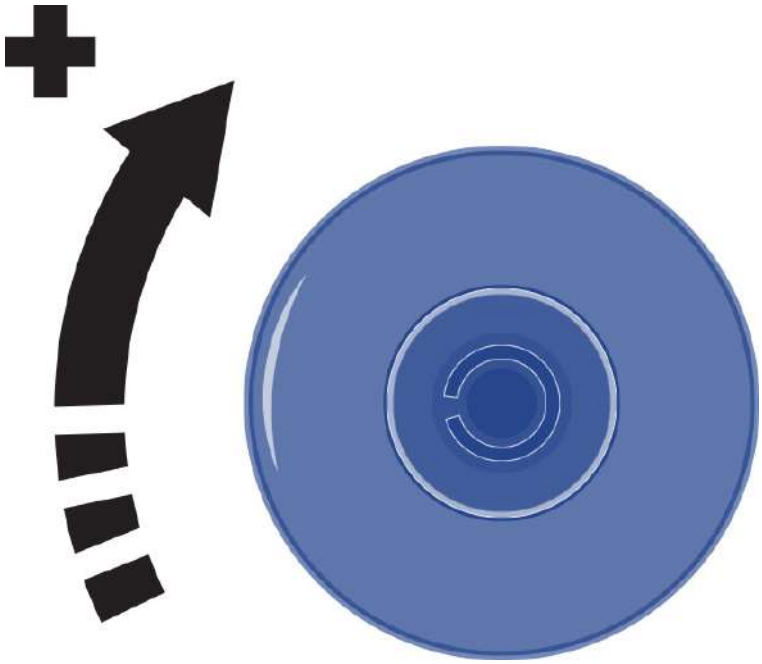
Facilitar corriente eléctrica al armario mediante su diferencial principal (posición ON). Poner en marcha la bomba de filtración, la de masaje y la de aire y verificar que no tengan fugas por las tuberías y elementos de unión tras 30 minutos de funcionamiento.

Parar la bomba de filtración y llenar el filtro de agua hasta la mitad para proceder al llenado de la arena (el tipo de arena que se debe utilizar se especifica en el Manual del Filtro adjunto al Kit Compacto). Colocar la válvula selectora del filtro con la maneta en posición de lavado. Accionar manualmente la bomba de filtración; efectuar un lavado en el filtro de aproximadamente 2 minutos, parar la bomba y colocar la maneta en posición de enjuague, accionar nuevamente la bomba y efectuar el enjuague durante 15 segundos aproximadamente.

Detener la bomba y cambiar la maneta en posición de filtración. Rellenar nuevamente el Spa. Programar el termostato a temperatura deseada. Consultar el manual del Kit Compacto. (Llegar hasta la temperatura deseada después del llenado del Spa puede tardar varias horas). Programar el reloj de filtración. (Dirigirse al Manual del Kit Compacto).

Accionar en el Armario eléctrico principal los interruptores de masaje y calefacción. El interruptor de filtración colocarlo en la posición deseada y el Spa comenzará a funcionar efectuando el ciclo de filtración y calefacción. Una vez efectuadas estas verificaciones, cumplimentar la hoja de Garantía adjunta el 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:



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

5. Instrucciones de uso

5.1 Advertencias

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Compruebe atentamente la temperatura del agua. No utilice el agua a temperaturas superiores a 40ºC. La temperatura ideal es 35-36ºC.
- Las mujeres embarazadas, los niños pequeños, las personas con enfermedades cardíacas, con problemas de saludo o que estén bajo supervisión médica no deben usar el spa sin consultarlo antes con un médico.
- Tenga cuidado especialmente si está solo al usar el spa. Una inmersión prolongada en agua caliente puede provocar náuseas, mareos y desmayos.
- Regule el spa a una temperatura inferior si va a utilizar el spa durante más de 10-15 minutos.
- 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 (radios, secadores de pelo, etc.) cerca del spa.
- Mientras esté usando el spa, mantenga la cabeza, el cuerpo y la ropa a una distancia mínima de 40 cm de las tomas de succión. Si tiene el cabello largo, debe recogérselo y sujetarlo.
- No ponga en marcha el spa si las rejillas de protección están rotas o no están.
- 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

Interrupción de la alimentación

En caso de interrupción de la alimentación eléctrica, el sistema se activa siempre automáticamente en el modo de operación que se encontraba previamente a la interrupción.

Tras una interrupción de alimentación, la bomba de filtrado arrancará automáticamente.

Asegúrese de que el circuito hidráulico esté preparado o conecte/desconecte los elementos necesarios antes de recuperar la alimentación..

Funciones incompatibles

Para evitar posibles interferencias entre las funciones, el software del sistema no permite las siguientes operaciones:

- Cuando la bomba de filtrado se activa en modo manual, también debe desactivarse manualmente antes de conectar cualquier otra bomba. De lo contrario, el sistema se detendrá y aparecerá E02 (error 02) en la pantalla principal. Pulse las teclas SET y MANUAL consecutivamente para desactivar el mensaje de error.
- Todas las bombas deben estar desconectadas antes de pasar de modo manual a modo automático. De lo contrario, el sistema se detendrá y aparecerá E02 (error 02) en la pantalla principal. Pulse las teclas SET y MANUAL consecutivamente para desactivar el mensaje de error.
- La función inserción de monedas (opcional) no es compatible con la opción de control de luz

a través de pulsador externo.

EVITAR RIESGO DE HIPERTERMIA

- Prolongadas estancias en contacto directo con agua caliente, puede producir HIPERTERMIA, esto ocurre cuando la temperatura interna de nuestro cuerpo alcanza niveles por encima de la temperatura normal 36,5ºC.
- Los síntomas de la hipertermia son una bajada brusca de la presión arterial y en consecuencia una sensación de mareo con la posibilidad de desvanecimiento.
- El agua del Spa no debe exceder nunca de 40ºC.
- Temperaturas del agua entre 37ºC y 40ºC son consideradas seguras para adultos que no presenten problemas de salud. Temperaturas inferiores son recomendadas para la mayoría de las personas y para los niños.
- Recuerde que una estancia prolongada dentro del Spa puede causar hipertermia.

5.2 Control a distancia (botones de spa)

Las bombas pueden activarse desde el spa si están instalados los interruptores correspondientes en modo auto. Cada interruptor puede controlar una o varias bombas al mismo tiempo, dependiendo de la configuración del sistema.

- Al pulsar el interruptor correspondiente, la bomba empieza a funcionar y no se detiene hasta finalizar el tiempo programado en el parámetro d1 (Menú de configuración de unidades y masaje) o hasta que se vuelve a pulsar el interruptor.

- Si el parámetro d2 se ha programado con un valor superior a 0, la bomba no podrá activarse hasta que haya transcurrido este tiempo.

- El tiempo de masaje e inhibición son independientes en cada interruptor.



Activación a distancia de la(s) bomba(s) de aire
Activación a distancia de la(s) bomba(s) de agua
Luz (opcional)

6. Mantenimiento

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.

6.2 Mantenimiento del acrilico

Cuidado fácil para una superfície 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-isopropileno 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 o ausencia

PERIODOS CORTOS (3-5 DÍAS)

- Ajustar el pH y tratar el agua (ver apartado 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 (ver apartado 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.
- Vaciar el Spa de agua.

- Dejar la válvula de desagüe abierta.
- Dejar válvulas de todo el circuito abiertas y sacar tapones de drenaje de todas las bombas.
- Limpiar y secar el Spa.
- Cubrir el Spa.

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

Es necesario cumplir con la Directiva vigente en cada país contra 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

• ANALISIS QUÍMICO Y CONTROL DEL PH

• DESINFECCION 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.

Eche 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 del mismo.
- No fume durante la manipulación de estos productos. Pueden ser inflamables.
- Almacene estos productos en un lugar adecuado.
- No mezclar los productos entre sí. Añadir en el agua primero uno y a continuación otro para evitar posibles reacciones entre ellos.
- No echar los productos químicos al agua, mientras haya personas en el interior del Spa.

AJUSTE DEL PH

Se recomienda un índice de pH entre 7,2 y 7,6.

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 tanto para el buen funcionamiento del desinfectante como 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.

?

Comprobar 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 el test del pH.

Cuando el índice de pH esté ajustado, a los valores arriba indicados, proceder al siguiente.

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 pre-filtro, para su disolución gradual.

Compruebe el nivel de bromo residual utilizando el estuche analizador de Br, diariamente.

Se recomienda un nivel de bromo residual entre 2,2 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 algicida 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 mucho agua.

GENERADOR DE OZONO

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; de modo que 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, por 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.

GUÍA RÁPIDA DE APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

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

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

7. Códigos de error

La tabla siguiente resume los códigos de error y la descripción correspondiente que la pantalla muestra al operario de la planta.

Tipo	**Descripción**	**Causa**	**Solución**
EO1	No se ha llegado al nivel de seguridad de depósito de equilibrio. Se puede reiniciar automáticamente.	El sensor del nivel de seguridad del depósito de equilibrio no detecta el agua. No se puede activar ninguna función.	Llene el depósito de equilibri hasta el nivel mínimo del sensor.
EO2	Fallo del flujo de agua o de temperatura. Alarma que se activa automáticamente. Se puede reiniciar automáticamente.	El sensor de flujo no detecta el flujo de agua o el sensor de temperatura no envía ninguna señal. No se puede activar ninguna función.	Compruebe si hay obstrucciones en el circuito de filtrado, las bombas o el filtro. Compruebe un posible mal funcionamiento del sensor.
EO4	La temperatura del agua es demasiado alta. Alarma que se activa automáticamente. Se puede reiniciar automáticamente.	La temperatura del agua en el interior del spa es superior a 42ºC. No se puede activar ninguna función.	Deje que el agua se enfríe o añada agua fría. Cuando la temperatura esté por debajo de los 42ºC, su SPA se pondrá en marcha automáticamente. Si no es así, quite el enchufe de la toma de alimentación y póngase en contacto con su distribuidor.

EO5	Sensor de temperatura del agua. Se puede reiniciar automáticamente	El sensor de temperatura no funciona bien. No se puede activar ninguna función.	Compruebe la temperatura del agua y el sensor de temperatura, y cámbielo en caso necesario.
EO7 EO8	Contactos del calefactor. No se puede reiniciar automáticamente..	Los contactos del calefactor no funcionan bien. No puede activar el calefactor eléctrico.	Por motivos de seguridad, el calefactor eléctrico se alimenta de dos contactos, conectados en serie. Si uno de estos contactos se atasca, aparecerá un mensaje de error. Cambie los contactos correspondientes y vuelva a conectar los elementos.
EO9	Se ha superado el tiempo máximo de llenado del agua del depósito de equilibrio. No se puede reiniciar automáticamente.	Se ha alcanzado el tiempo máximo de apertura (30') de la electroválvula de carga del depósito de equilibrio.	Asegúrese de que los sensores del nivel del agua del depósito de equilibrio estén funcionando correctamente. Asegúrese de que el orificio de descarga esté abierto. Compruebe la posible presencia de una fuga de agua en el circuito hidráulico.
E10	Las señales de los niveles de agua del depósito de equilibrio son incompatibles. Se puede reiniciar automáticamente.	Los sensores de nivel del agua están enviando señales incompatibles.	Compruebe la posición de los sensores de nivel o cámbielos si están funcionando incorrectamente.
E11	El nivel del agua del depósito de equilibrio está por debajo del sensor de seguridad. Se puede reiniciar automáticamente.	Hay alguna función que está intentando activarse antes de llegar al nivel mínimo en el interior del depósito de equilibrio (o, cuando está funcionando, el nivel se encuentra por debajo del sensor de seguridad).	Asegúrese de que la electroválvula de carga esté abierta y esté funcionando correctamente. Asegúrese de que no haya obstrucciones en el circuito de carga de agua. Verifique que no haya fugas de agua en el circuito hidráulico.
Eo Cn	Comunicación entre la placa del panel de control y el teclado local.	Se ha perdido la comunicación entre la placa del panel de control y el teclado local.	Asegúrese de que el cable que se encuentra entre el teclado local y la placa del Panel de control esté bien conectado. Si lo está, desenchufe el sistema de la toma de alimentación y póngase en contacto con su distribuidor.

8. Averias y soluciones

Problema	Motivos	Solución
No se activa ningún elemento.	Diferencial en posición OFF.	Activar diferencial a ON.
No se activa ninguna bomba ni calefacción.	Interruptor maniobra en posición OFF.	Activar interuptor maniobra a ON.

FILTRACIÓN

Bajo caudal de agua durante la filtración.	Filtro obstruido o sucio.	Efecutar el lavado del filtro.
No se acciona la bomba de filtración.	Bomba de filtración estropeada.	Revisar la bomba / Cambiar escobillas.
	Contactor estropeado o con conexión deficiente.	Instalador: Revisar cables conexión. Cambiar contactor.
	Magneto-térmico mal regulado.	Ajustar magneto-térmico según consumo del motor.
	Magneto-térmico estropeado.	Cambiar magneto-térmico.
	Selector de la bomba en posición paro.	Cambiar a manual o automático.

MASAJE AGUA

No se acciona la bomba de masaje.	Tubito*/ cable de transmisión de señal desconectado.	Conectar el tubito* / cable.
	Bulbo de aire del pulsador deteriorado.*	Cambiar el bulbo*.
	Bomba estropeada.	Revisar la bomba / Cambiar escobillas.
	Contactor estropeado o con conexión deficiente.	Instalador: Revisar cables conexión. Cambiar contactor.
	Magneto-térmico mal regulado.	Ajustar magneto-térmico según consumo del motor.
	Magneto-térmico estropeado.	Cambiar magneto-térmico.
	Interruptor general de masaje en OFF.	Activar interruptor a ON.
Poco caudal de aire en los jets. Sale agua por el Venturi.	Venturis cerrados y obstruidos.	Abrir Venturis. Eliminar obstrucciones.
	Frontal de Jet mal colocado.	Revisar jets.

MASAJE AIRE

No se acciona la bomba de masaje.	Tubito*/ cable de transmisión de señal desconectado.	Conecte el tubito* / cable.
	Bulbo de aire del pulsador deteriorado.*	Cambiar el bulbo*.

	Bomba estropeada.	Revisar la bomba / Cambiar escobillas.
	Contactor estropeado o con conexión deficiente.	Instalador: Revisar cables conexión. Cambiar contactor.
	Magneto-térmico mal regulado.	Ajustar megneto-térmico según consumo del motor.
	Magneto-térmico estropeado.	Cambiar magneto-térmico.
	Interruptor general de masaje en OFF.	Activar interruptor a ON.

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.
	Resistencia mal cableada / defectuosa.	Revisar cableado resistencia / Cambiar resistencia.
No se calienta el agua.	Contactor estropeado o con conexión deficiente.	Instalador: Revisar cables conexión. Cambiar contactor.
	Magneto-térmico estropeado.	Cambiar magneto-térmico.
	Interruptor del intercambiador en OFF.	Activar interuptor a ON.
	Flujostato mal cableado / defectuoso.	Revisar cableado flujostado / Cambiar flujostato.
	Termostato de seguridad ha detectado T>65ºC.	Rearmar termostato de seguridad.

* Solo en caso de pulsadores neumáticos.

9. Reclicaje y medio ambiente

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

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





10. Declaración de conformidad

iberspa

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

ES	PRODUCTOS:	DA	PRODUKTER:	PORTABLES SPAS WITH WOOD CLADDING
EN	PRODUCTS:	S	PRODUKTER:	
DE	PRODUKTE:	FI	TUOTTEET:	
FR	PRODUITS:	N	PRODUKTER:	
IT	PRODOTTI:	GR	□ΡΙΟΝΤΑ:	
PT	PRODUTOS:			
NL	PRODUKTEN:			
RU	продукт:			

ES - DECLARACION DE CONFORMIDAD
Los productos arriba mencionados se hallan conformes a : Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética), Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión) y la Norma Europea: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 , EN 60335-2 -60 :2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2014/30/EU , der Niederspannungs Richtlinien 2014/35/EU, un der europäischen Vorrschrift: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

IT - DICHIARAZIONE DI CONFOMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti : Directtiva 2014/30/UE (Compatibilita elettromagnetica), Directtiva 2014/35/UE (Bassa Tensione) e alla Norma Europea: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

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 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2
-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

NL - CONFOMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de,Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU , laagspannings richtlijn 2014/35/EU en aan de Europese norm: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

RU - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
Упомянутые выше модели соответствуют: Директиве 2014/30 / ЕС (об электромагнитной совместимости), Директиве 2014/35 / ЕС (о низком напряжении) и Европейском стандарте: EN 17125: 2018, EN 60335-1: 2012 + AC + A11 , EN 60335-2 -60: 2005 + A1 + A11 + A12 + A2

DA - FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovans∑ende produkter å i överenstämmelse med : Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnestik kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (L∑gspänning) och med Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

S - OVERENSSTEMMELSESERKL∅RING
Overst∑ende produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv 2014/30/EU , lavpenningsdirektiv 2014/35/EU, og Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

FI - OVERENSSTEMMELSESERK∅RING
De ovenn´vnte varer er i overensstemmelse med : Direktiv- 2014/30/EU (Elektromagnetisk forenelighed), Direktiv- 2014/35/EU (Lavsp´nding) og i overensstemmelse med den europ´iske standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

N - VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainiut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/30/EU (Elektromagneettinen yhdenmuskaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännite)sekä eurooppalaisen standarin: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

GR - ΑΗΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπα´νω προτόντα είναι συμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ , (Ηλεκτρομαγνυκηζ Συμβατστηταζ) την Οδηγία 2014/35/EU (Χαμηληζ Τασηζ) κου με τον Ευρωπατκό Κανονισμό ΕΝ 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

Firma/Cargo :
Signature/Qualification :
Unterschrift/Qualifizierung :
Signature/Qualification :
Firma/Qualifica :
Assinatura/Título :
Handtekening/Hoedanigheld:
фирма /квалификация:

Namnteckning/Befattning:
Underskrft/Stilling:
Signatur/Tilstand:
Allekirjoitus/Virka-asema :
Υπραφη/Θεση:

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

E-207 – 07/01/2020

© Iberspa, 2023

User operation and installation manual professional spa

English

Contenido

4. Start up

5. Operating instructions
    - 5.1. Warnings
    - 5.2. Remote control (Spa buttons)

6. Maintenance
    - 6.1. Maintenance warnings
    - 6.2. Acrylic maintenance
    - 6.3. Maintenance in periods of non-use or absence
    - 6.4. Water maintenance

7. Error codes

8. Problems and solutions

9. Recycling and environment

10. Evidence of conformity

Quick start guide

1. Introduction

2. Warnings and preventive measures

3. Installation
    - 3.6. Hydraulic connection
    - 3.1. Installation preventive measures
    - 3.2. Installation description
    - 3.3 Handling and locating the spa
    - 3.4. Advices to build foundations
    - 3.5. Electrical connections

4. Start up

With the main circuit breaker on the OFF position, clean the Spa shell to avoid particles of the works being absorbed and obstructing the components or circuits.

Open all the valves except the drainage.

SPAS WITH OVERFLOW AND BALANCETANK

Open the Spa’s filling valve and fill up the Spa until the water exceeds the SMAX level of the balance tank by 5 to 8 cm.

Important: When you start up the filtering equipment for the first time, thewater level of the balance tank will decrease substantially. This is due to the fact that the piping between the balance tank and the Spa, filter and pump is practically full of air.

SPAS WITH SKIMMER

Wait for 15 minutes and inspect all the connections to ensure there are no leaks. Provide electrical power to the cabinet by switching on its main circuit breaker (ONposition). Start up the filter pump, the massage pump and the air pump and check that there are no leaks in the pipes and connection elements after 30 minutes of operation.

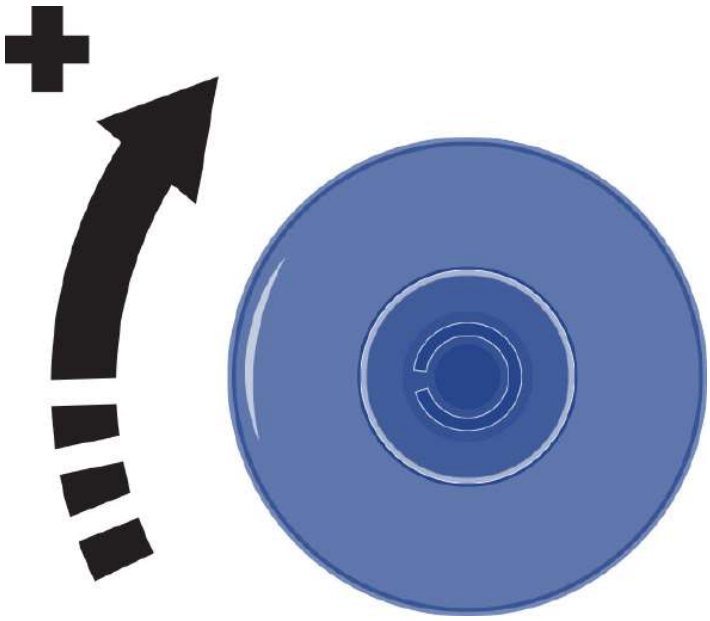
Stop the filter pump and fill the water filter up to half, and then subsequently fill with sand (the type of sand to be used is specified in the Filter Manual annexed to the Compact Kit).

Place the selector valve of the filter with the lever in the wash position. Manually activate the filter pump; carry out a wash in the filter lasting approximately 2 minutes, stop the pump and set the lever to the rinse position. Start up the pump again and rinse for approximately 15 seconds.

Stop the pump and change the lever to the filter position. Fill up the Spa once again. Program the thermostat to the desired temperature. Read the Compact Kit manual. (Reaching the desired temperature after filling up the Spa may take several hours). Program the filter clock. (Read the Compact Kit Manual).

In the main electrical cabinet, activate the massage and heating switches. Set the filtering switch to the desired position, and the Spa will start to function carrying out the filtering and heating cycle. Once these checks have been made, fill in the attached Warranty form and send it to the manufacturer.

Jets can also regulate the intensity of the flow by opening and closing the water flow. To do so, proceed as follows:



Spas are built to the highest standards with the most durable materials available. The right maintenance and care will be key factors to ensure your Spa and its components have a long life.

5. Operating instructions

5.1. Warnings

SAFETY WARNINGS

- Carefully check the water temperature. Do not use the water at temperatures over 40ºC. Ideal temperature is 35-36ºC
- ?Pregnant women, small children, persons with heart conditions, or health problems or under medical care must not use the spa without first consulting a doctor.
- Take special care if you are alone when using the spa. Prolonged immersion in warm water may cause nausea, dizziness and fainting.
- Set the spa at a lower temperature if you intend to use the spa for more than 10-15 minutes.
- Do not use the spa after drinking alcohol, taking drugs or medicines that cause drowsiness or that can raise/lower the blood pressure.
- Be especially careful when getting in and out of the spa when the floor is wet.
- Electrical appliances (radios, hair dryers etc.) must not be used near the spa.
- During use of the spa, keep your head, body and clothes at a distance of at least 40 cm from the ? suction intakes. Long hair must be tied back and secured in place.
- Do not start the spa if the protective grilles are broken or missing.
- Only use original spare parts. Any modification requires manufacturer authorisation.
- Check the level off free chlorine and pH before use. Do not use the spa if these levels are out of normal recommended ranges or if a shock treatment is in process.

USE WARNINGS

Power supply interruption

Should the power supply be interrupted, the system will always automatically restart in the operating mode it was in before the interruption.

After a power outage the filtration pump will automatically start. Make sure the hydraulic circuit is ready or connect/disconnect necessary items before starting the system.

Incompatible functions

In order to prevent possible interferences between functions the system software doesn't allow the following operations:

- When the filtration pump has been activated in manual mode it must also be manually deactivated before switching on any other pump, or the system will stop and E02 (error 02) will be shown in the main display. Push SET and MANUAL keys consecutively to deactivate the error message.
- All pumps must be switched off before switching from manual to automatic mode, or the system will stop and E02 (error 02) will be shown in the main display. Push SET and MANUAL keys consecutively to deactivate the error message.
- The filtration pump is always activated for the first 5 minutes after the system starts, and continues working until the programmed temperature is reached. The heater then shuts off and the filtration pump continues working for 5 more minutes in order to cool the heater to atmospheric temperature.
- The insert coin feature (optional) is not compatible with the light control via external button option.

RISK OF HYPERTHERMIA

- Prolonged direct contact with hot water can cause HYPERTHERMIA, which occurs when the internal temperature of our body reaches levels above the normal temperature of 36.5ºC.
- Symptoms of hyperthermia include a sudden drop in blood pressure and in consequence a feeling of faintness with the possibility of fainting.
- The Spawater should never exceed 40ºC.
- Water temperatures of between 37ºC and 40ºC are considered safe for adults who have no health problems. Lower temperatures are recommended for most people and for children.
- Remember that prolonged bathing in the Spa can cause hyperthermia.
- The use of alcohol, drugs or medication may increase the risk of hyperthermia.

5.2. Remote control (Spa buttons)

The pumps can be activated from the spa if the appropriate switches are installed. Each switch can control one or more pumps at once. Depending on the system's configuration.

- By pressing the corresponding switch the pump begins to operate and does not stop until the time programmed in parameter d1 (Units and Massage Setting Menu) is completed or the switch is pressed again.

- If the parameter d2 has been programmed with a value greater than 0 the pump may not be activated until this time has elapsed.
- Massage and inhibition time are independent for each switch.



Air massage pump(s) remote activation
Water massage pump(s) remote activation
Light (option)

6. Maintenance

6.1. Maintenance warnings

- Before proceeding to carry out any electrical or mechanical intervention, please ensure the machine is disconnected from the power supply network and that the start up devices are blocked.
- Do not handle the equipment withwet feet.

6.2. Acrylic maintenance

Easy care for an elegant surface:

- Use common cleaners for general use. For normal care and cleaning, use a soft cloth or sponge with a little soap and water. Rinse it well, and dry with a clean, dry cloth. If you are using a household cleaner, please ensure it is recommended for acrylic surfaces by the manufacturer.
- 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, smears and dry dirt with a soft, moist cloth.
- Clean off grease, oil, paint and ink stains with isopropyl alcohol and dry it with a clean, dry cloth.
- Avoid using razors or any other kind of sharp instrument that could scratch the surface. Small scratches can be removed by applying a fine layer of automotive varnish and lightly polishing it with a clean cloth.

Once a week, clean the area of the Spa which is not underwater with a quality polish for Spas.

ATTENTION
Remember to never leave the Spa uncovered, empty and exposed to the sun, as it could cause damages that the warranty does not cover.

6.3. Maintenance in periods of non-use or absence

SHORT PERIODS (3-5 days)

- Adjust the pH and treat the water (see Water Maintenance section).
- Cover the spa.
- Before using the Spa again, readjust the pH and treat the water again.

PROLONGED PERIODS (5-14 days)

- Set the temperature at its lowest level.
- Adjust the pH and treat the water (see Water Maintenance section).
- Cover the Spa.
- Before using the Spa again, reset the temperature as required , readjust the pH and treat the water again.

PREPARTING FOR THE WINTER PERIOD

If it is not planned to use the Spa through the winter season or for prolonged periods of time, the following operations should be done:

- Disconnect the electrical equipment.
- Empty the water from the Spa.
- Leave the drain valve open.
- Clean and dry the Spa.
- Cover the Spa.

You should not leave water in the Spa without an electrical connection outdoors in temperatures below 0ºC, given that the pipes could freeze and damage the Spa.

It is necessary to comply withRegulations in force in each country regarding Legionella. All responsibility for compliance with these falls on the owner of the Spa.

6.4. Water maintenance

Water maintenance is one of the areas where the user should provide greatest attention, given its importance. This maintenance will depend on the mineral content of the water used, of the Spa's frequency of use, and of the number of people using the Spa.

There are three main points to take into account inwater maintenance:

• WATER FILTRATION

• CHEMICAL ANALYSIS AND PH CONTROL

• DISINFECTION OF THE WATER

SAFETY IN USE OF CHEMICAL PRODUCTS

Before using any chemical product, carefully read the instructions for use on its product label.

- It is advisable that always the same person handles the chemical products. Keep these products away from children.
- Add the exact amounts to the water, as specified.
- Keep containers tightly closed in dry, well-ventilated places.

- Do not inhale chemical products, and take care not to let them come into contact with the eyes,? nose or mouth. Wash hands after use.
- Follow the emergency instructions on the product label in the event of an accident or ingestion.
- Do not smoke while handling these products – they may be flammable.
- Do not store these products inside the Spa unit.
- Do not mix products. Add first one and then the other to the water, to avoid possible reactions.
- Do not add chemical products to the water if there is someone in the Spa.

PH ADJUSTMENT

A pH index of between 7.2 and 7.6 is recommended.

The pH level measures the acidity and alkalinity: Values above 7 are alkali and below 7, are acid.

ATTENTION
It is very important to maintain the correct pH level both for the disinfectant to work properly and to prevent corrosion or deposits on the Spa. Any damage caused by an inadequate pH level is not covered by your Spa guarantee.

If the level of pH is very low, the effects are as follows:

? The disinfectant will dissolve rapidly.

? The Spa kit may start to showcorrosion.

? The water may start to produce irritation in bathers.

If the level of pH is very high, the effects are as follows:

? The disinfectant is less effective.

? The acrylic and the kit may start to showscaling.

? The water may turn cloudy.

? The filter cartridge pores may be obstructed.

?

Check the pH of the water with the pH analyser case on a daily basis.

If the pH is above these indexes, use pH MINOR SPA.Wait for two hours before doing the pH test. When the pH index has been adjusted to the values indicated above, proceed to the next step.

WATER DESINFECTION

Disinfecting the water is of utmost importance in order to destroy algae, bacteria and any other organisms that may grow in the water. However, excessive disinfection can cause irritations to the skin and eyes.

The appropriate disinfectant for your Spa water is BROMINE TABLETS. Place this product in the

pre-filter for it to gradually dissolve.

Check the level of residual bromine using the Br analyser case on a daily basis.

Residual bromine levels of between 2.2 and 3.3 ppm are recommended.

Should you use Chlorine, in order for it to be effective, you must maintain a concentration of Free Residual Chlorine of between 0.5 and 1.5 ppm.

USE OF SPECIAL PRODUCTS

In addition to products for maintaining pH and disinfectant levels, there are others especially designed for use in Spas which will help you to maintain the water and the installations in perfect conditions.

- TIMESCALE REMOVER FOR SPAS: Avoids the formation of calcium salts (scaling), especially in hard water. This product is added weekly and every time the water is renewed.
- ALGAECIDE FOR SPAS: This algaecide prevents the growth of algae in the Spa water. The product is added weekly and every time the water is renewed.
- FOAM REMOVER FOR SPAS: Due to the agitation of the water and the grease present in it, foam often forms in Spas. When ever you notice a significant amount of foam in the water, you can eliminate it with this product.
- ?GREASE REMOVER FOR SPAS: For eliminating the rings of dirt and grease that form on the walls of the Spa. To use this product we advise emptying the water from the Spa, and applying the grease remover with a sponge on the areas to be cleaned. Then rinse immediately with abundantwater.

OZONE GENERATOR

Ozone, O3, is an oxidising chemical component which is very effective in disinfecting water. Its main advantage is that it leaves no chemical residue and is odourless.

Its disinfectant properties are based on its oxidising potential, which leads to the elimination of any organic matter that there may be in the water.

In order to produce ozone, some Spas have an ozonator which, with electricity, can produce ions of ozone from atmospheric oxygen. This process occurs automatically, and the product generated is injected via the filtration return nozzles. Thus, it is not necessary for the user to activate any mechanism for its generation.

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

Then it passes through the heat exchanger and in its outlet it is injected with ozone. The water is distributed via the filtration return system.

Ozone treatment does not exclude the use of other chemical products such as Bromine or Chlorine.

The ozone is considered as a complementary process to the ones above, thus reducing the consumption of Bromine or Chlorine.

QUICK GUIDE FOR CHEMICAL PRODUCT APPLICATION

	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.

7. Error codes

The following table summarize the errors codes the display shows to the operator and the related description.

Type	**Description**	**Cause**	**Solution**
E01	Safety level of balance tank not reached. Autoresettable.	The Safety level sensor of the balance tank doesn’t detect water. No function can be activated.	Fill the balance tank until minimum sensor level.

E02	Water flow or temperature failure. Automatically self-operational alarmAutoresettable.	Flow sensor doesn't detect water flow or temperature sensor doesn't send any signal. No function can be activated.	Check possible obstructions in the filtering circuit, pumps, or filter. Check possible sensor malfunction.
E04	Water temperature is too high. Automatically self-operational alarm Autoresettable.	The water temperature inside the Spa is over 42°C. No function can be activated	Let the water cool or add cool water. When the temperature will be below 42°C your SPA will start up automatically; if not unplug the power supply and contact your dealer.
E05	Water temperature sensor.Autoresettable.	The temperature sensor is malfunctioning. No function can be activated.	Check the water temperature and temperature sensor and replace it if needed.
E07 E08	Heater contactors. Not Autoresettable.	The heater contactors are malfunctioning; you cannot activate the electrical heater.	For safety reasons, the electric heater is powered by two contactors, which are serially connected; if one of these two contactors is stuck, an error message will appear. Replace corresponding contactors and plug the elements again.
E09	Max. time of the balance tank water filling exceeded.Not Autoresettable.	The max opening time (30') of the loading electrovalve of the balance tank has been reached	Make sure that the sensors of water level of the balance tank work properlyMake sure that the discharge hole has been left open.Check a possible water leakage in the hydraulic circuit.
E010	Balance Tank Water levels signals are incompatibles.Autoresettable.	Water level sensors are sending incompatible signals.	Check position of the level sensors or replace them if they are malfunctioning.

E011	Water level in the balance tank is below safety sensor. Autoresettable.	Some function is trying to be activated before the minimum level inside the balance tank has been reached (or when working, the level is below the safety sensor).	Make sure that the loading electrovalve is open and works properly. Make sure there's no obstruction in the water charging circuit. Verify there's no water leakage in the hydraulic circuit.
E0 Cn	Communication between Panel Control Board and local keypad.	Communication between Panel Control Board and local keypad is lost.	Make sure that the cable between the local keypad and the Panel Control Board is connected properly. If it is, unplug the system from the mains and get in touch with your dealer.

8. Problems and solutions

Problem	**Reason**	**Solution**
No element is activated.	Circuit breaker on OFF position.	Switch circuit breaker to ON.
No pump or heating is activated.	Operating switch in OFF position.	Change operating switch to ON.

FILTER

Low water flow during filtration.	Obstructed or dirty filter.	Wash filter.
Filter pump is not activated.	Filter pump faulty.	Check pump / Change brushes.
	Faulty or poorly connected contactor.	Installer: Check connection wires. Change contactor.
	Poorly regulated thermal magnetic breaker.	Adjust thermal magnetic breaker according to motor consumption.
	Faulty thermal magnetic breaker.	Change thermal magnetic breaker.
	Pump selector on stop.	Change to manual or automatic.

WATER MASSAGE

Massage pump is not activated.	Signal transmission cable disconnected.	Conectar el tubito* / cable.
	Air bulb in push button damaged.*	Change bulb.*

	Faulty pump.	Check pump / Change brushes.
	Faulty or poorly connected ontactor.	Installer: Check connection cables. Change contactor.
	Poorly regulated thermal magnetic breaker.	Adjust thermal magnetic breaker according to motor consumption.
	Faulty thermal magnetic breaker.	Change thermal magnetic breaker.
	General massage switch on OFF.	Set switch to ON.
Low air flow in jets. Water comes out the Venturi jet.	Closed and obstructed venturis.	Open Venturis. Eliminate obstructions
	Incorrectly placed jet front	Check jets

AIR MASSAGE

The massage pump is not activated.	Signal transmission wire disconnected.	Connect the cable.
	Air bulb in push button damaged.*	Change bulb.*
	Faulty pump.	Check the pump / Change brushes.
	Faulty or poorly connected contactor.	Installer: Check connection wires. Change contactor.
	Badly regulated thermal magnetic breaker.	Adjust thermal magnetic breaker according to motor consumption.
	Faulty thermal magnetic breaker.	Change thermal magnetic breaker.
	General massage switch on OFF.	Change switch position to ON.

HEAT EXCHANGER

The thermostat does not indicate the correct temperature.	Poorly fitted temperature probe.	Fit the probe properly into its housing.
	Faulty temperature probe.	Change the probe.
	Temperature controller damaged.	Change controller.
No hot water.	Heat exchanger badly wired / defective.	Check wiring resistance / Change Heat exchanger.
	Contactor damaged or bad connection.	Installer: Check wiring connection. Replace contactor.
	Magneto - thermal damaged.	Change magneto -thermal.
	Exchanger switch OFF.	Turn switch to ON.

	Flow switch bad wired / damaged.	Check wiring flow-switch / Change flow switch.
	Safety thermostat detect T>65ºC.	Reset safety thermostat

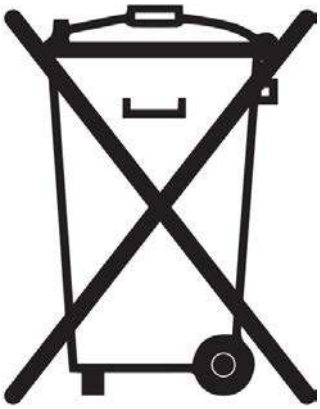
* Only in the case of pneumatic push buttons.

9. Recycling and environment

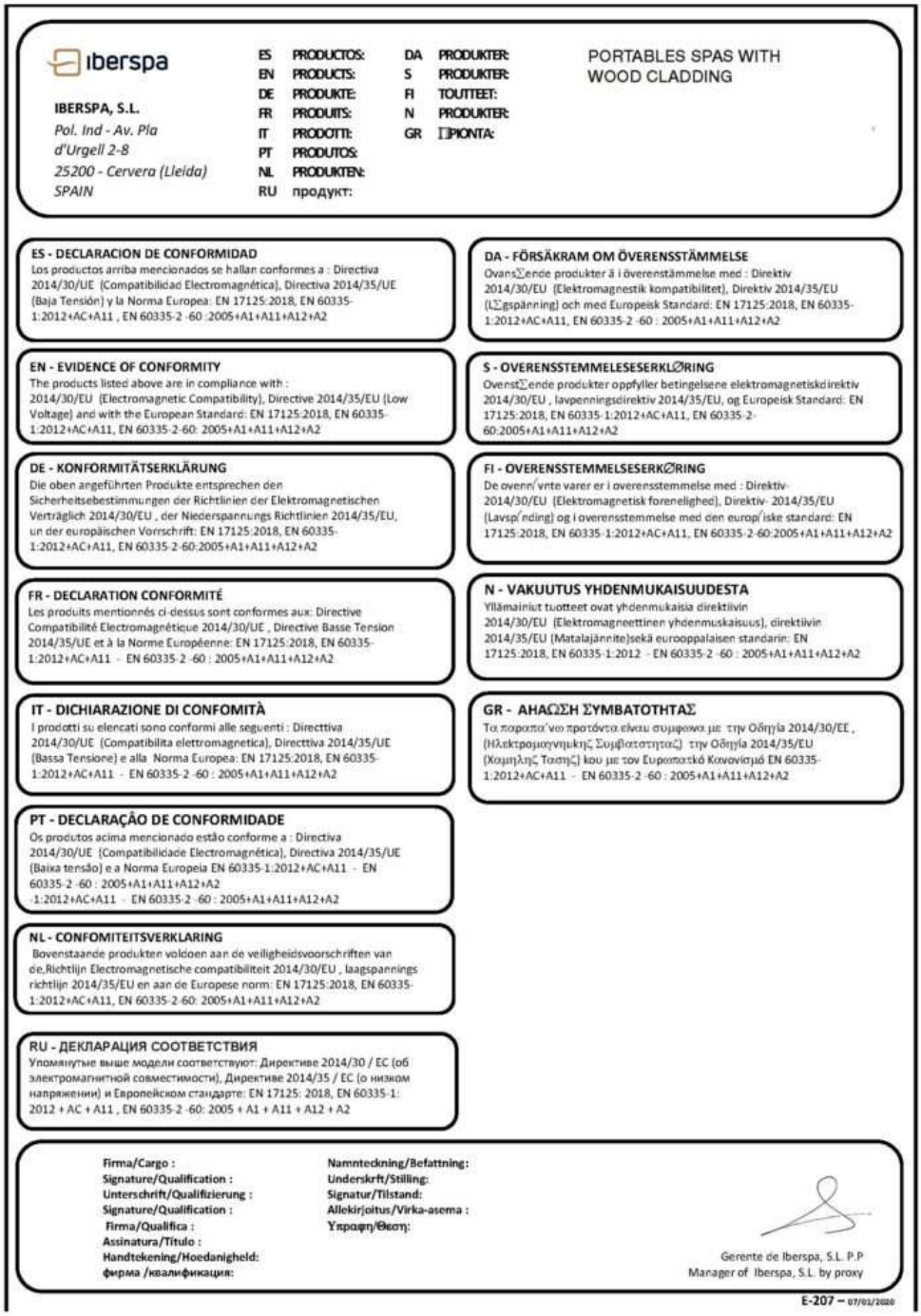
Your Spa contains electrical and/or electronic material. When it reaches the end of its useful life, it must be treated as specialwaste.

Contact your local authorities to find out about the procedure for collecting and treating waste containing electrical and electronic material.





10. Evidence of conformity



iberspa

IBERSPA, S.L.
Pol. Ind - Av. Pla
d'Urgell 2-8
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:

PORTABLES SPAS WITH WOOD CLADDING

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 , EN 60335-2 -60 :2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2014/30/EU , der Niederspannungs Richtlinien 2014/35/EU, un der europäischen Vorrschrift: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

IT - DICHIARAZIONE DI CONFOMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti : Directtiva 2014/30/UE (Compatibilita elettromagnetica), Directtiva 2014/35/UE (Bassa Tensione) e alla Norma Europea: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

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 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2
-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

NL - CONFOMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de,Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU , laagspannings richtlijn 2014/35/EU en aan de Europese norm: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

RU - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
Упомянутые выше модели соответствуют: Директиве 2014/30 / ЕС (об электромагнитной совместимости), Директиве 2014/35 / ЕС (о низком напряжении) и Европейском стандарте: EN 17125: 2018, EN 60335-1: 2012 + AC + A11 , EN 60335-2 -60: 2005 + A1 + A11 + A12 + A2

DA - FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovans∑ende produkter ä i överenstämmelse med : Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnestik kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (L∑gspänning) och med Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

S - OVERENSSTEMMELESESERKL∅RING
Overst∑ende produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv 2014/30/EU , lavpenningsdirektiv 2014/35/EU, og Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

FI - OVERENSSTEMMELSESERK∅RING
De overn(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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

N - VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainiut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/30/EU (Elektromagneettinen yhdenmuskaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännite)sekä eurooppalaisen standarin: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

GR - ΑΗΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπα'νω προτόντα είναι συμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ , (Ηλεκτρομαγνημκης Συμβατστητας) την Οδηγία 2014/35/EU (Χαμηλης Τασης) κου με τον Ευρωπατκό Κονονισμό EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

Firma/Cargo :
Signature/Qualification :
Unterschrift/Qualifizierung :
Signature/Qualification :
Firma/Qualifica :
Assinatura/Título :
Handtekening/Hoedanigheld:
фирма /квалификация:

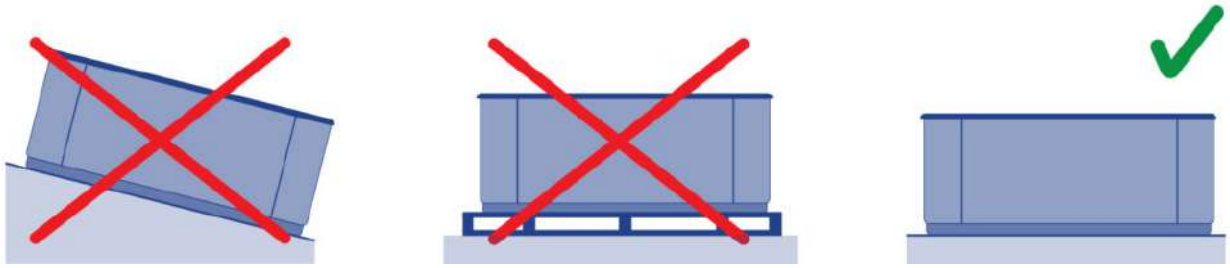
Namnteckning/Befattning:
Underskrft/Stilling:
Signatur/Tilstand:
Allekirjoitus/Virka-asema :
Υπραφη/Θεση:

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

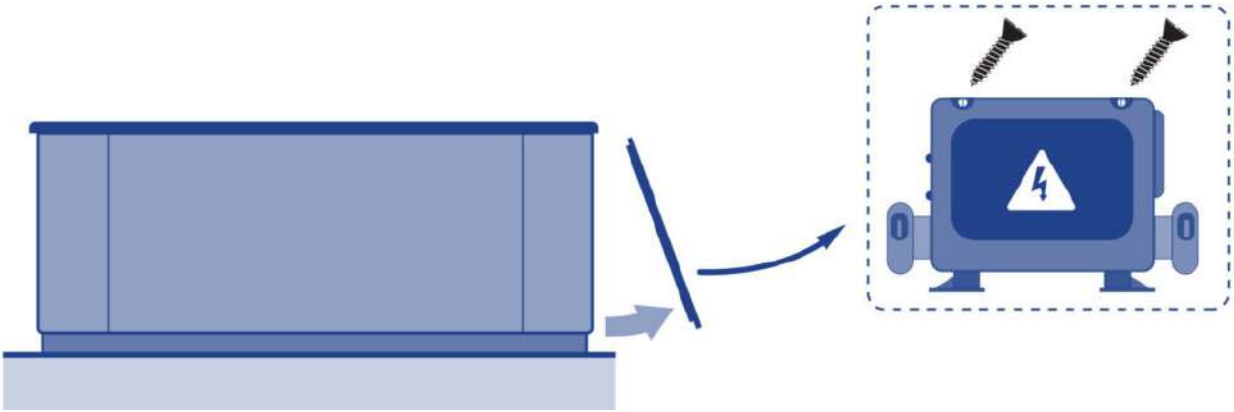
E-207 – 07/01/2020

Quick start guide

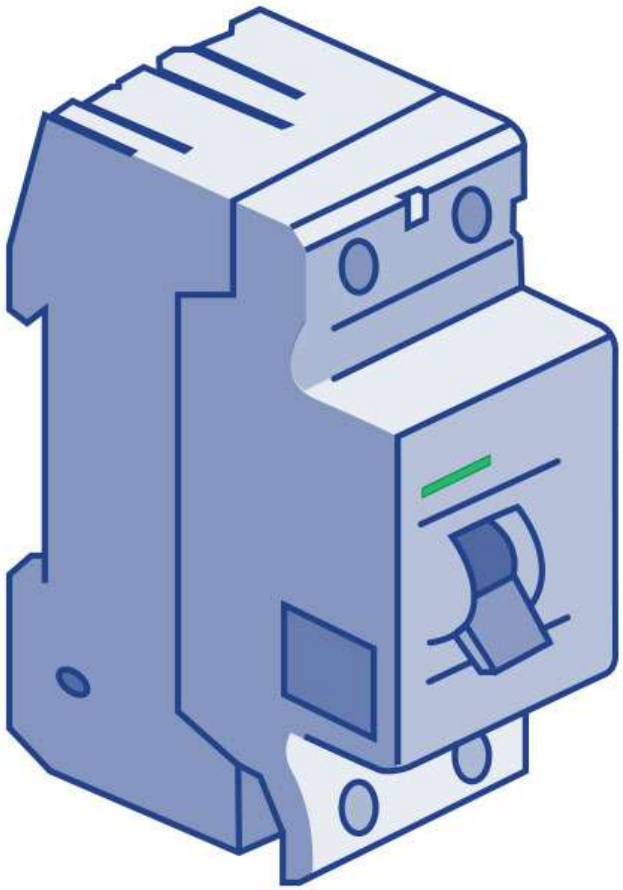
1.

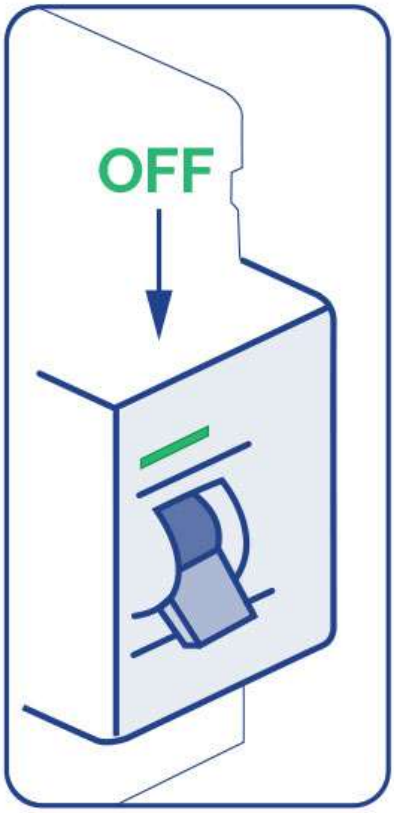


2.

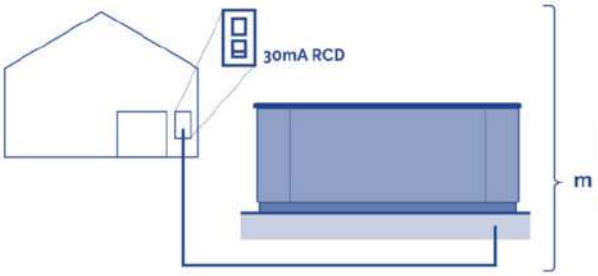


3.





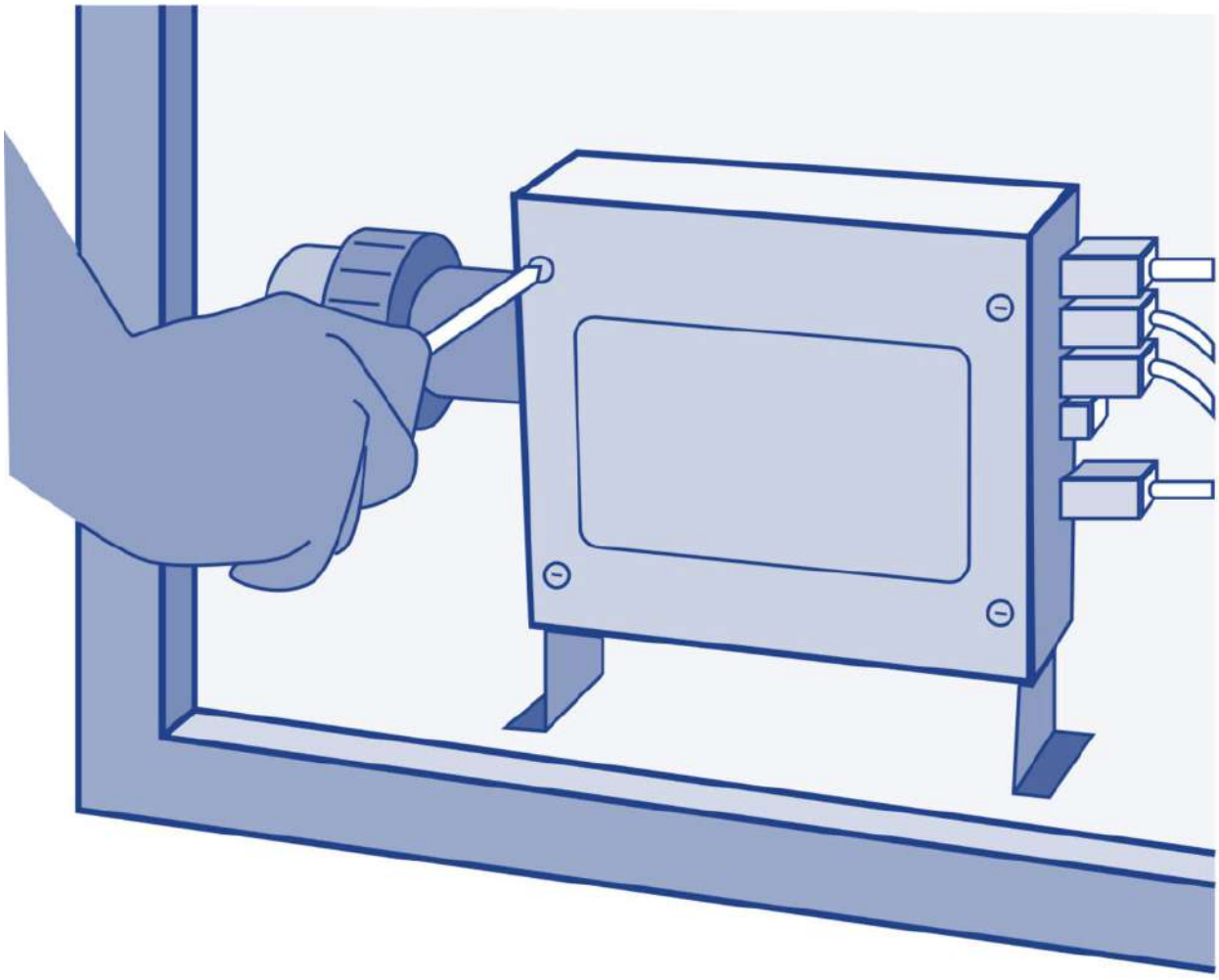
4.



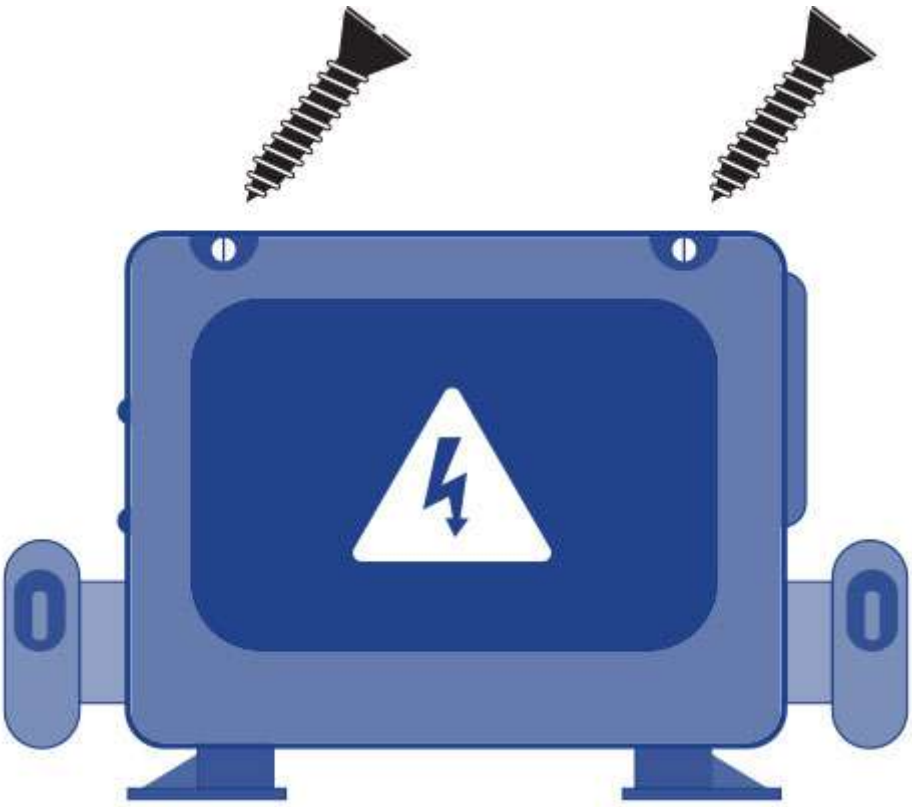
KW

	KW required										
	2.1	2.5	2.8	3.2	3.5	**4.4**	5.3	6.2	7.0	7.9	8.8
Distance	**Nominal section of the cable in mm²**										
6 - 11 m	2.5	2.5	2.5	2.5	4	**4**	6	10	10	10	10
11 - 15 m	**2.5**	**2.5**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**10**	**10**	**10**	**10**
15 - 20 m	4	4	4	6	6	**6**	10	10	10	16	16

5.

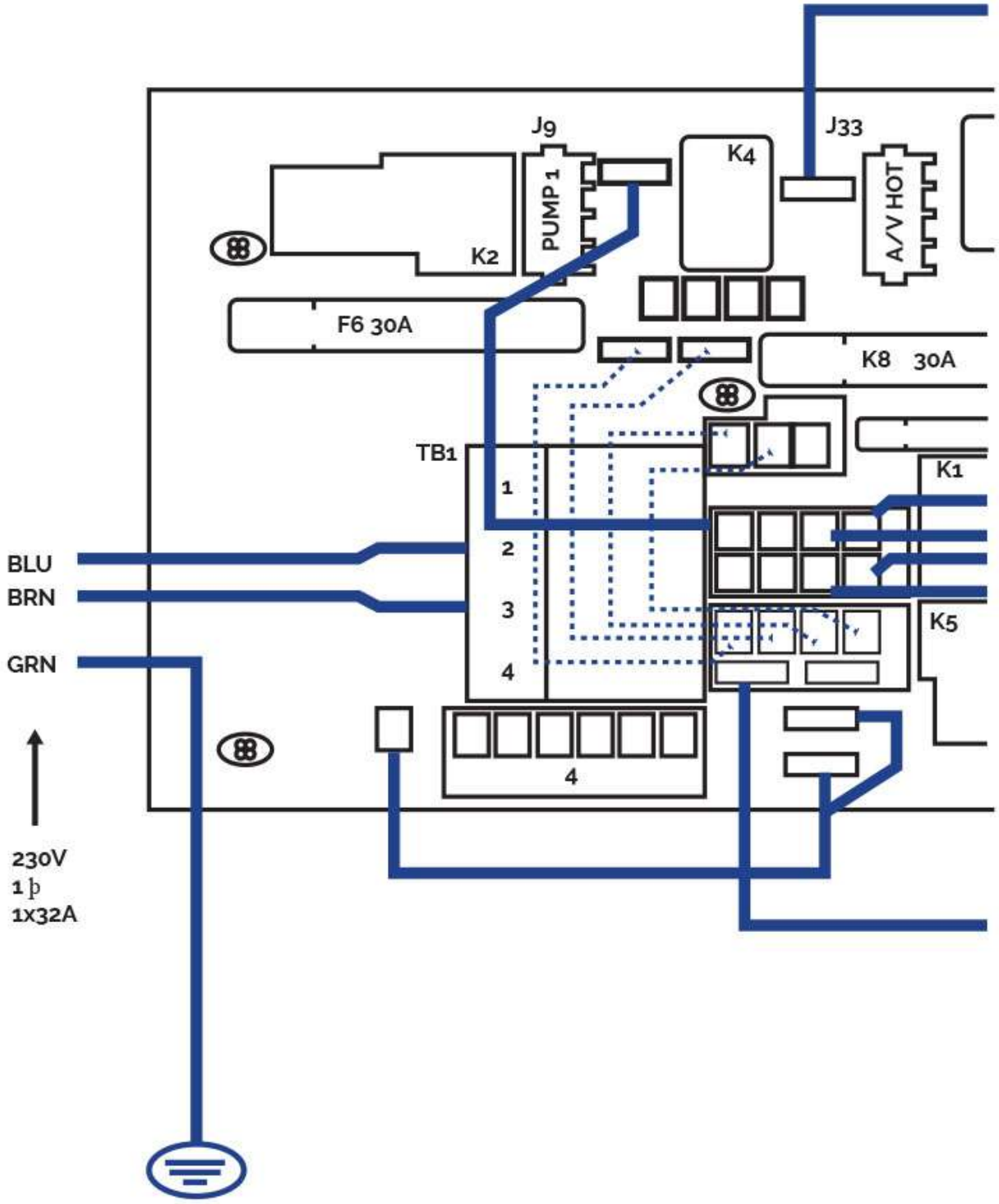


6.



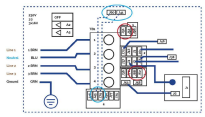
6a - Single phase
6b & 6c - Three phase

6a.



Single line 230V 32A

6b

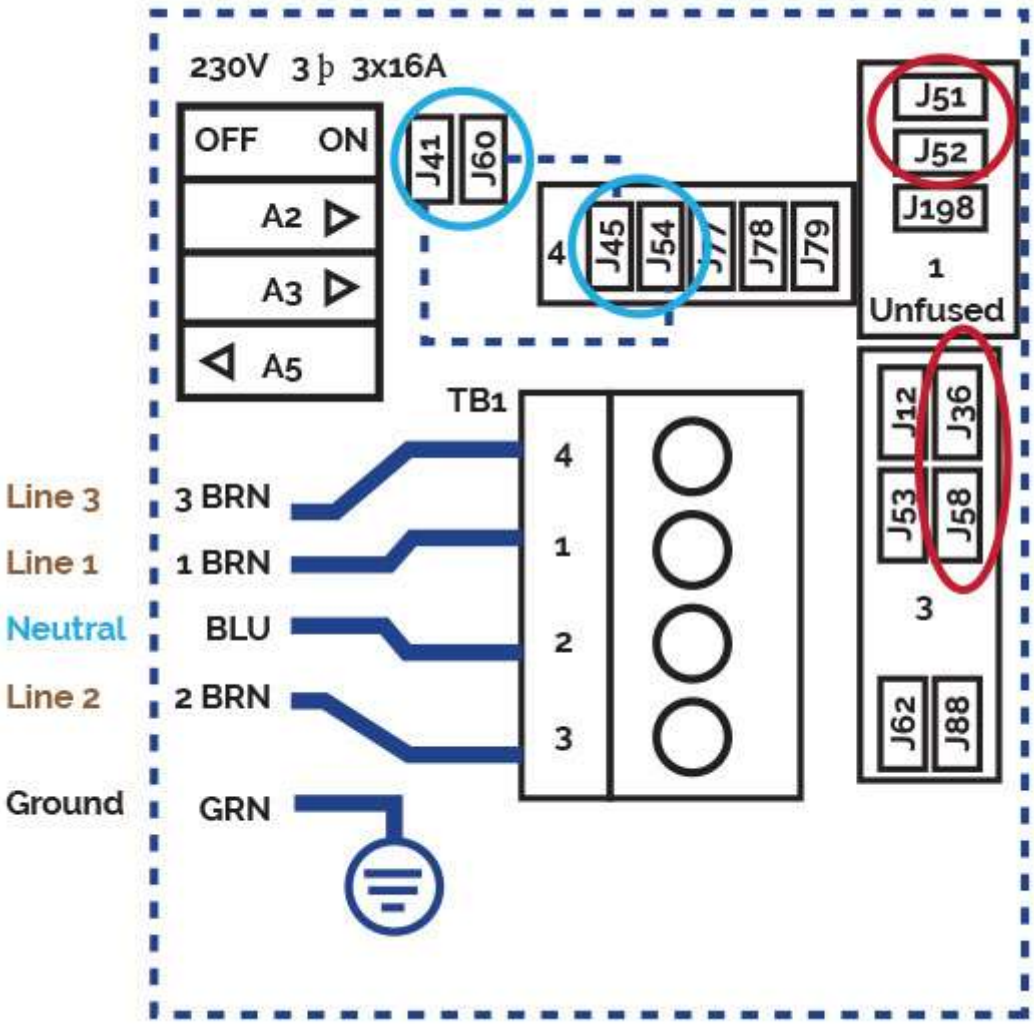


Three-phase line 380V III
BP21G1W/L

Remove bridges:
J51-J88 and J52-J62
Changes this bridges
J60-J36 -> TO J60-J45
J41-J12 -> TO J41-J79
Power requirements:

3 Services 5 wires: Line 2, Line2, Line 3, Neutral, Ground 400VCA, 50/60Hz 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line).

6c.

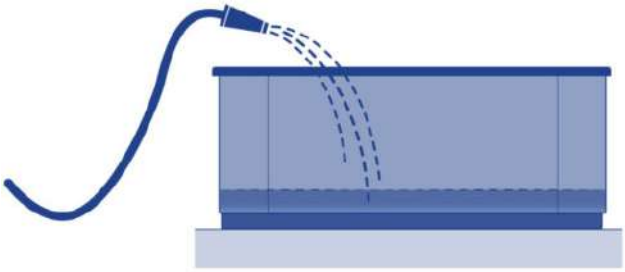


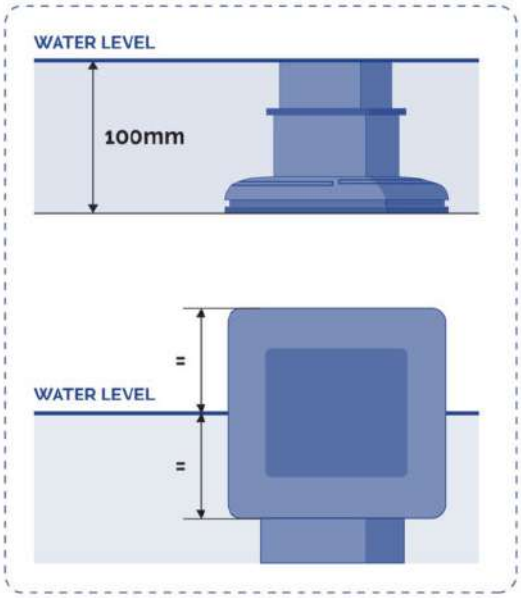
Three-phase line 400V
BP013G1 & BP013G2

Remove jumpers:
connecting J51 and J58
connecting J52 and J36
Changes this bridges:
J41 -J53 -> TO J41 - J54
J60-J12 -> TO J60-J45
Put DIP switches A5 on OFF and A2, A3 on ON position.
Power requirements:

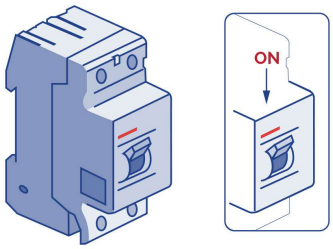
3- Service 5 wires: Line 2, Line 2, Line 3, Neutral, Ground
400VCA, 50/60 Hz* 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line). *BP systems automatically detect 50Hz vs 60Hz

7.

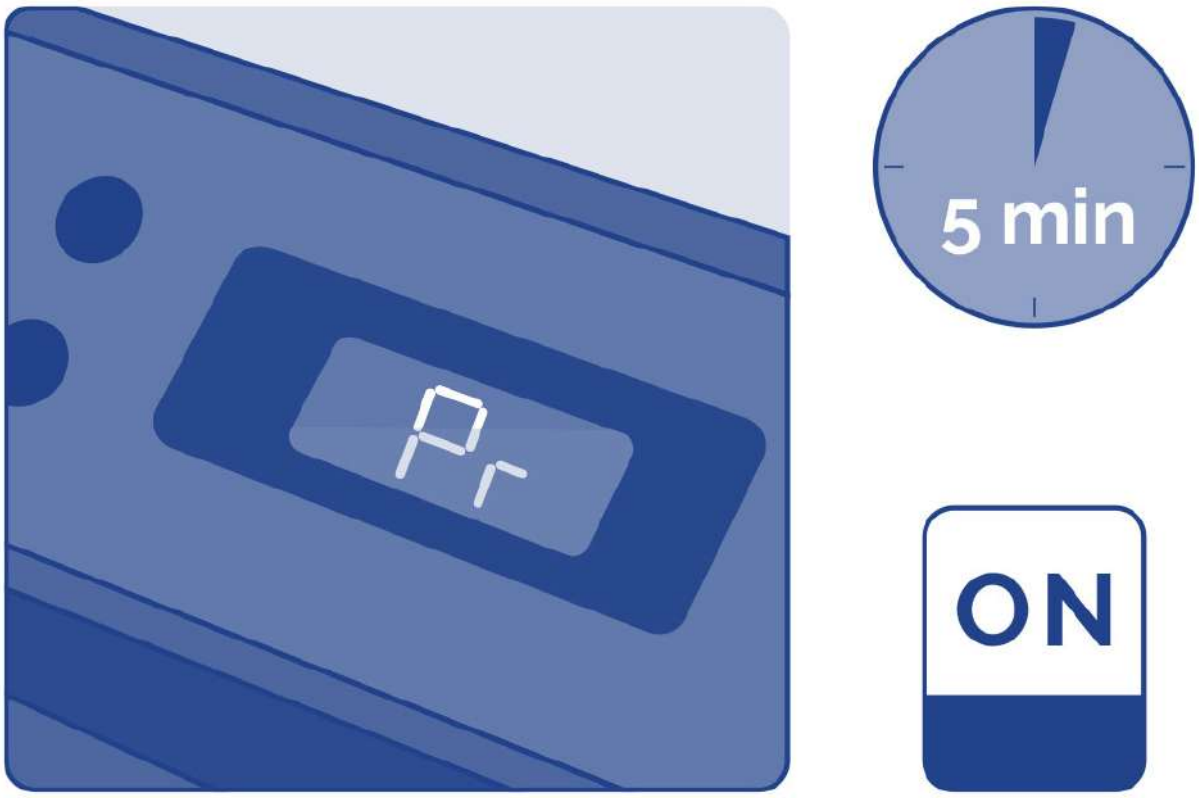




8.



9.



10.

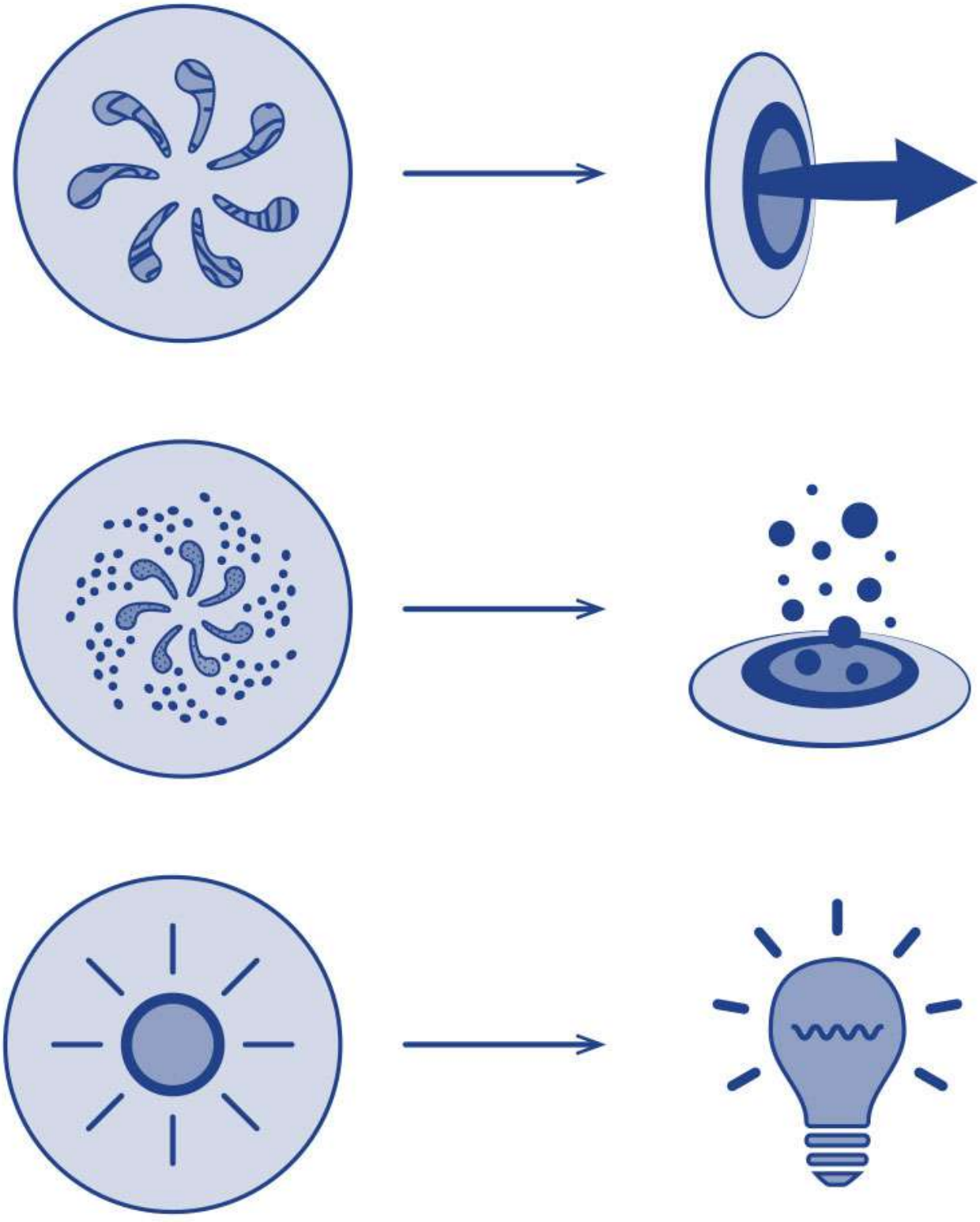


11.

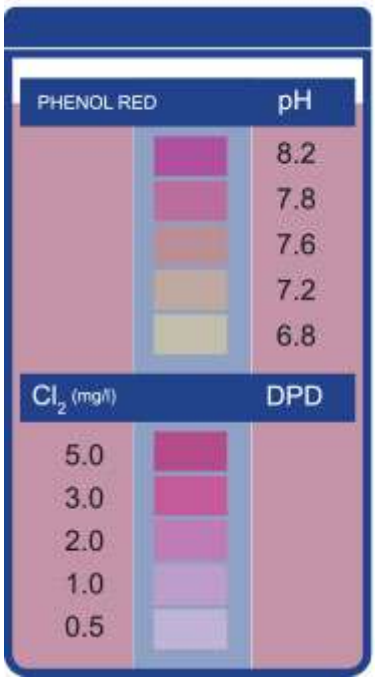
SPA SYSTEM CONFIGURATION

https://www.youtube.com/watch?v=EvKx_CkS_tw

12.



13.



1. Introduction

This manual contains all the necessary information for fully enjoying your Spa.We suggest you take some time to go over the points below.

The Spa is an element designed especially for bathrooms, offering a bath/massage combination.

It consists of a closed water circuit powered by pumps which, combined with air, produce a relaxing massaging effect on your body.

For the massage bath to be effective, the water in the circuit must be at a temperature of between 34ºC and 37ºC, which is achieved by means of an electric heat exchanger.

If you have any questions or queries regarding the operation or maintenance of this product, contact the installer or your local distributor. They are specialised professionals and their knowledge will make things easier for you and will help you to enjoy this product.

IMPORTANT: The manufacturer reserves the right to change part of the designs or specifications without prior notice and without incurring in any obligations.

2. Warnings and preventive measures

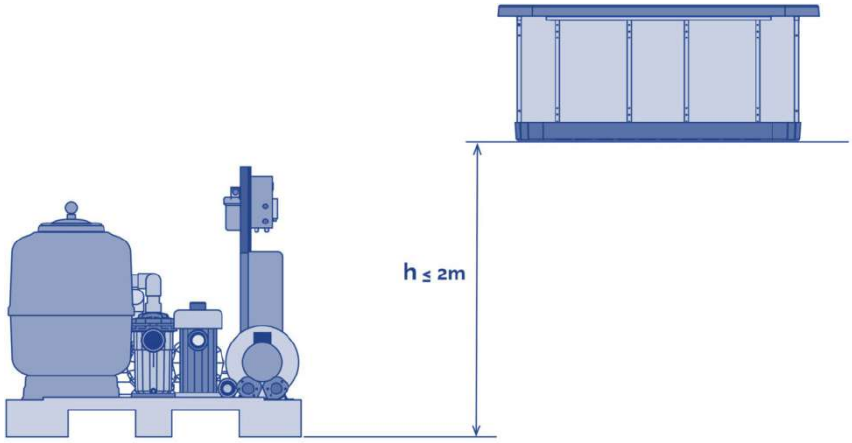
- Take all precautions to avoid unauthorised access of children inside the Spa. In order to avoid accidents, ensure children are supervised by an adult at all times. Control entering and exiting the Spa in order to avoid slips due to wet surfaces.
- Do not allowanyone to play inside the Spa with metal or sharp objects that could damage the acrylic surface.
- Make sure that bathers cannot access any of the Spa’s electrical components.
- Do not turn on the machine without there beingwater inside the Spa.
- Do not use electrical devices such as radios or dryers inside the Spa.
- Always keep the minimum water level indicated in the skimmer (in the case of private use

Spas) or that indicated in the level probes of the surge tank in the case of public use Spas.

3. Installation

3.6. Hydraulic connection

The compact kit must be below the Spa level. This avoids having to prime the pumps. The maximum difference in level is 2 metres below (h ?2m).



Spas with overflow have a balance tank, which has a double function:

- Absorbing the water displaced by the people who enter the Spa.
- Ensuring the filtration pump is never left without water.

To correctly install this tank, it should be placed as near as possible to the Spa, below the level of the overflow, so that the overflow can evacuate all the water.

KIT TO SPA CONNECTION

Use a hard pipe or flexible hose of an appropriate resistance. Check the regulations in force in each country.

You must use the same pipe diameter as that of the Spa’s connection; these diameters are sized for optimal performance of the kit. Use the right glue for each material. In any case, it will be necessary to minimize the installation of elbow fittings and pipe length to reduce the drop of pressure in the installation.

The Spa’s connections with couplings are marked with stickers indicating the circuit and the water flow direction.

Before and after each pump and on the heat exchanger outlet, place a ball or guillotine valve for carrying out maintenance or replacements on these elements.

Recirculating circuit connection

SPA WITH OVERFLOW

Spa Connection – Balance Tank

Connect the overflow pipes to the balance tank. The pipes should be sloping sufficiently to ensure

the water evacuates by gravity. Under no circumstance should siphons be created that could prevent water circulation. The diameter of the pipes for collecting water from the overflow should be calculated in such a way that the water does not exceed the recommended speed by the regulations in force. Connect a drainpipe in the upper part of the balance tank; its function is to evacuate possible excess water preventing the deposit from overflowing. Connect the balance tank outlet with the filter pump suction, placing a check valve between the deposit and the pump.

The outlet will have to be placed below or at the same level as the bottom of the balance tank. Spa with overflow.

Connection between Balance Tank – Compact Kit

Connect the filter pump outlet to the filter's selector valve (depending on the kit model, this connection may already been made). Connect the selector valve outlet with the water inlet of the heat exchanger (depending on the kit model this connection may already be made). If your Spa has the ozone option, follow the instructions indicated in the Ozoniser installation sheet now.

For the selector valve connections, always use plastic accessories, gasket and Teflon tape. Under no circumstance should you use metal accessories or tubing, which could seriously damage the plastic components.

Connection between Spa – Compact Kit

If your spa has a spa floor cleaning connection; connect the floor cleaning outlet with the filter pump inlet making the connection in parallel with the other inlets to this pump. You must place a ball valve between the outlet and the pump which will normally remain closed.

- Option A Spa Floor Suction: Connect the Spa floor drain to an inlet in parallel to the filter pump. Place a ball or guillotine valve between this connections.
- Option B Spa Floor Return: No operation is required.

Connection between Compact Kit – Spa

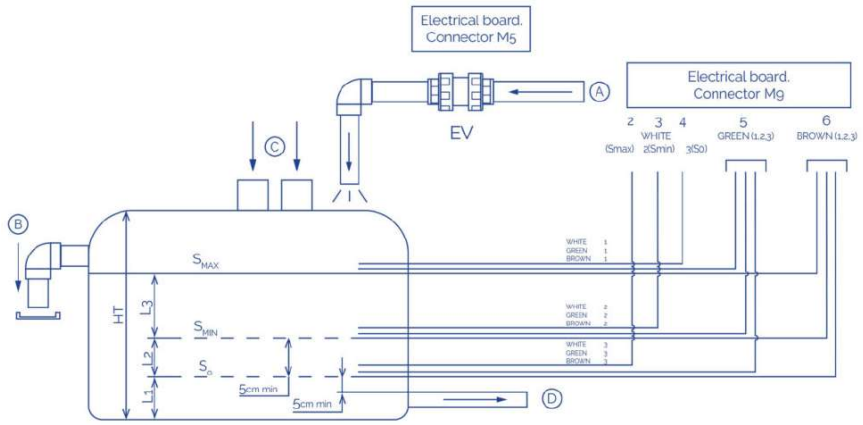
Connect the heat exchanger with the Spa filter return sleeves.

- Option A Spa Floor Suction: Place a check valve between the exchanger outlet and the inlet to the spa.
- Option B Spa Floor Return: Connect the exchanger outlet with the Spa floor drain, in parallel with the filter return via the return nozzles.

Installation of level sensors

In order to ensure that the recirculating circuit always contains water, you must install the level senors in the balance tank. These will control the opening and closing of a filling solenoid valve.

Look at the following diagram.



So	Safety probe	A	Network water inlet
SMIN	Mínimum level probe	B	Deposit overflow
SMAX	Maximum level probe	C	Spa overflow water inlet
EL	Electric control box	D	Water outlet towards filtration
EV	Electric valve (not included)	Ht	Total height

S0 sensor has to be placed above the bottom outlet pipe.

Smin sensor has to be placed above S0 sensor.

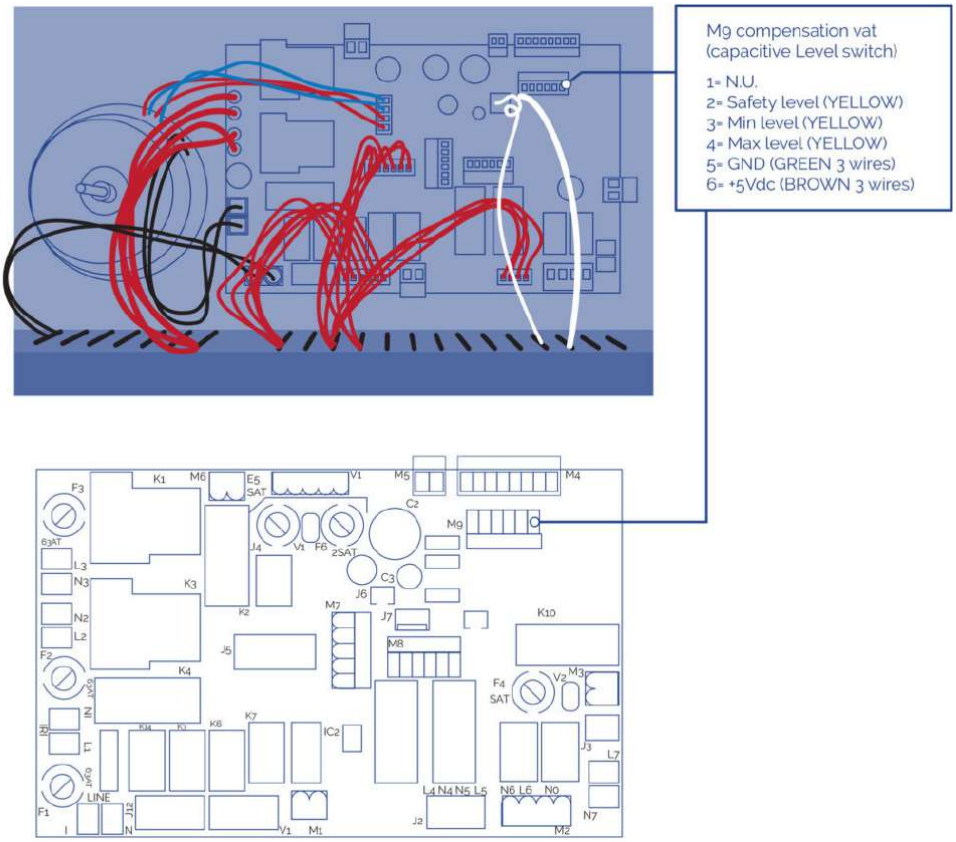
There must be more water than the volume displaced by all bathers between Smin and Smax. Smax has to be placed below the top drain..

The level sensors have to be attached to outer side of the balance tank.

The system will be automatically blocked when water level is below so sensor.

The electric valve (EV) will be activated (the tank will start filling) when the level drops to below SMIN and will be deactivated when it exceeds SMAX.

If you do not install level sensors, follow the next diagram.



SPA WITH SKIMMER

Connection Spa - Compact Kit

- Connect the skimmer outlet with the heat exchanger inlet.
- Connect the Spa floor drain with the filtration pump inlet in parallel to the rest of the inlets.
- Connect the filtration pump outlet to the filter’s selector valve (depending on the kit model, this connection may already be made).
- Connect the selector valve outlet to the water inlet of the heat exchanger (depending on the kit model, this connection may already be made).

If your Spa has the ozone option, follow the instructions indicated in the Ozonator installation sheet now.

For the selector valve connections, always use plastic accessories, gasket and Teflon tape. Under no circumstance should you use metal accessories or tubing, which could seriously damage the plastic components.

Connection Compact Kit– Spa

Connect the heat exchanger outlet with the Spa’s filter return nozzles, placing a check valve in this connection.

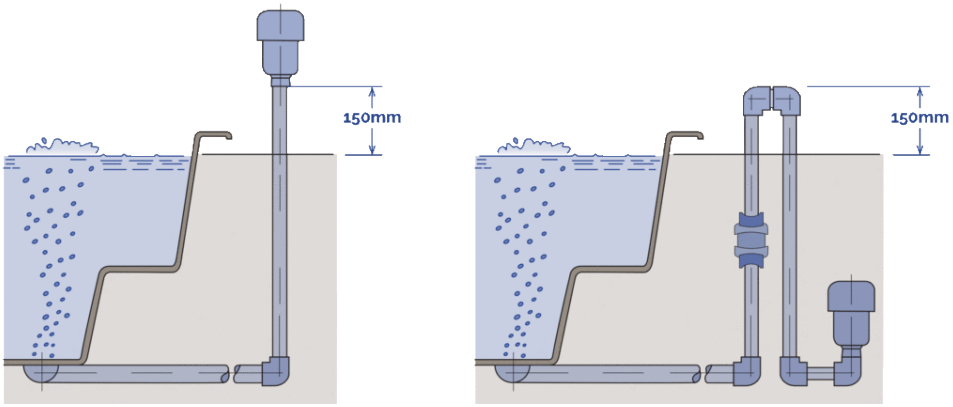
Water massage circuit connection

Connect the pipe to the water suction drains with the inlet to the massage pump (each pump will suction the water of 2 drains). Connect the outlet of each of the massage pumps to the connections in the Spa battery that will guide the water to the jets. Place a ball or guillotine valve in the inlet and outlet of each pump.

Air massage circuit connection

Leave the air pump inlet free and connect the pump outlet to the Spa’s corresponding connection.

Note: It is essential to install a 150mm siphon above the maximum water level and to place a check valve between the siphon and the Spa.



3.1. Installation preventive measures

- A qualified professional must install, start and perform maintenance on the system in strict adherence to the installation instructions and following all indications given.
- This system may not be plugged into a domestic power line. Verify that the characteristics of the electrical installation meet the system requirements: 3 phases, 400V between each phase and 230V between phase and neutral.
- It is mandatory to comply with all applicable electrical safety standards of the country where the system is installed.
- The safety of people and materials should be ensured. Regulations and established safety codes must be respected.
- The electrical input of the system should always be protected by a highly sensitive RCD (Residual Current Device).
- Use only the highest quality connection, which must be grounded.
- It is essential to choose the appropriate cross section for the cables.
- Check that the thermal magnetic circuit breakers have been calibrated according to the power consumption (amperage).
- Never use the electric control box to connect other equipment.
- No modification is permitted without the express consent of the manufacturer.
- Use only original spare parts supplied by the manufacturer.
- Some elements of the equipment operate at dangerously high voltage. Do not handle them if the system is not completely disconnected from the power supply and start up devices are blocked.
- The limit values which appear on the electric switchboard must not, under any circumstance, exceed the advised amperage.
- Check the wiring and hydraulics before booting the system or connecting it to the power.
- Make sure that no electric component is in contact with water.
- Do not handle the equipment with wet feet.
- Do not switch on the system if the Spa is empty.

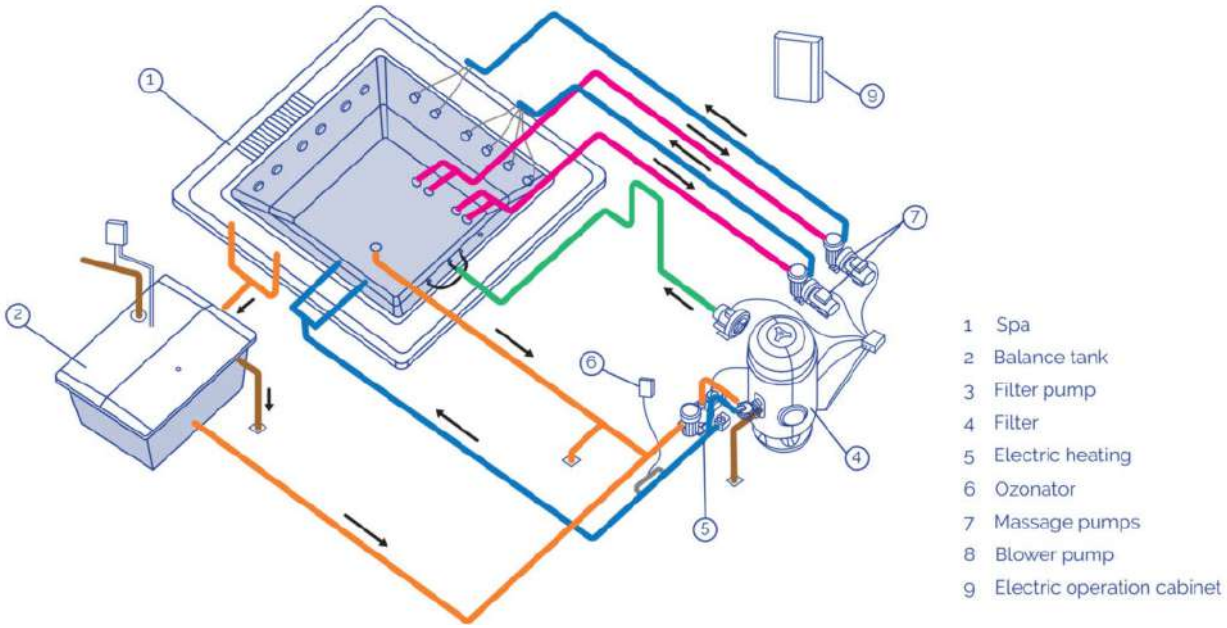
3.2. Installation description

GENERAL DIAGRAM

SPA WITH OVERFLOW

Spas with overflows can redirect the water displaced by users into a balance tank, always maintaining a stablewater level inside the Spa tub.

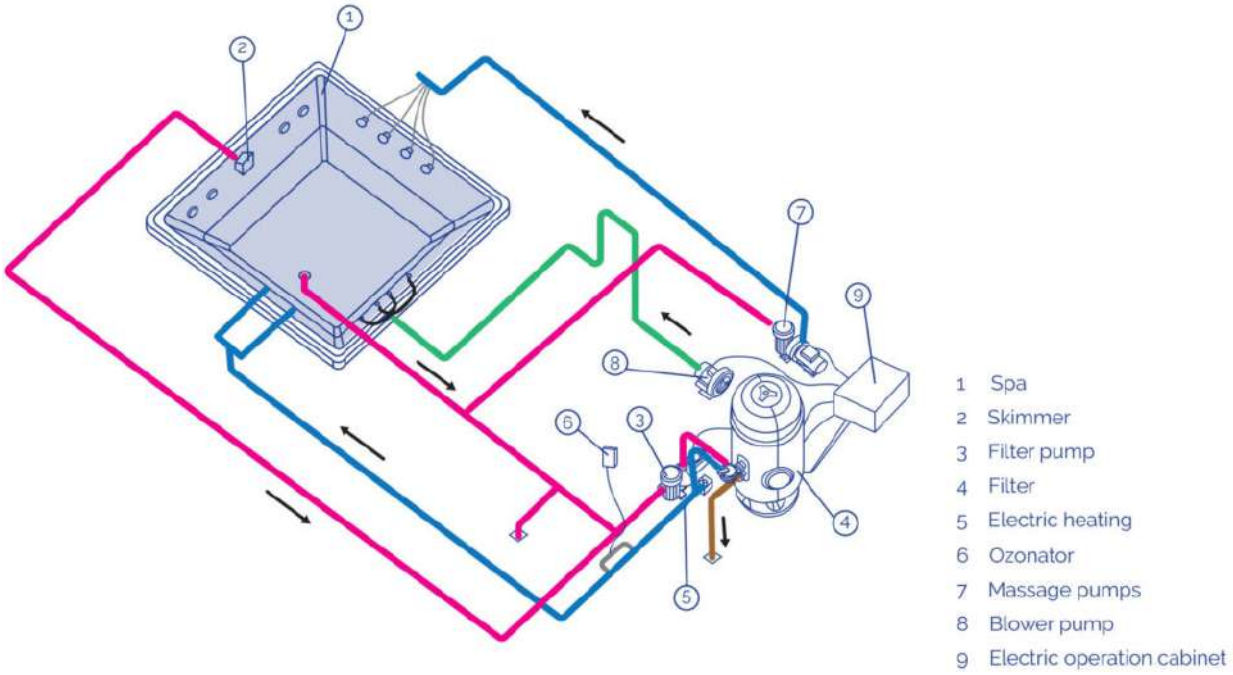
See below a general diagram of the installation of this type of Spa.



SPA WITH SKIMMER

Spas without overflows have a different setup. No balance tank is required; instead, the Spa water is suctioned directly via a skimmer.When users enter the Spa, thewater level rises; the tub may overflow if the number of users exceeds the indications for each Spa.

The installation of both Spas with overflows and Spas with skimmers include the recirculation circuit,water massage, air massage and an electrical installation, all of which are detailed below.



RECIRCULATION CIRCUIT

The function of this circuit is to maintain the quality of the Spa water. This is achieved by means of water recirculation through a purification filter, a heating system and a disinfection system.

SPA WITH OVERFLOW

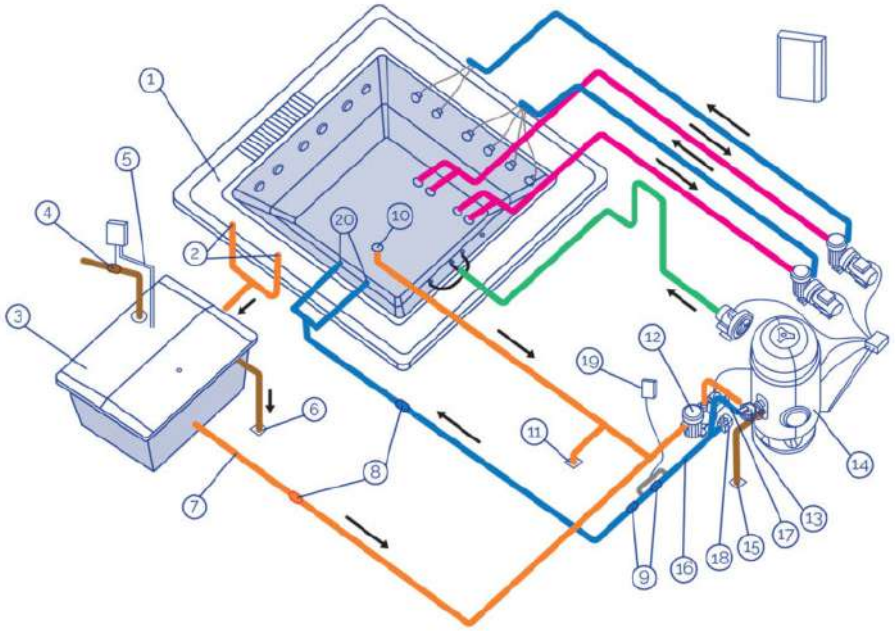
Given that the Spa has an overflow, it is essential to maintain the water level constant and at maximum level. In order to achieve this, it is necessary to install a balance tank installed in series with the recirculation circuit. Doing so will compensate the fluctuations in level caused by variations in the number of bathers.

Although there are different ways of setting up the recirculation circuit, we proceed to detail the two most popular systems: “Floor suction” and “Floor return”. Check the regulations in force in each country in order to establish which system is best.

SPA FLOOR SUCTION

This option makes it possible to collect part of the recirculationwater from the Spa floor drain.

The filtered water is absorbed both from the balance tank (mostly) and the Spa floor drain via the filter pump, and is directed towards the sand filter, the heating and the ozonator or disinfection system; to be directed towards the Spa via the return nozzles.

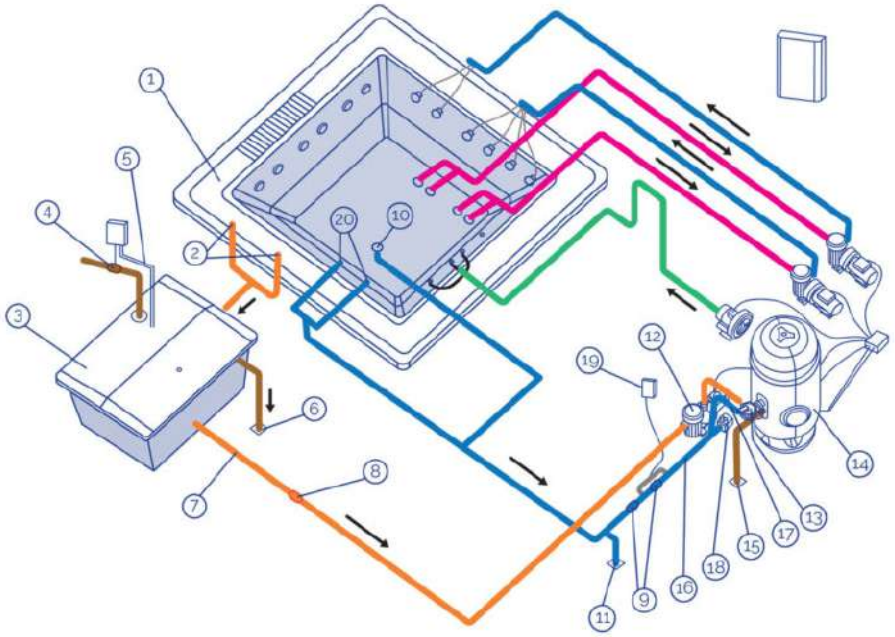


1 Overflow
2 Overflow drains
3 Balance tank
4 Filling solenoid valve
5 Level probes
6 Balance tank drain
7 Balance tank suction
8 Anti-return valve
9 By-pass valve
10 Drain
11 Spa drainpipe
12 Filter pump
13 Selector valve
14 Filter
15 Filter drainpipe
16 Electric Heating
17 Temperature probe
18 Flow detector
19 Ozonator
20 Spa return nozzles

SPA FLOOR RETURN

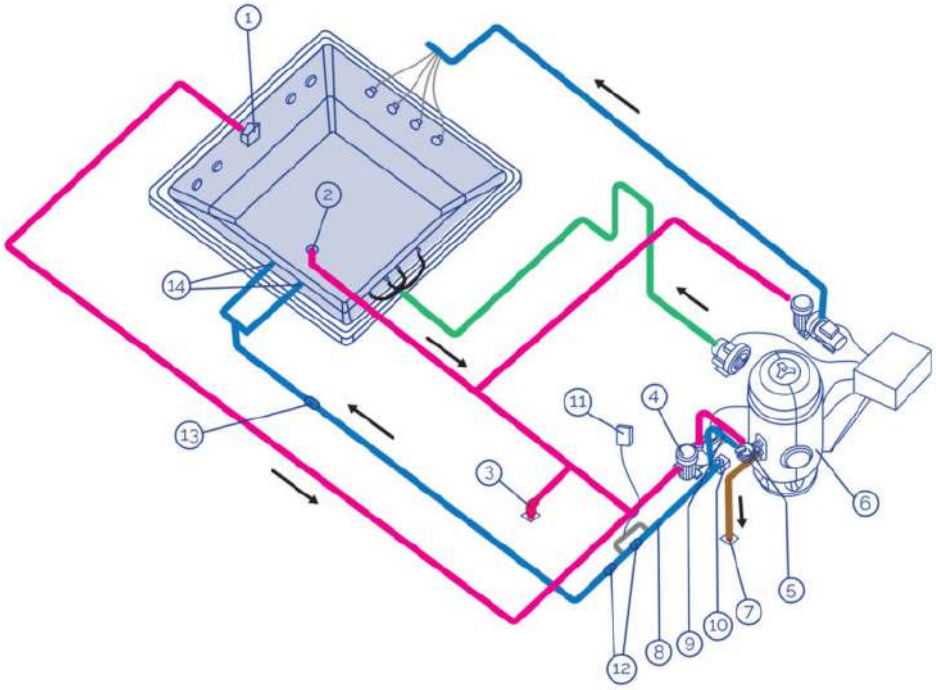
This option allows you to direct part of the already filtered and heated water both via the return nozzles and via the Spa floor drain.

The filtered water is only suctioned from the balance tank by the filter pump and is directed toward the sand filter, the heating and the ozoniser or disinfection system, to then be directed towards the Spa via the return nozzles and the Spa floor drain.



1 Overflow
2 Overflow drains
3 Balance tank
4 Filling solenoid valve
5 Level probes
6 Balance tank drain
7 Balance tank suction
8 Anti-return valve
9 By-pass valve
10 Drain
11 Spa drainpipe
12 Filter pump
13 Selector valve
14 Filter
15 Filter drainpipe
16 Electric Heating
17 Temperature probe
18 Flow detector
19 Ozonator
20 Spa return nozzles

SPA WITH SKIMMER

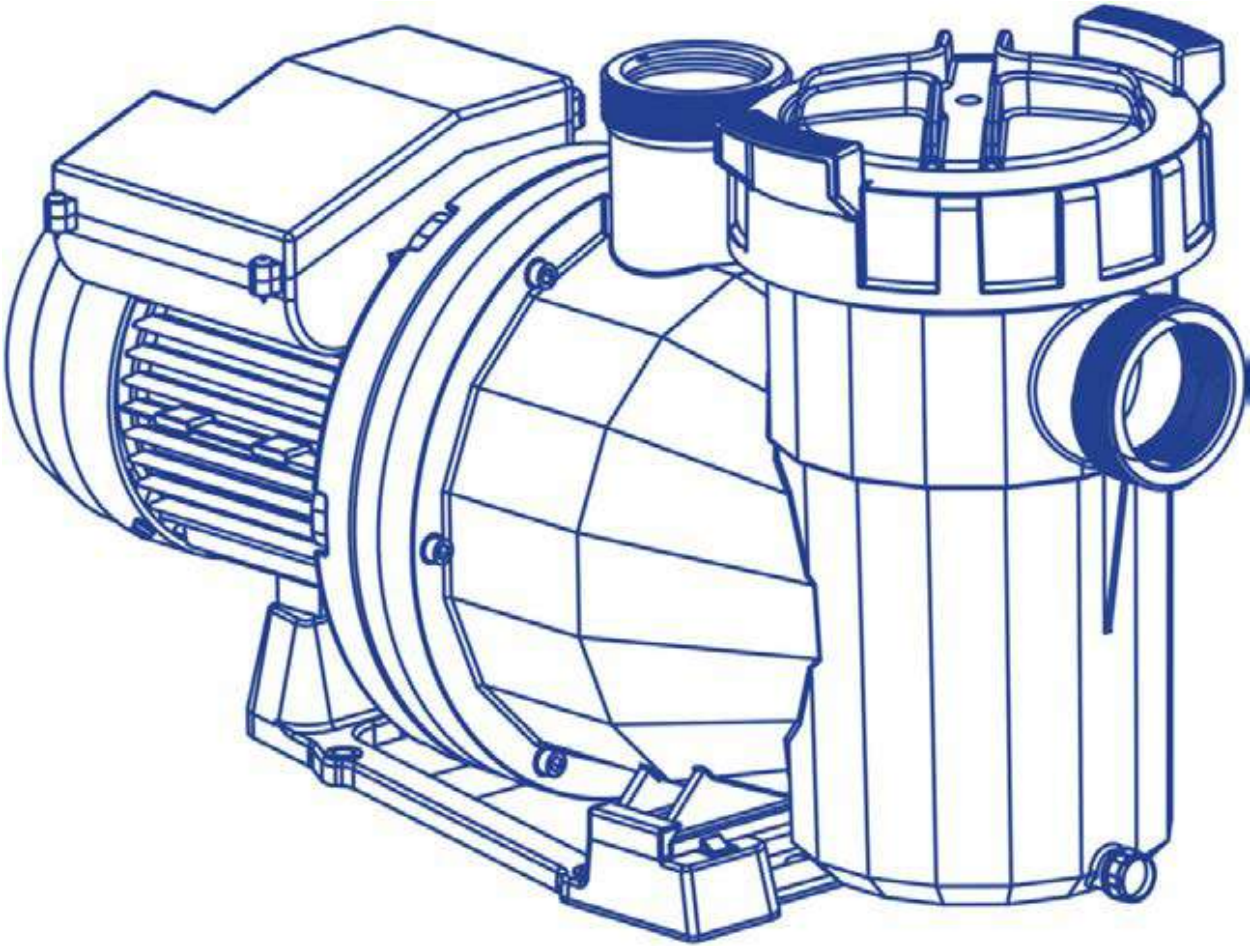


HEATING CIRCUIT

The basic components present in all heating circuits are:

FILTER PUMP

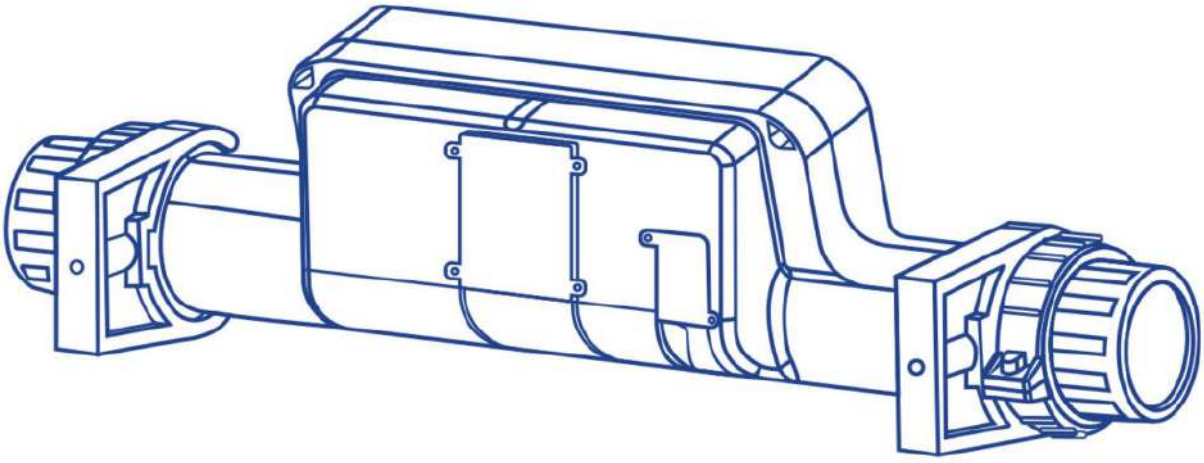
Designed to carry out the filter and heating circuit, recycling the water of the Spa in approximately 6 to 20 minutes. Suctions from the Skimmer or Surge Tank, directing the water through the filter and electric heating, via the return nozzle.



ELECTRIC HEAT EXCHANGER

This makes it possible to maintain the desired temperature. It must be placed in the filter circuit after the filter, so as to avoid air bubbles accumulating inside.

The heat exchanger incorporates a safety thermostat with manual reset. This avoids the heat exchanger from being damaged if the Spa is started up without anywater circulating.



FILTER

Element which filters in order to ensure thewater is of an adequate quality.

The size of the filter is determined on the basis of:

• Volume of the Spa.

• Water recirculation time.

• Filtering speed.

• Filtering surface.

FLOW SENSOR

Safety device designed to prevent the heat exchanger from operating if there is no water flow in the filtration circuit.

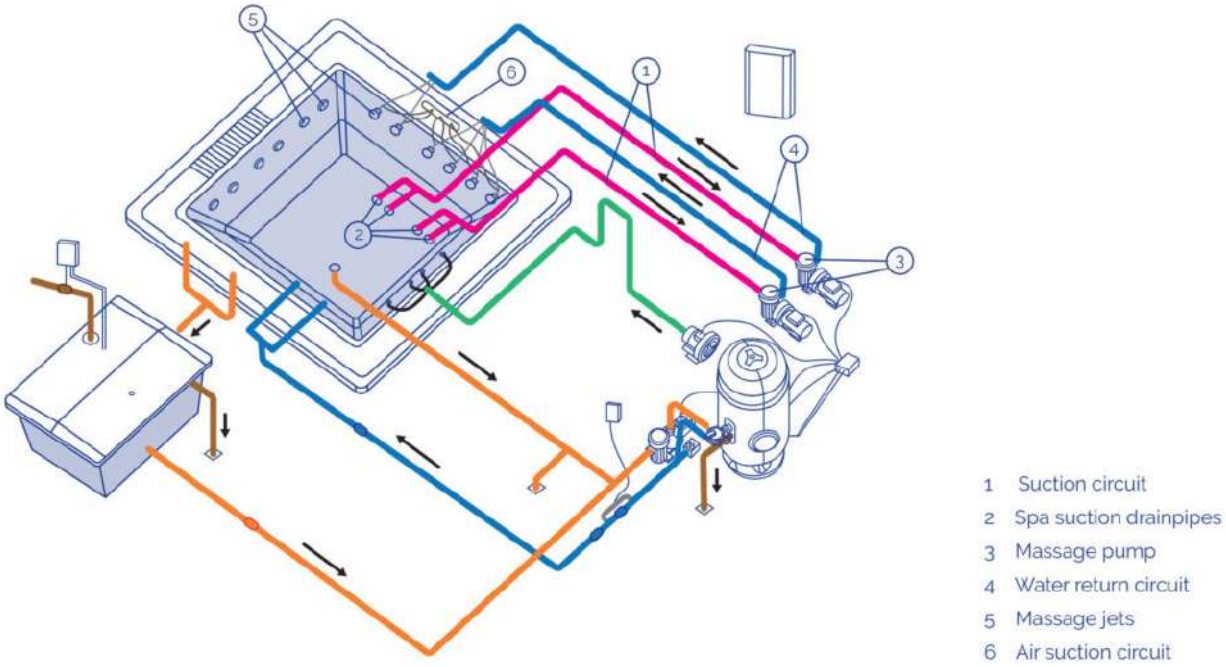
WATER MASSAGE CIRCUIT

The water is suctioned by the massage pump through the drainpipes and is returned to the Spa via high speed jets.

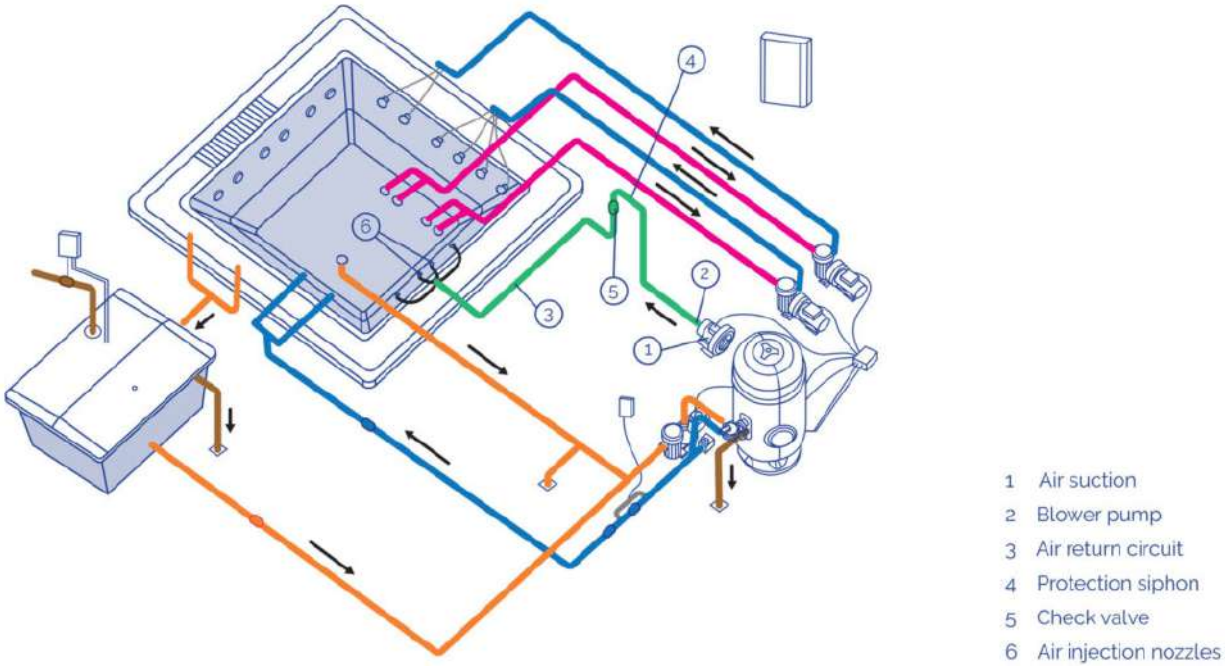
There can be several massage circuits in a single Spa, each activated by a massage pump. Depending on the Spa and the number of jets it has, there may be one, two or even three massage pumps.

In order to boost the water massage a connection is made with an ambient air intake. This way, when the water circulates through, thanks to the Venturi effect, the air is suctioned, creating the air-water mix and producing a more intense massage.

Keep reading to see the general diagram of water spa massage.



AIR MASSAGE CIRCUIT



BLOWER PUMP

Continued use blower pump for Compact Kit in public use installations. They operate with a 400 V AC III electrical supply as standard.

AIR CIRCUIT

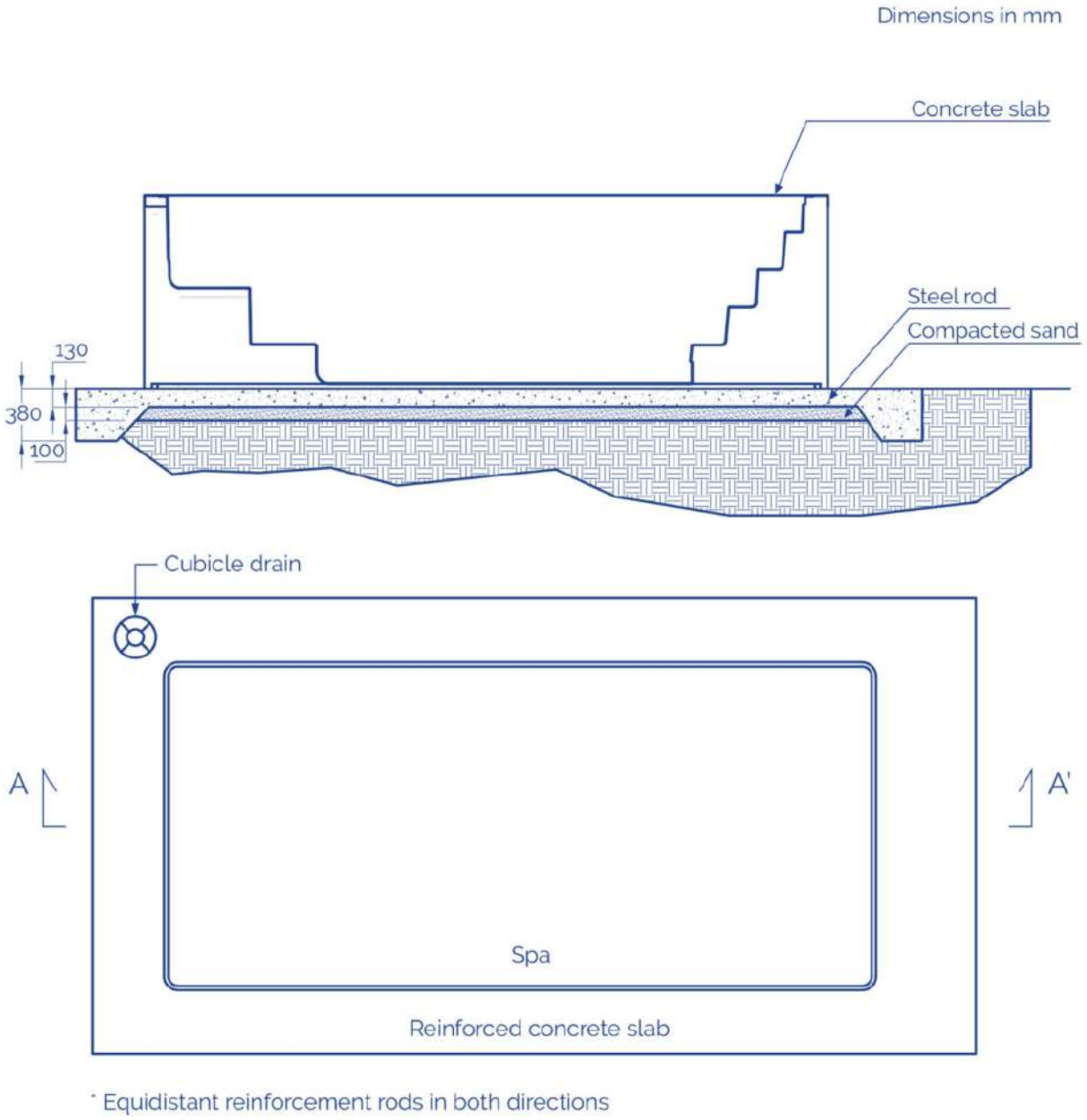
The mission of the air circuit is to return air from the blower pump to the Spa. The air is distributed inside the Spa via a series of blowing nozzles located on the floor or on the seats of the Spa.

3.3 Handling and locating the spa

- Handling of the Spa must be done very carefully and in a controlled manner by several persons.
- The Spa must never be hold by the pipes.
- The Spa should be installed following the criteria below.
- No material should be used or located below the Spa and around it (in a minimum perimeter of one meter) unless it is completely resistant to humidity and water. The Spa warranty does not cover any damage to materials, decorative or ornamental objects that may deteriorate due to flooding or atmospheric humidity.
- The Spa must be located in a duly adapted space which is adequate for withstanding significant damp and condensation. If this is not so, the warranty will not cover material or personal damages.
- It is essential to have an adequately sized drain for draining out any water that could reach the area under the Spa.
- The base where the Spa will be installed should be large and strong enough to with stand the weight of the Spa, the water and the users. If this is not so, the warranty will not cover the damages caused. Check the building regulations in force.
- Prior to the installation, if you believe that for any reason you may have to extract the Spa from its initial location, you should take this factor into account, and avoid having to break down masonry or structures and pipes should the Spa have to be unassembled. The warranty does not include repair of any damages caused in this instance.

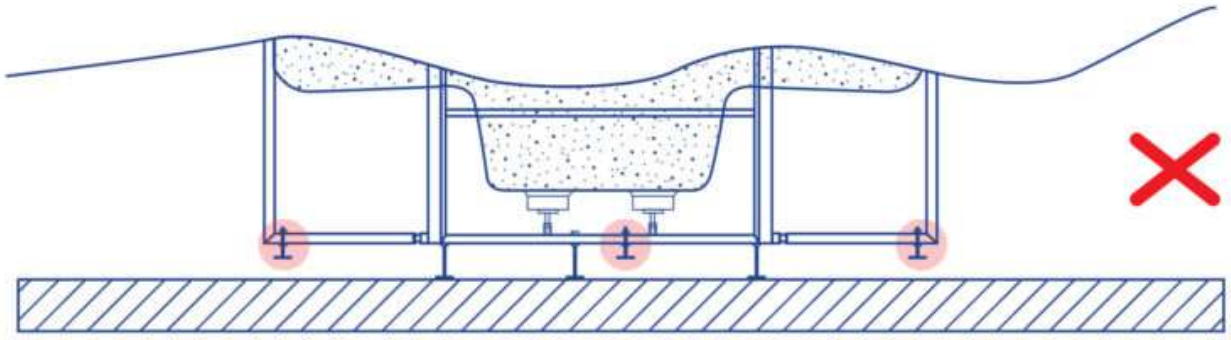
3.4. Advices to build foundations

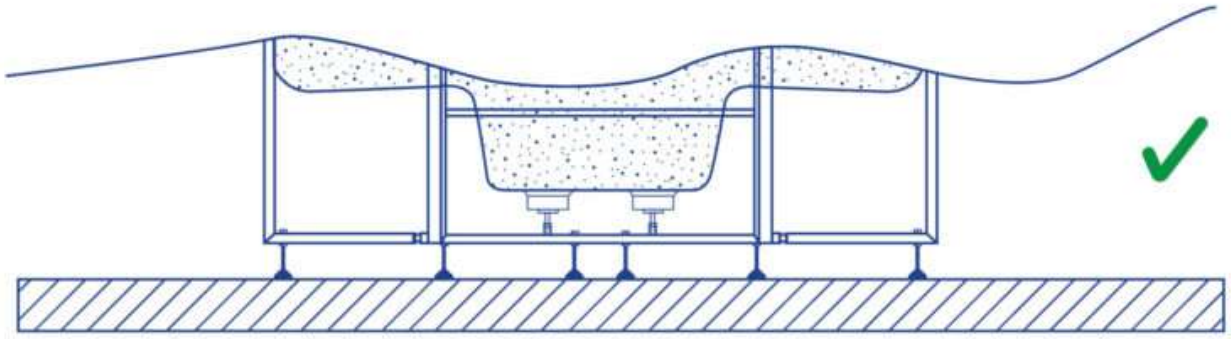
Below we provide some basic advice as to how to build foundations for the Spa. It is essential to comply with building regulations in force in all cases.

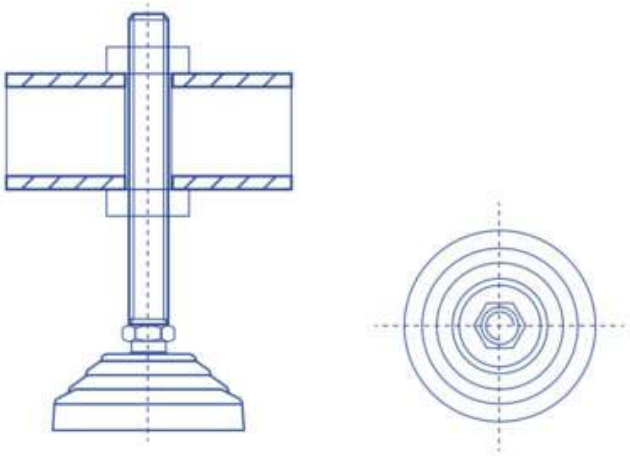


The Spa is supplied with a metal structure to make installation easier. This structure has several support points.

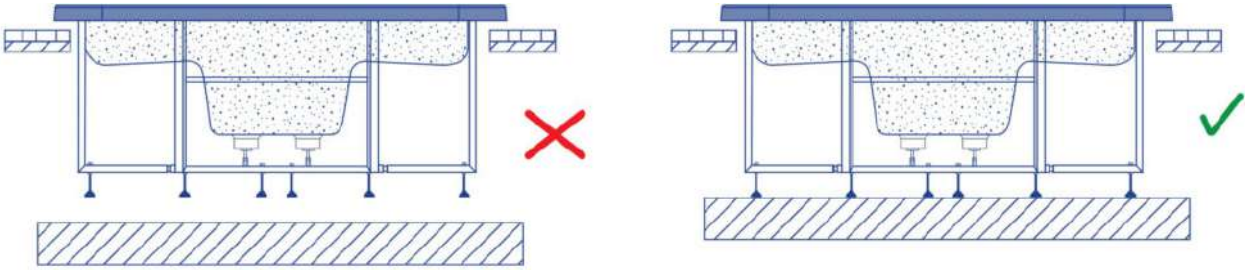
Before filling up the Spa, these levelling points must be regulated so that all of them are in contact with the ground.



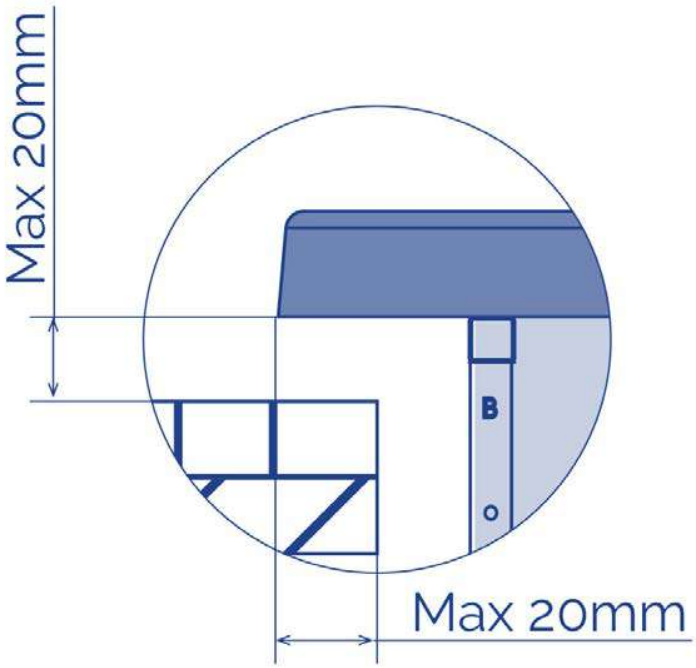




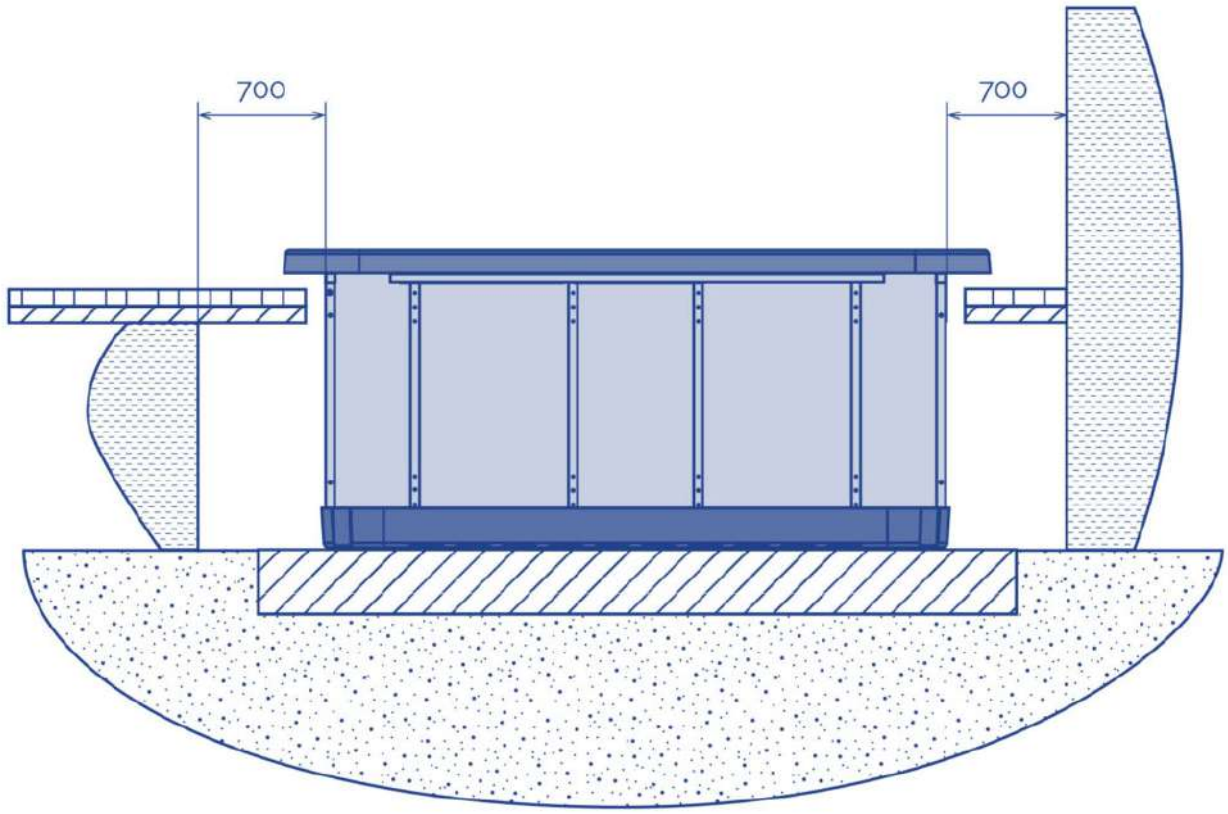
The Spa must be completely supported by the support structure, and must never be supported by its upper edge; otherwise the possible bending would cause the Spa shell to break.



In order to seal the lip of the Spa to the foundations, use elastic silicone special forwater installations.

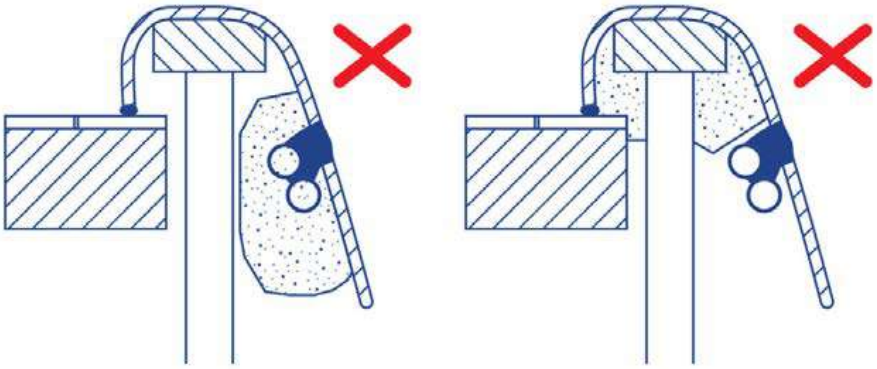


Once the Spa has been correctly fitted, finish the installation taking into account that you must leave a free passage of at least 400mm around the shell for possible maintenance works. Never place elements that may touch the body of the Spa, pipes or accessories in this area. Leave a trapdoor or accessway around the Spa for maintenance.



Never fill in the Spa's upper edge with cement or any other material that may have an expansion / contraction different to that of the Spa shell.The Spawould end up cracking.

Never fill in with concrete the Spa's pipes or accessories.



3.5. Electrical connections

Some advices to take into account before doing electrical connections:

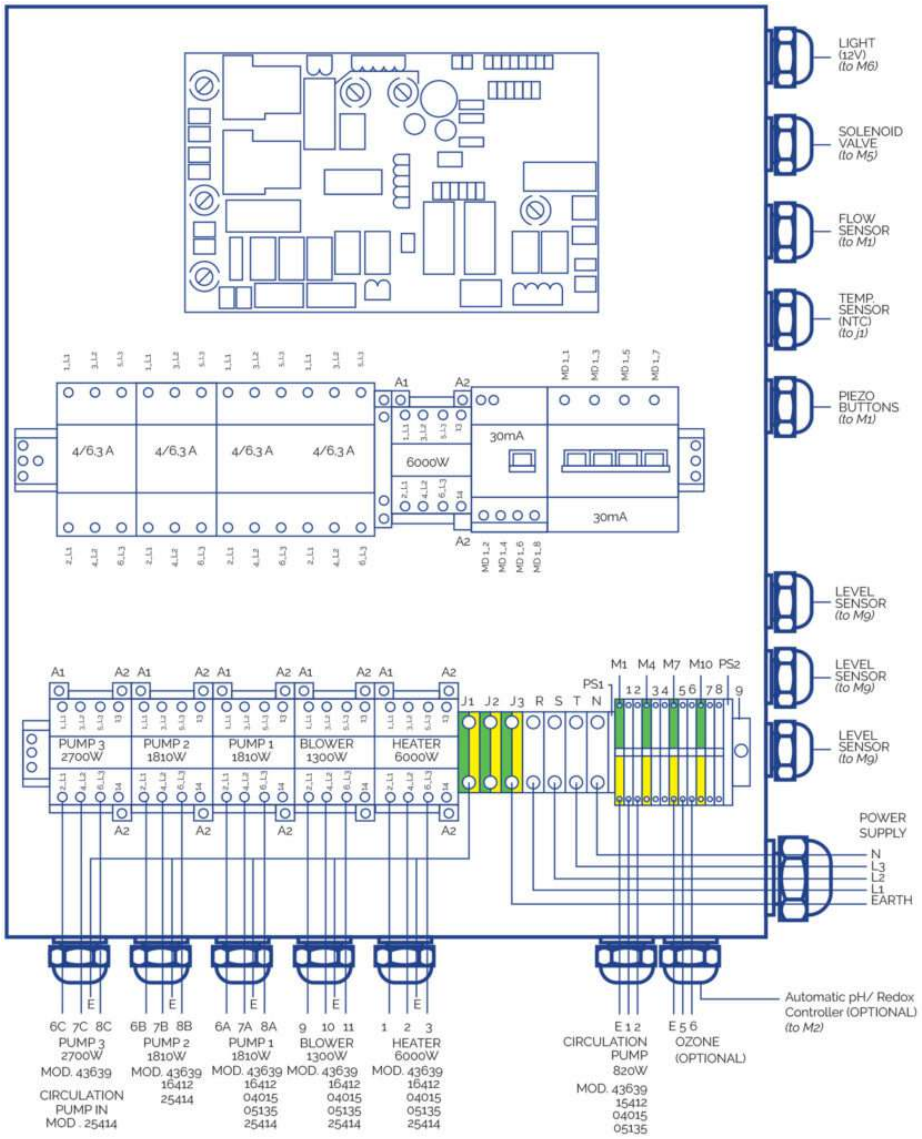
- Pumps neutral wire remains free.
- Make sure the power supply is unconnected before starting the installation procedure.
- Respect indicated cable sections and distance between components.

To ensure a proper management of the electronic signals the distance between the components should not exceed the following:

- Electronic push buttons - Electronic Board 15m
- Spa-Hydraulic kit (Pumps).....7m
- Balance Tank (Capacitive level sensors) - Electronic Board..... 15m

- Heater (Temperature sensor) - Electronic Board.....6m
- Solenoid Valve - Electronic Board.....20m

CONNECTION BETWEEN COMPACT KIT AND ELECTRIC CONTROL



WIRING SECTIONS

Connect cables to their corresponding sections to ensure proper functioning and to prevent potential electrical problems that could affect the user’s safety.

P max [W]

	20 > L [m]	20 ? L 35 [m]	35 ? L < 55 [m]
Sc [mm^2]	20	35	55
0,5	882	504	321
1	1764	1008	641
1,5	2646	1512	962
2,5	4410	2520	1603
4	7055	4032	2566
6	10583	6047	3848
10	17638	10079	6414
16	28221	16126	10262

KIT 43639

A			
Element	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9
P.F	820	273	1.6
P.2	1810	603	3.2
P.3	2700	900	3.2
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-

** Shielded cable*

B				**Sc [mm^2]**		
Element	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	254	4	6	10

KIT 16412CE

A			
Element	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1810	603	3.2
P.2	1810	603	3.2
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-

T	-	-	-

** Shielded cable*

B				Sc [mm^2]		
Element	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	25,4	4	6	10

KIT 04015CE

A			
Element	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	600	600	2.7
P.1	1050	1050	4.9
P.2	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

** Shielded cable*

B				Sc [mm^2]		
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	6
N	-	-	-	2.5	4	6
L1-L2-L3	9012	3483	17,7	2.5	4	6

KIT 05135CE

A			
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1460	1460	6.8
P.2	0	0	0.0
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-

T	-	-	-

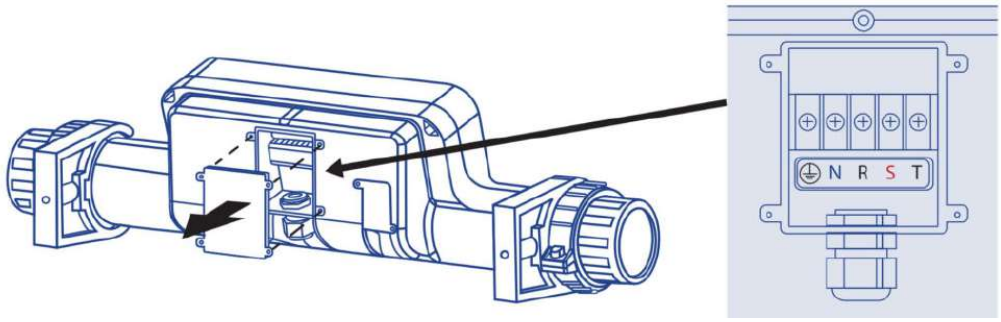
** Shielded cable*

B				**Sc [mm^2]**		
Elemento	**P total [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	10
N	-	-	-	2.5	4	10
L1-L2-L3	9642	3893	19.6	2.5	4	10

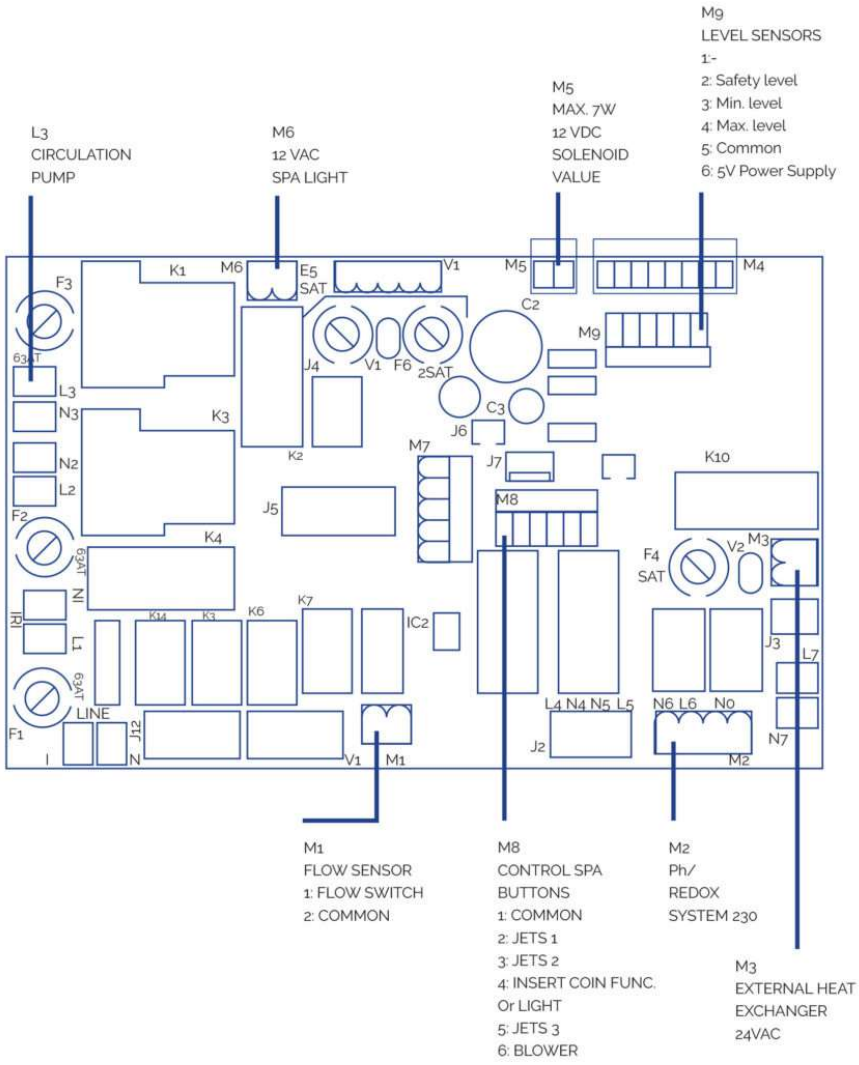
HEATER CONNECTION

The connection of the PTC sensor must be made via an own channel in order to avoid possible interferences. Connect the Heater power supply to the electrical control board as follows:

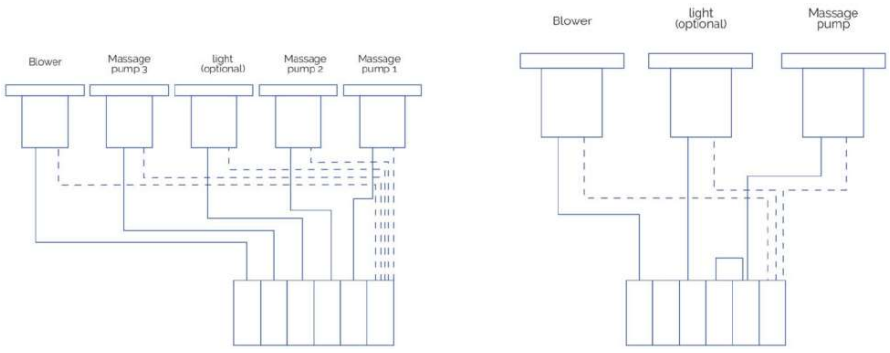
- Open the rear housing of the Heater
- Connect the following outputs with the corresponding inputs of the electric control box.
- Neutral and Ground remain free:



PRINTED CIRCUIT BOARD

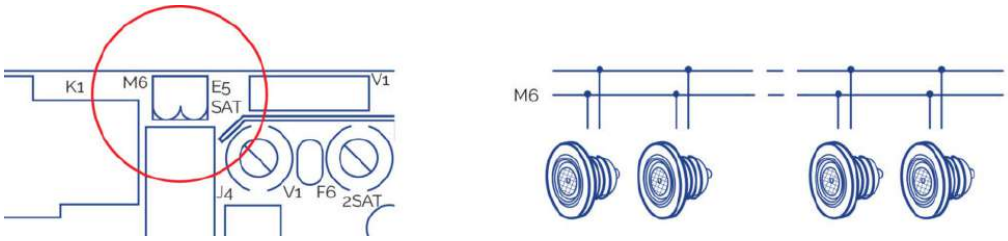


REMOTE SPA PUSH BUTTONS CONNECTION



LIGHT

Connect directly to the M6 output of the PCB. Can be switched off or on from the front control panel of the electrical box.



OTHER ELECTRICAL CONNECTIONS

- Connect the three level sensors supplied with the balance tank directly to the M9 input of the PCB.
- ?Connect ozone wire directly to the grid 5-6 input of the electrical box.
- Connect the electric control box to the power supply.

ATTENTION
Make sure all the hydraulic and electrical / electronical connections are done before connecting the electric control box to the power supply.
It is mandatory to use packing glands for all the connections coming out of the cabinet and the junction box, and to use terminals in all connections in order to preserve the integrity of the leads.

© Iberspa, 2023

User operation and installation manual professional spa

Français

Contenido

Guide de démarrage

1. Introduction

2. Avertissements et précautions

3. Installation

- 3.1. Avertissement de sécurité
- 3.2. Description de l’installation
- 3.3 Emplacement et installation du spa
- 3.4. Conseils pour la cimentation
- 3.5 Branchement électrique
- 3.6. Connexion hydraulique

4. Mise en service

5. Mode d'emploi

- 5.1. Avertissements
- 5.2. Contrôle à distance (touches du spa)

6. Entretien

- 6.1. Avertissements pour l’entretien
- 6.2. Entretien de l’acrylique
- 6.3.Entretien en périodes de non utilisation ou absence
- 6.4. Entretien de l’eau

7. Codes d'erreurs

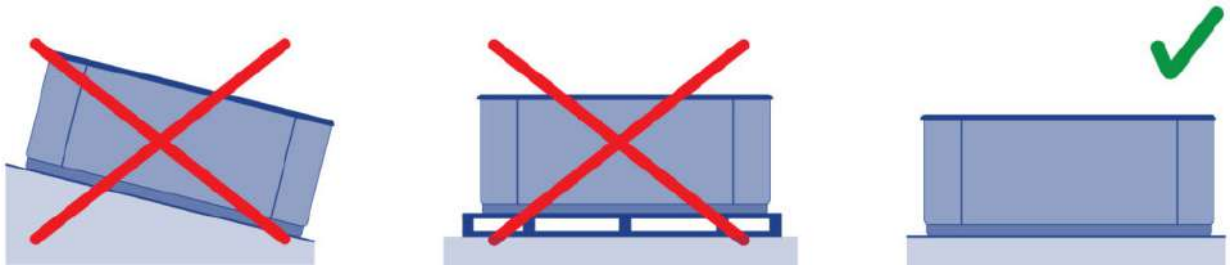
8. Pannes et solutions

9. Recyclage et environnement

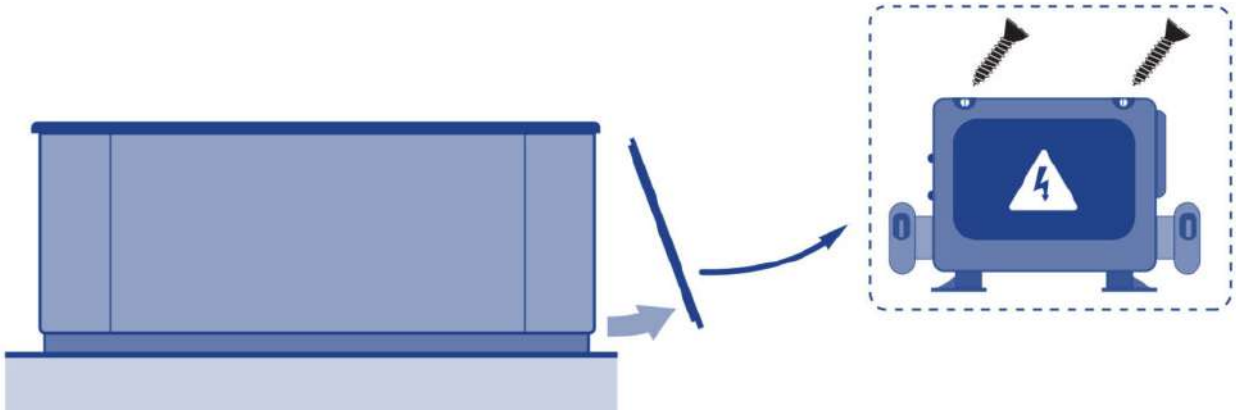
10.Preuve de conformité

Guide de démarrage

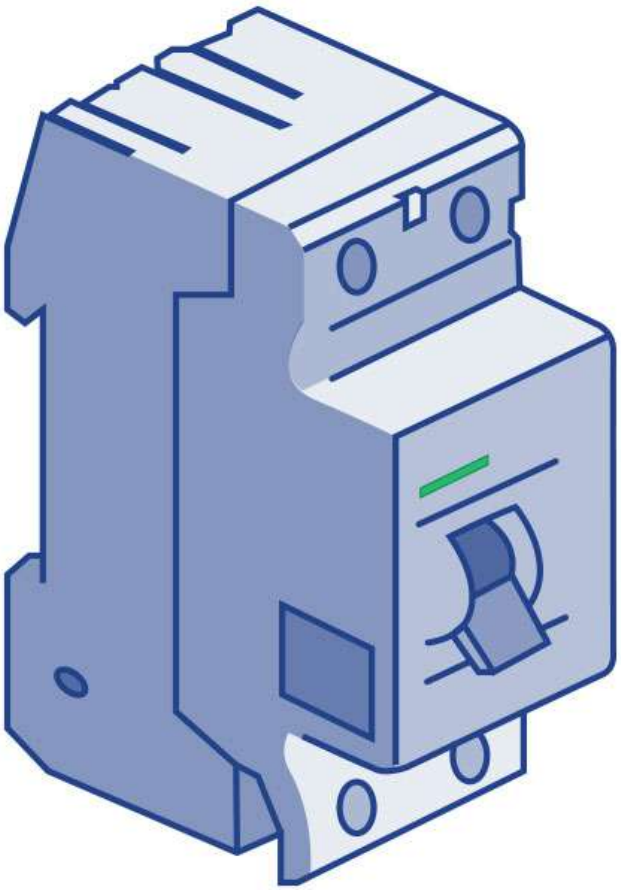
1.

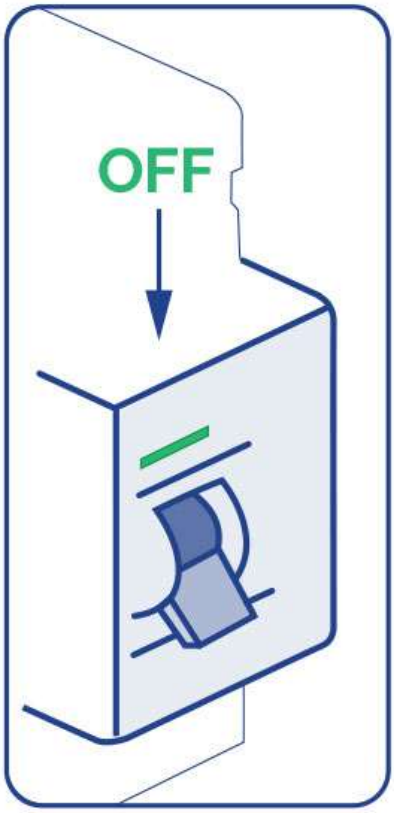


2.

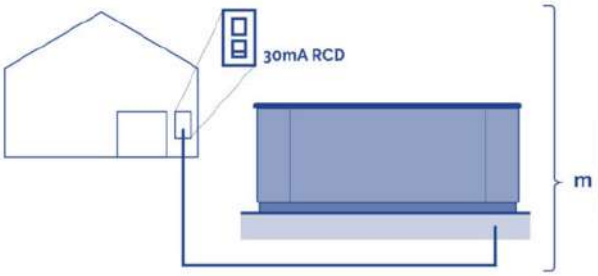


3.





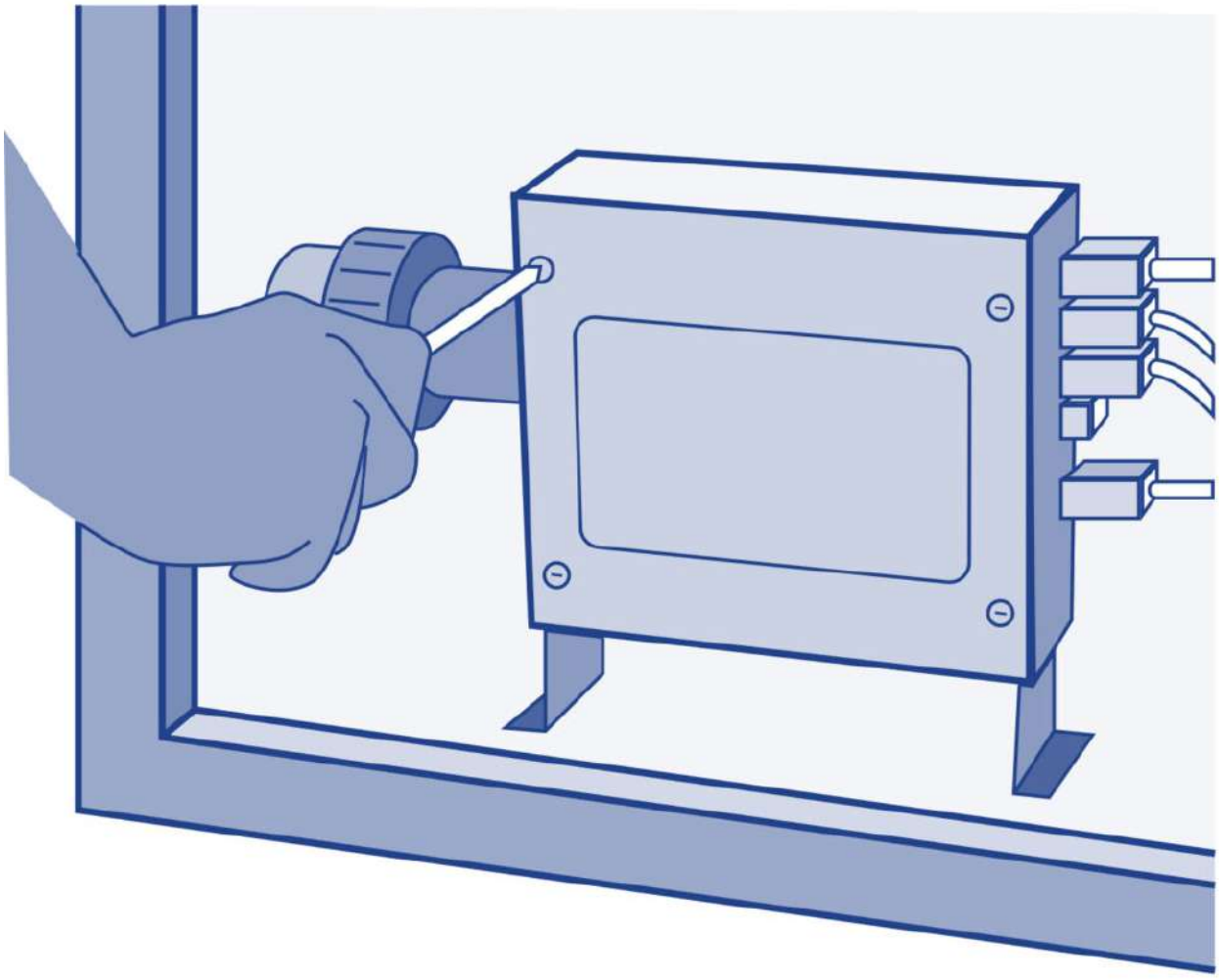
4.



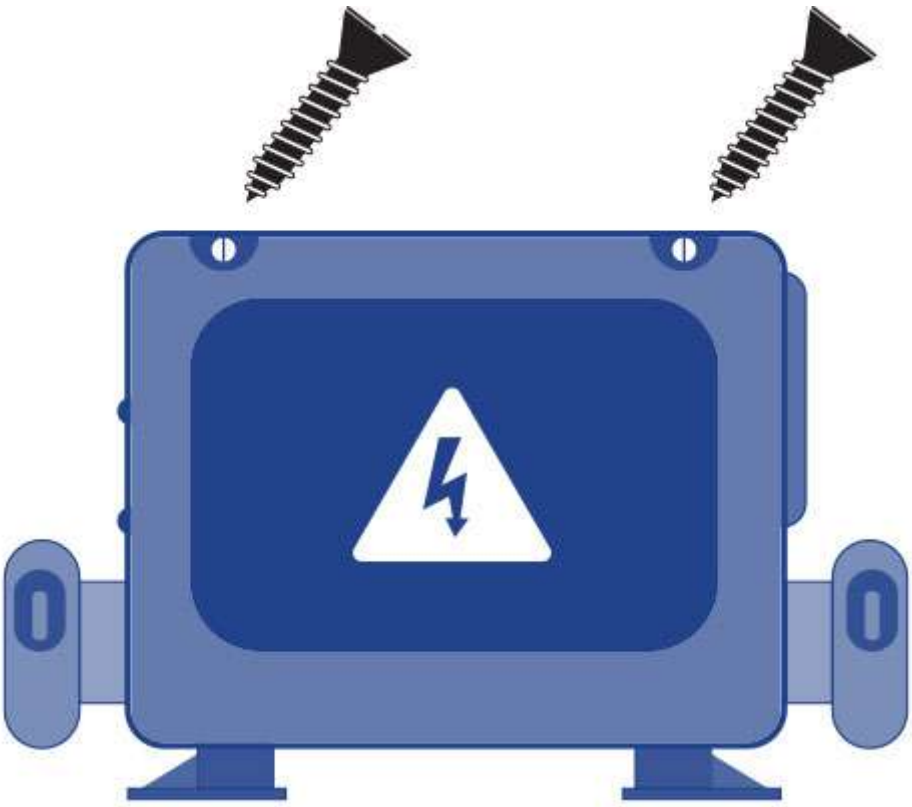
KW

	KW required										
	2.1	2.5	2.8	3.2	3.5	**4.4**	5.3	6.2	7.0	7.9	8.8
Distance	**Nominal section of the cable in mm²**										
6 - 11 m	2.5	2.5	2.5	2.5	4	**4**	6	10	10	10	10
11 - 15 m	**2.5**	**2.5**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**10**	**10**	**10**	**10**
15 - 20 m	4	4	4	6	6	**6**	10	10	10	16	16

5.

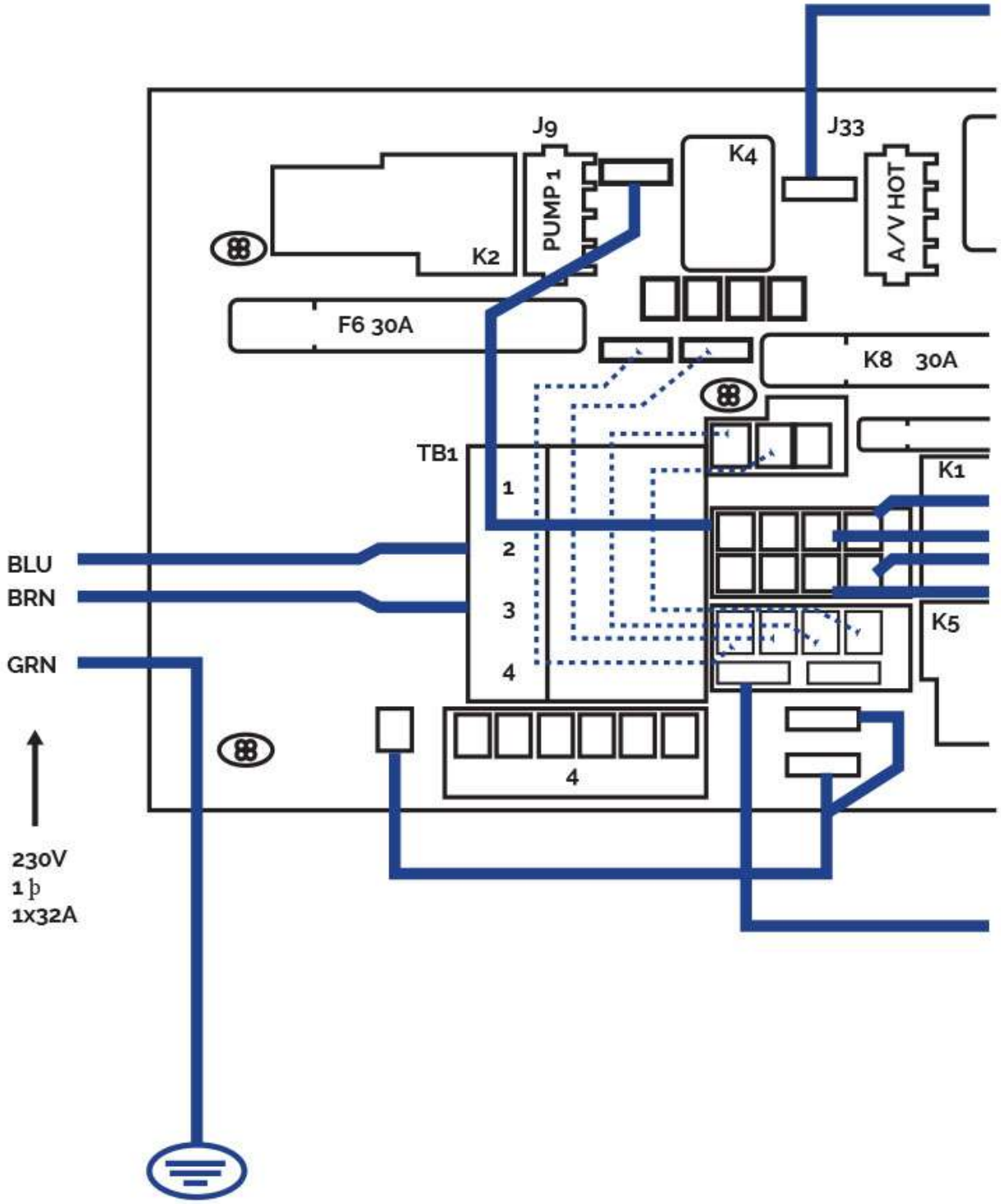


6.



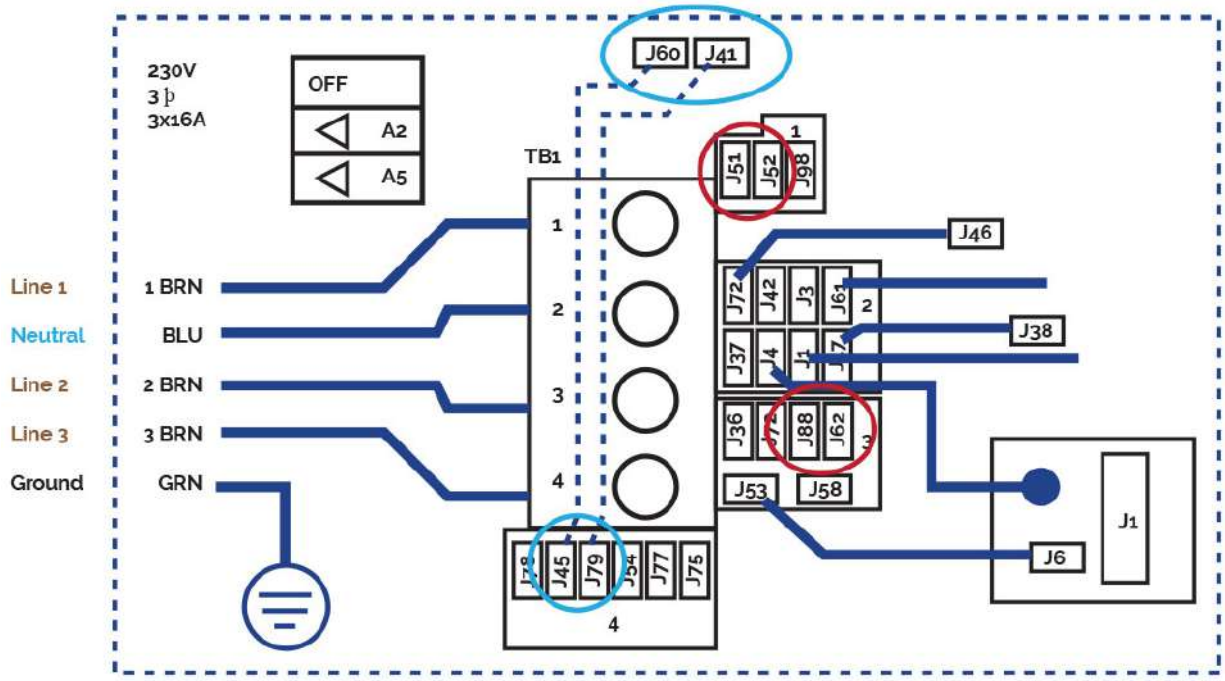
6a - Single phase
6b & 6c - Three phase

6a



Single line 230V 32A

6b.

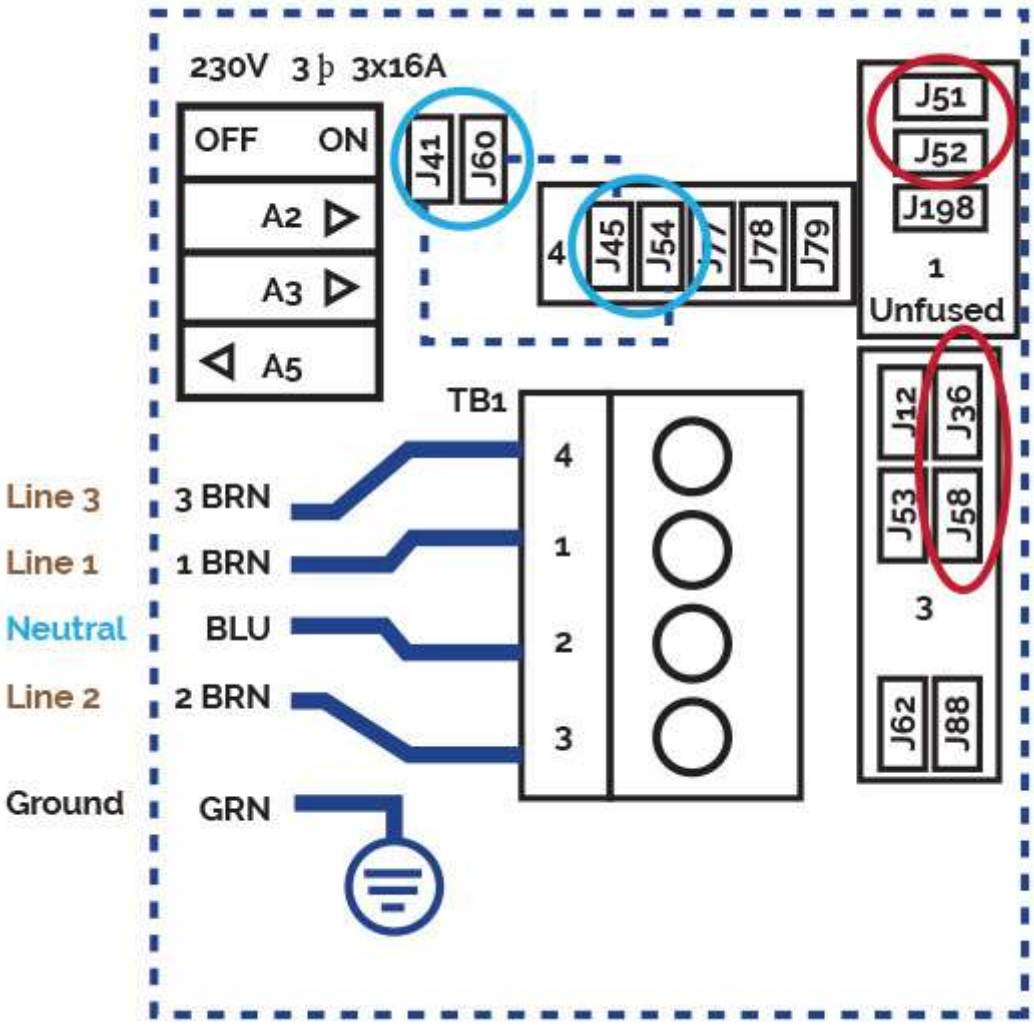


Three-phase line 380V III
BP21G1W/L

Remove bridges:
J51-J88 and J52-J62
Changes this bridges
J60-J36 -> TO J60-J45
J41-J12 -> TO J41-J79
Power requirements:

3 Services 5 wires: Line 2, Line2, Line 3, Neutral, Ground 400VCA, 50/60Hz 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line).

6c.

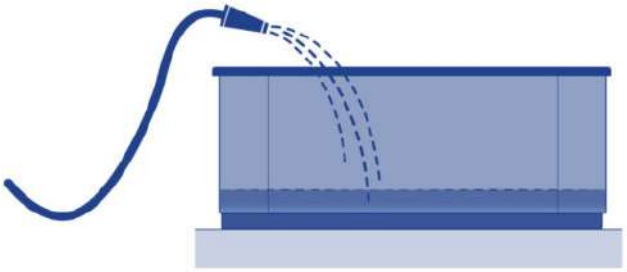


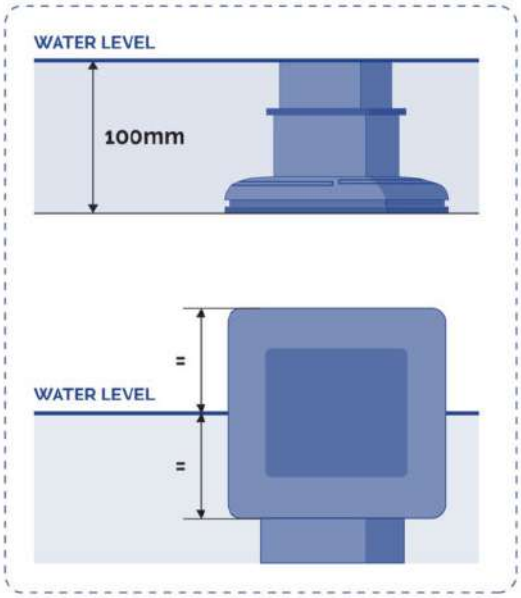
Three-phase line 400V
BP013G1 & BP013G2

Remove jumpers:
connecting J51 and J58
connecting J52 and J36
Changes this bridges:
J41 -J53 -> TO J41 - J54
J60-J12 -> TO J60-J45
Put DIP switches A5 on OFF and A2, A3 on ON position.
Power requirements:

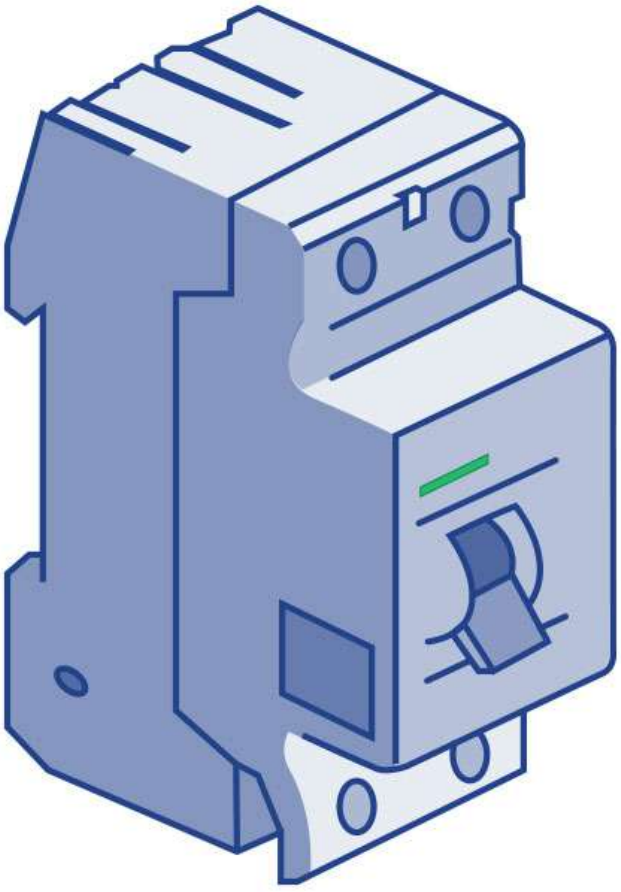
3- Service 5 wires: Line 2, Line 2, Line 3, Neutral, Ground
400VCA, 50/60 Hz* 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line). *BP systems automatically detect 50Hz vs 60Hz

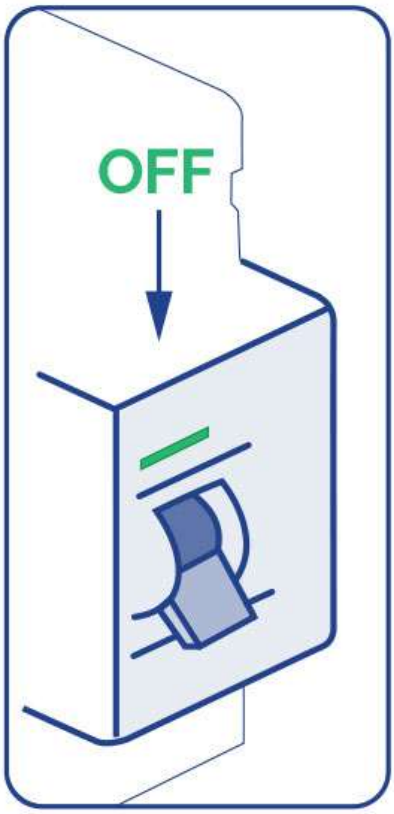
7.



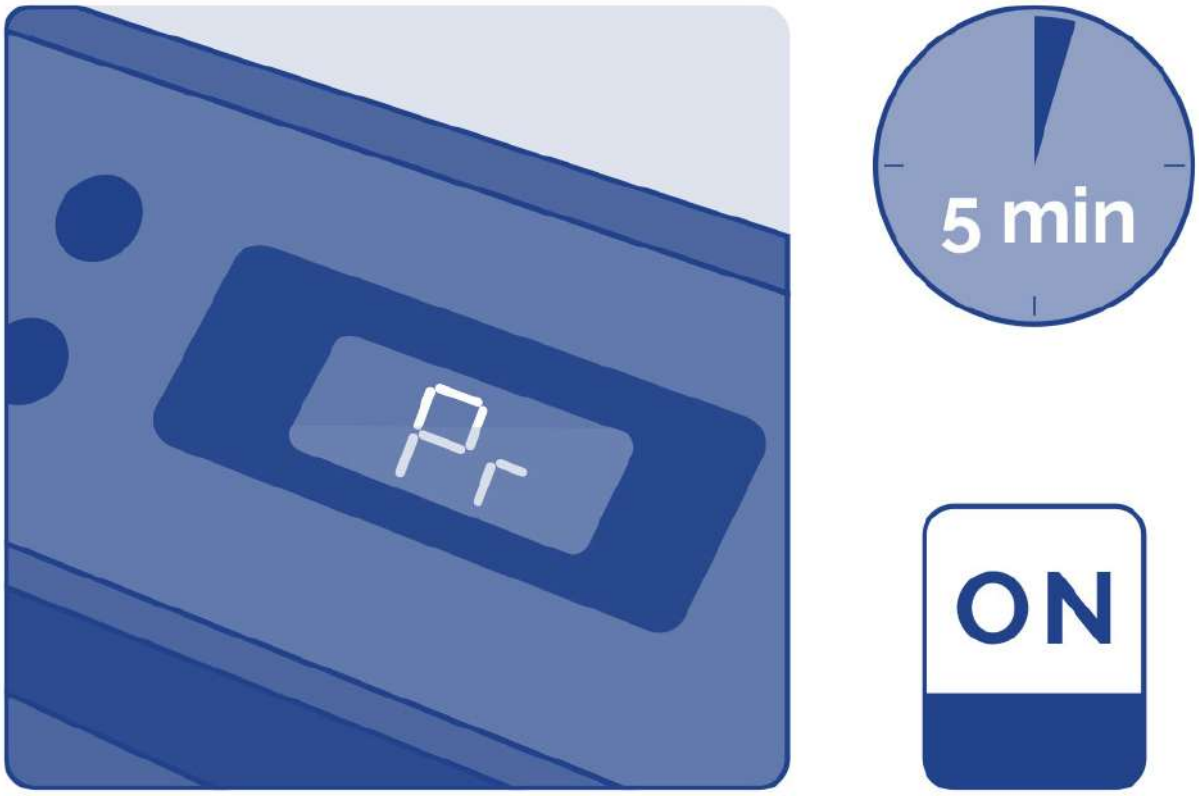


8.





9.



10.

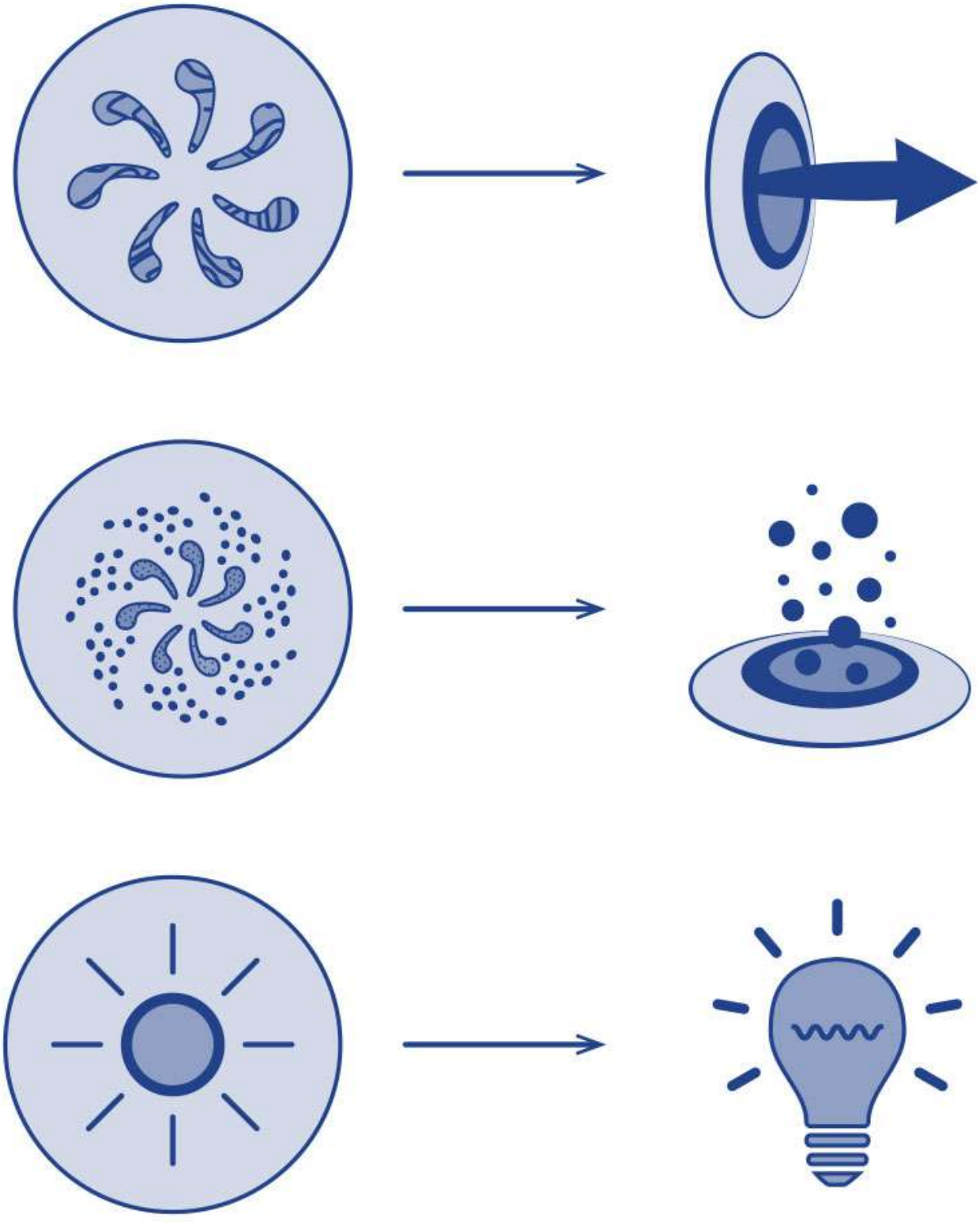


11.

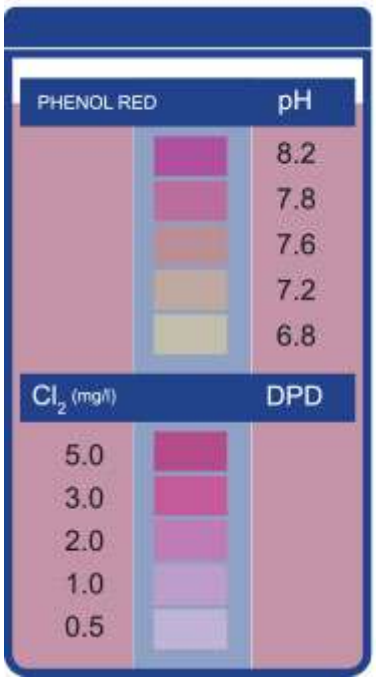
SPA SYSTEM CONFIGURATION

https://www.youtube.com/watch?v=EvKx_CkS_tw

12.



13.



pH: 7,2 - 7,6
Cl_2: 1-1,5 PPM

1. Introduction

Ce manuel contient toute l'information nécessaire pour que vous puissiez profiter pleinement de votre SPA. Nous vous suggérons de consacrer du temps à revoir les points que nous décrivons ciaprès.

Le Spa est un élément conçu spécialement pour le bain, offrant un mélange de bain et de massages.

Il s'agit d'un circuit fermé d'eau stimulée par des pompes qui, combiné avec de l'air, effectue un massage relaxant sur le corps.

Pour que le bain massage soit efficace, l'eau du circuit doit être comprise entre 34ºC et 37ºC. On obtient cette température grâce à un échangeur de chaleur électrique.

Si vous avez des questions concernant le fonctionnement ou l'entretien de ce produit, veuillez contacter l'installateur ou le distributeur de votre secteur. Ce sont des professionnels qui vous aideront à profiter pleinement de ce produit.

IMPORTANT : Le fabricant se réserve le droit de changer le design du produit ou les spécifications sans avertissement préalable et sans aucune obligation.

2. Avertissements et précautions

- Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter l'accès non autorisé des enfants à l'intérieur du Spa. Pour éviter les accidents, les enfants doivent toujours être surveillés par un adulte. Contrôler l'entrée et la sortie du Spa pour éviter que les baigneurs ne glissent à cause des surfaces mouillées.

- Interdisez l’accès au Spa aux personnes munies d’objets métalliques ou d’objets pointus susceptibles d’endommager la surface en acrylique.
- Faites en sorte qu’aucun baigneur ne puisse accéder aux parties électriques du Spa.
- Ne pas mettre en marche l’appareil s’il n’y a pas d’eau à l’intérieur du Spa.
- Ne pas utiliser d’appareils électriques, tels que radios, séchoirs, à l’intérieur du Spa.
- Respecter le niveau d’eau minimum indiqué sur le skimmer (dans le cas des Spas à usage privé) ou le niveau indiqué sur les sondes de niveau du ballon tampondans le cas des Spas à usage public.

3. Installation

3.1. Avertissement de sécurité

- C’est un professionnel qualifié qui doit installer, faire la mise en service et effectuer l’entretien du système selon les instructions d’installation et les indications qui figurent ci-après.
- Ce système ne doit pas être branché sur une ligne électrique domestique. Vérifiez que les caractéristiques de l’installation électrique correspondent aux besoins du système: 3 phases, 400V entre chaque phase et 230V entre phase et neutre.
- Il est obligatoire de respecter les normes de sécurité électrique en vigueur dans le pays où le système est installé.
- La sécurité des personnes et des matériaux doit être assurée. Les normes de sécurité doivent être respectées.
- L’énergie électrique du système doit toujours être protégée par un RCD très sensible (Dispositif Différentiel Résiduel).
- Utilisez uniquement la meilleure qualité de raccordement, qui doit être mis à la masse.
- Il est fondamental de choisir une section transversale appropriée pour les câbles.
- Vérifiez que les disjoncteurs du circuit magnétique thermal ont été calibrés selon la consommation d’énergie (ampérage).
- Ne jamais utiliser le tableau électrique pour raccorder d’autres équipements.
- Aucune modification n’est permise sans le consentement express du fabricant.
- Utiliser seulement des pièces de rechange d’origine fournies par le fabricant.
- Certains éléments de l’appareillage électrique sont à haute tension. Ne pas les manipuler tant que le système n’est pas complètement débranché et que les dispositifs de mise en route ne sont pas bloqués.
- Les valeurs limites qui apparaissent sur le tableau de distribution électrique ne doivent en aucun cas dépassées l’ampérage conseillé.
- Vérifiez le circuit électrique et hydraulique avant d’amorcer le système ou de le brancher. Vérifiez qu’aucun composant électrique n’entre en contact avec l’eau.
- Ne pas manipuler l’appareil avec les pieds mouillés.
- Ne pas brancher le système si le spa est vide.

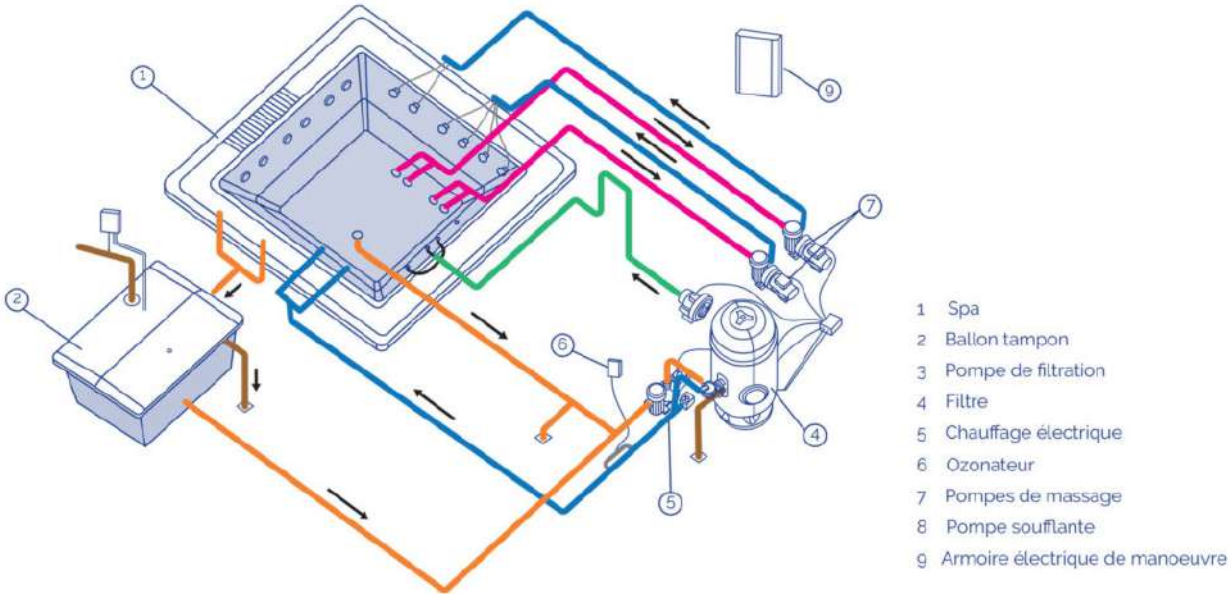
3.2. Description de l’installation

SCHÉMA GÉNÉRAL

- SPA À DÉBORDEMENT

Les Spas à débordement ont la capacité d'emmagasiner l'eau déversée par les utilisateurs vers un ballon tampon et de maintenir un niveau stable d'eau à l'intérieur du Spa.

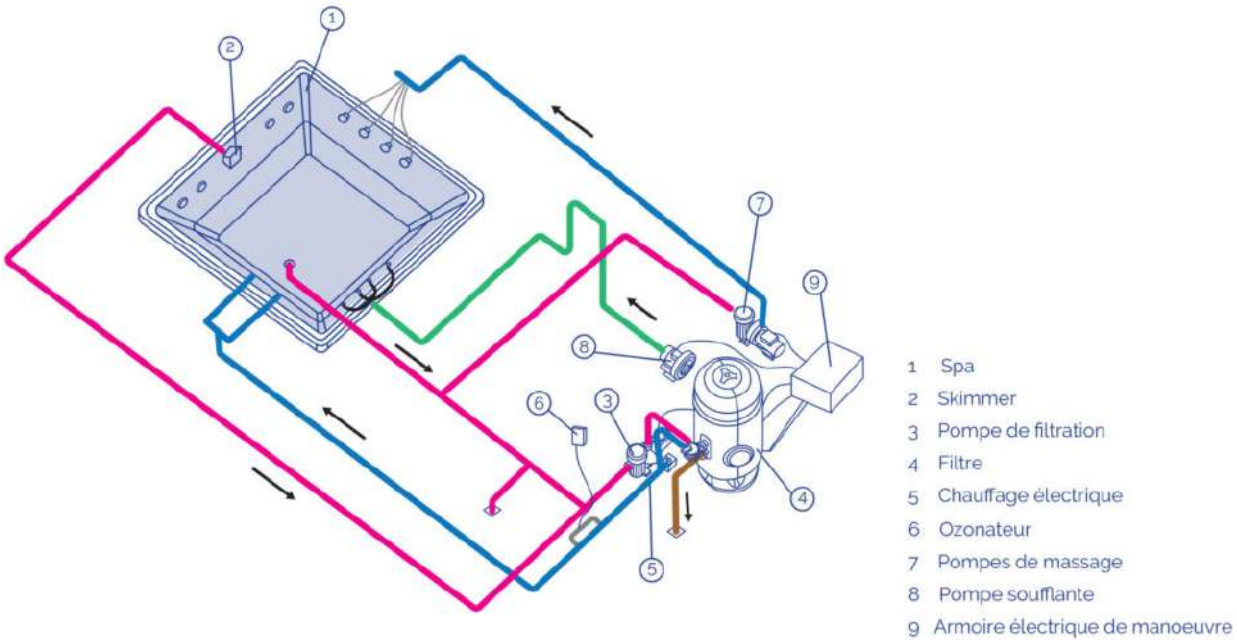
Voici un schéma général de l'installation de ce type de Spa.



- SPA AVEC SKIMMER

Les Spas qui ne sont pas à débordement, sont configurés différemment. Ils n'ont pas besoin de ballon tampon car un skimmer aspire directement l'eau du Spa. Lorsque les utilisateurs rentrent dans le Spa, le niveau de l'eau monte et peut déborder si le nombre d'utilisateurs est supérieur au nombre recommandé pour chaque Spa.

Voici un schéma général de l'installation d'un Spa avec skimmer.



CIRCUIT DE RECIRCULATION

Ce circuit a pour fonction de conserver la qualité de l'eau du Spa: l'eau recircule au travers d'un filtre d'épuration, un système de chauffage et un système de désinfection.

- SPA À DÉBORDEMENT

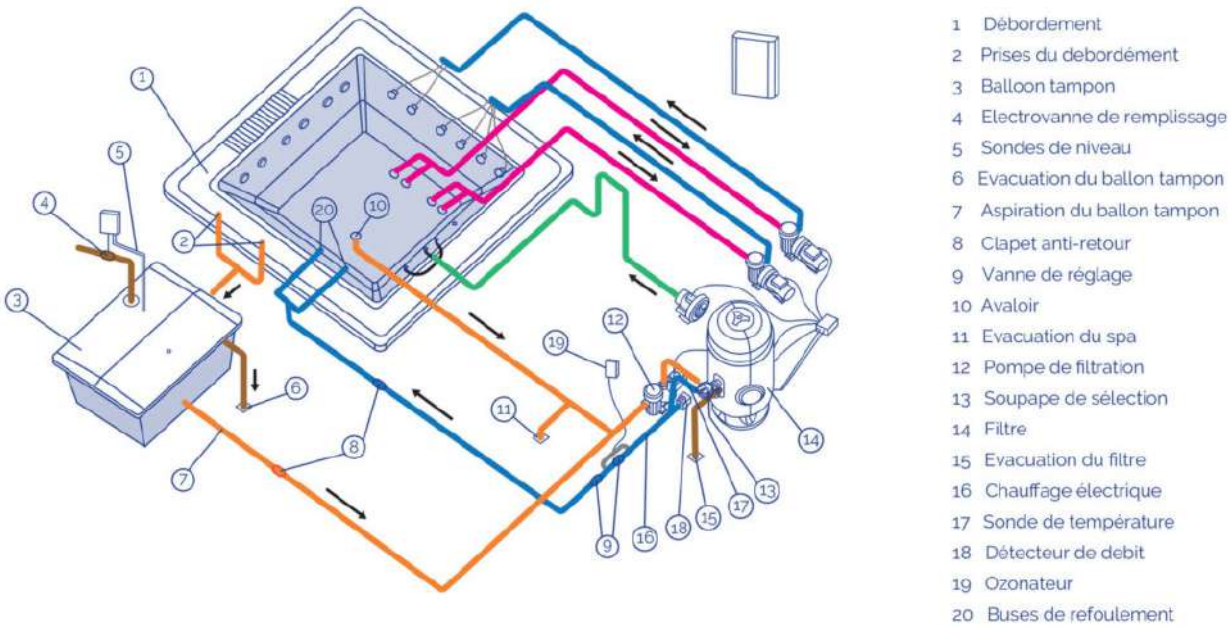
Vu que le Spa fonctionne à débordement, il faudra maintenir un niveau d'eau constant et à son niveau maximum. A cet effet, il faut installer un ballon tampon installé en série avec le circuit de recirculation. Ce qui nous permettra de compenser les fluctuations de niveau occasionnées par la variation du nombre de baigneurs.

Il y a plusieurs façons de configurer le circuit de recirculation, voici les deux systèmes les plus courants: "Aspiration par le fond" et "Retour par le fond". Consulter la réglementation en vigueur dans chaque pays pour savoir quel est le système le plus approprié.

ASPIRATION PAR LE FOND DU SPA

Cette option permet de recueillir une partie de l'eau de recirculation par le fond du Spa.

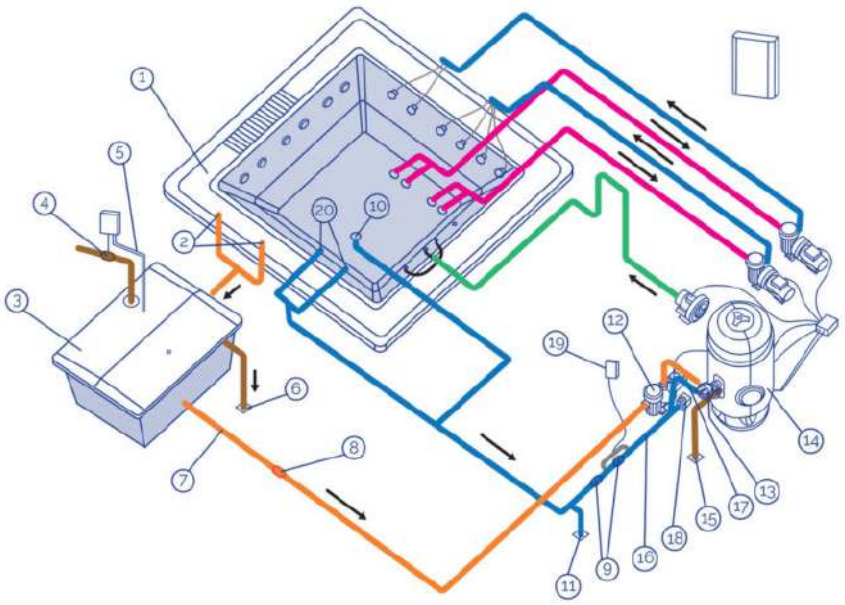
L'eau filtrée provient du ballon tampon (principalement) comme de l'avaloir du fond du Spa, elle passe par la pompe de filtration et elle est conduite vers le filtre à sable, le chauffage et l'ozonateur ou le système de désinfection; puis elle est conduite vers le Spa par le refoulement.



RETOUR PAR LE FOND DU SPA

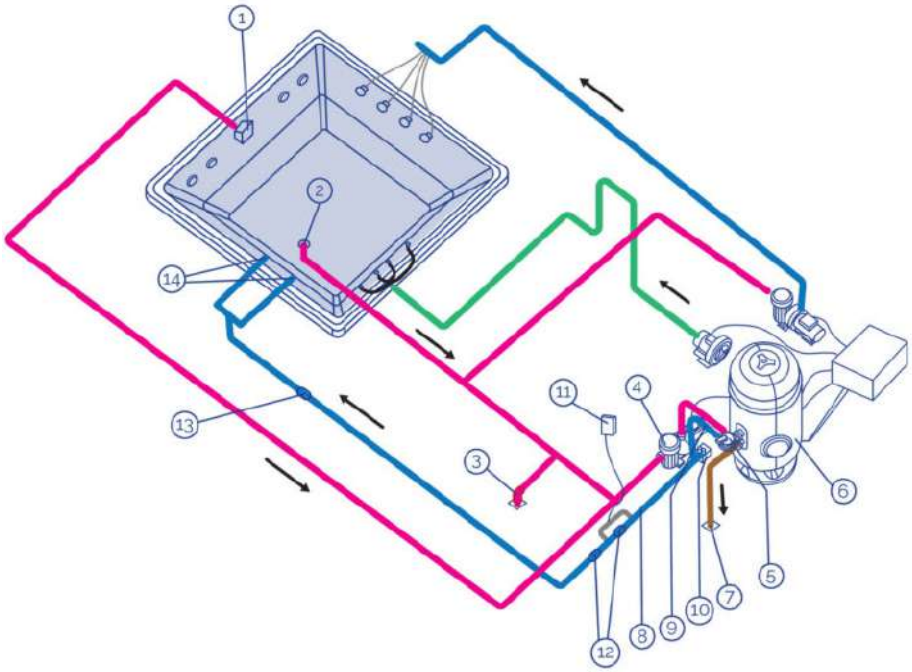
Cette option permet d'évacuer une partie de l'eau déjà filtrée et chauffée par le refoulement comme par le fond du Spa.

L'eau filtrée provient uniquement du ballon tampon, elle passe par la pompe de filtration et elle est conduite vers le filtre à sable, le chauffage et l'ozonateur ou système de désinfection; puis elle est conduite vers le Spa par les refoulementet l'avaloir du fond du Spa.



1 Débordement
2 Prises du debordément
3 Balloon tampon
4 Electrovanne de remplissage
5 Sondes de niveau
6 Evacuation du ballon tampon
7 Aspiration du ballon tampon
8 Clapet anti-retour
9 Vanne de réglage
10 Avaloir
11 Evacuation du spa
12 Pompe de filtration
13 Soupape de sélection
14 Filtre
15 Evacuation du filtre
16 Chauffage électrique
17 Sonde de température
18 Détecteur de debit
19 Ozonateur
20 Buses de refoulement

- SPA AVEC SKIMMER



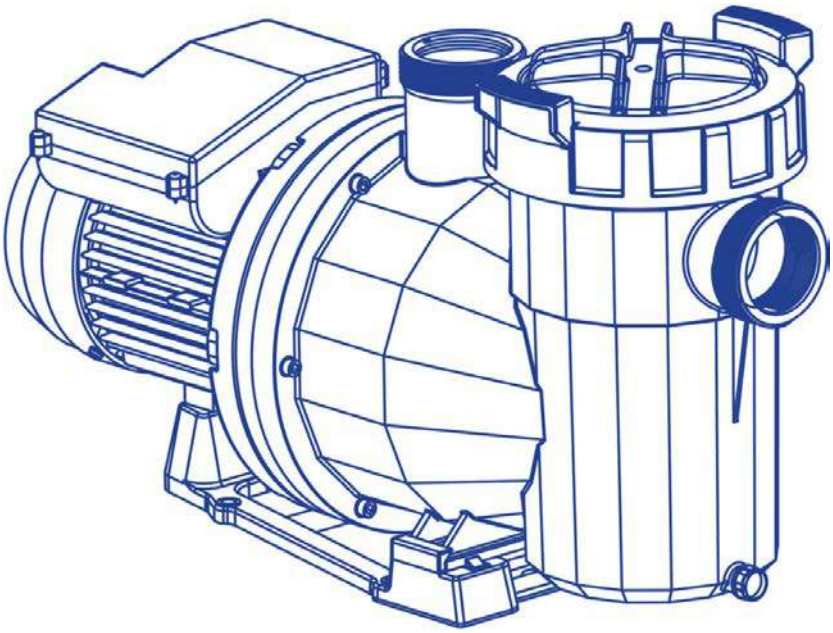
1 Skimmer
2 Avaloir
3 Evacuation du spa
4 Pompe de filtration
5 Soupape de sélection
6 Filtre
7 Evacuation du filtre
8 Chauffage électrique
9 Sonde de température
10 Détecteur de débit
11 Ozonateur
12 Vanne de réglage
13 Clapet anti-retour
14 Buses de refoulement

Circuits de chauffage

Les composants de base présents dans tous les circuits de chauffage sont:

- POMPE DE FILTRATION

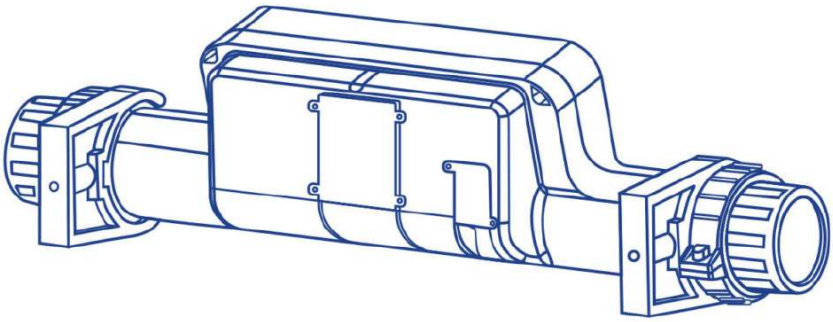
Conçue pour effectuer le circuit de filtration et chauffage et recycler l'eau du Spa en 6 à 20 minutes environ. Elle aspire l'eau du Skimmer ou du Ballon tamponet conduit l'eau au travers du filtre et du chauffe-eau électrique, par la buse d'impulsion.



- ECHANGEUR DE CHALEUR ÉLECTRIQUE

Il permet de maintenir la température souhaitée. Il doit être placé dans le circuit de filtration après le filtre, afin de ne pas accumuler des bulles d'air à l'intérieur.

L'échangeur de chaleur comprend un thermostat de sécurité à réarmement manuel. Afin d'éviter que l'échangeur de chaleur soit endommagé au cas où il fonctionnerait sans circulation d'eau.



- FILTRE

Élément qui effectue la filtration, assurant ainsi une qualité de l'eau correcte.

La taille du filtre est déterminé en fonction de:

- Volume du spa
- Temps de recirculation de l'eau.
- Vitesse de filtration.
- Surface de filtration.

- DÉTECTEUR DE DÉBIT

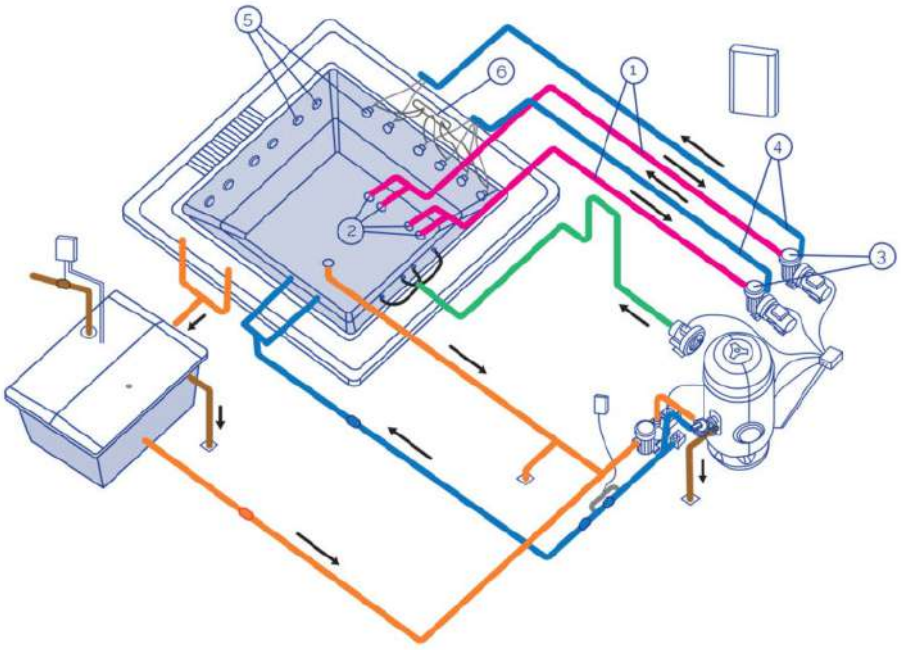
Dispositif de sécurité conçu pour empêcher que l'échangeur de chaleur ne fonctionne en l'absence de débit d'eau dans le circuit de filtrage.

Circuit de massage à eau

L’eau est aspirée par la pompe de massage au travers des avaloirs et elle est conduite à nouveau vers le Spa, au travers des jets à haute vitesse.

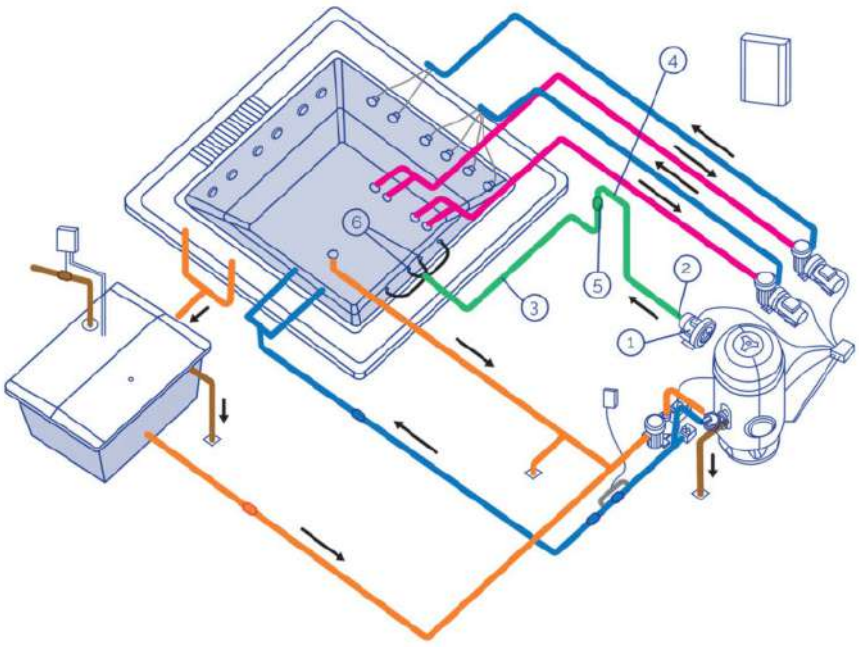
Dans un Spa, il peut y avoir plusieurs circuits de massage actionnés respectivement par une pompe de massage. En fonction du Spa et du nombre de jets dont il dispose, nous pourrons avoir une, deux ou même trois pompes de massage.

Pour renforcer la puissance du massage à eau, on effectue un branchement avec une prise d’air ambiant. De cette façon, lorsque l’eau circule par les jets, par effet Venturi, l’air est absorbé et le mélange air-eau se produit en effectuant un massage plus intense.



1 Circuit d’aspiration
2 Avaloirs aspiration du spa
3 Pompe de massage
4 Circuit d’impulsion d’eau
5 Jets de massage
6 Circuit d’aspiration d’air

Circuit de massage à air



1 Aspiration d’air
2 Pompe soufflante
3 Circuit d’impulsion d’air
4 Siphon de protection
5 Clapet anti-retour
6 Buses d’injection d’air

- POMPE SOUFFLANTE

Pompe soufflante à usage continu pour Kit Compact d’installations à usage public. De manière standard, elle fonctionne avec un courant électrique de 400VACIII.

- CIRCUIT D’AIR

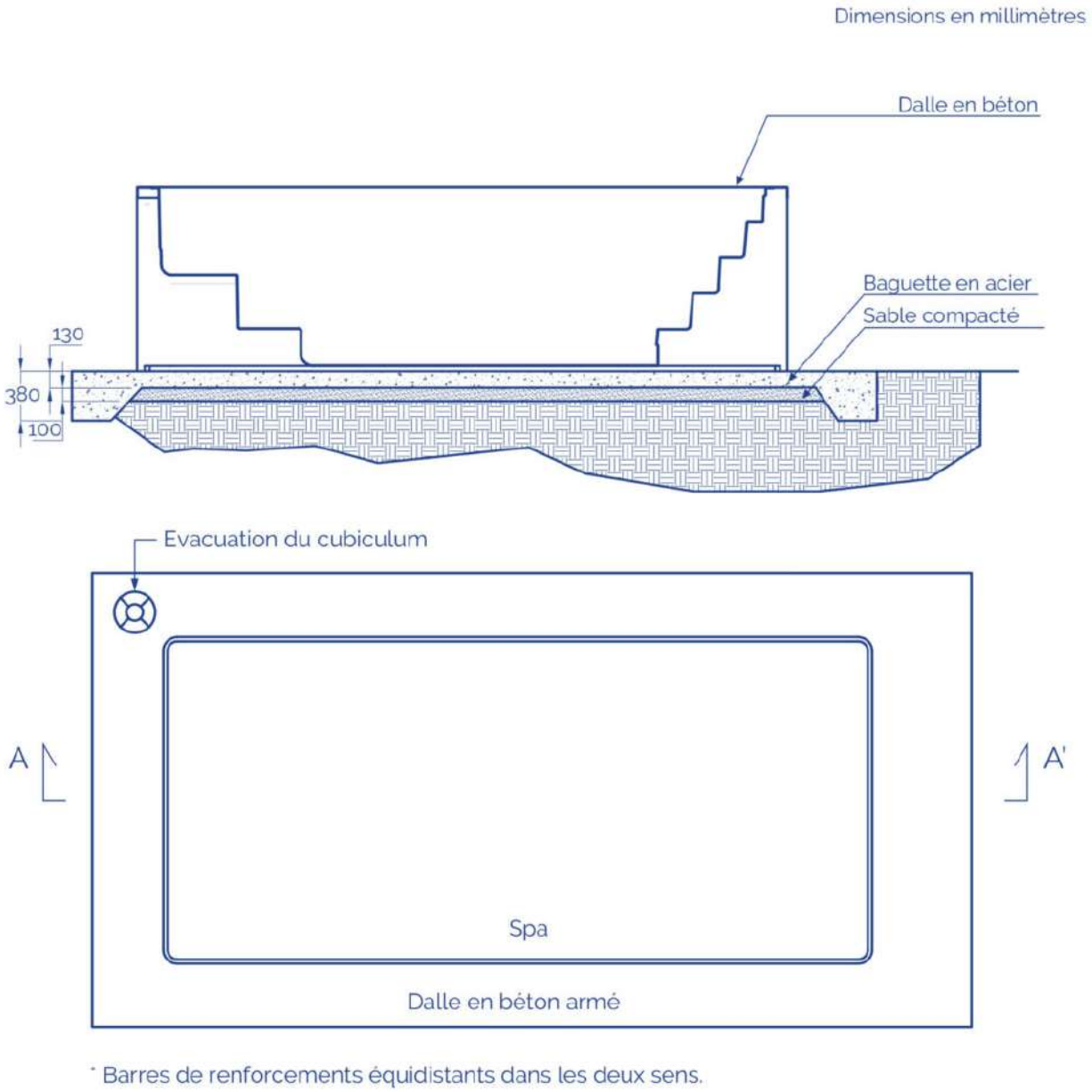
Le circuit d’air a pour mission de pousser l’air, depuis la pompe soufflante vers le Spa. La distribution de l’air à l’intérieur du Spa s’effectue au travers de plusieurs buses soufflantes qui se trouvent dans le fond ou sur les sièges du Spa.

3.3 Emplacement et installation du spa

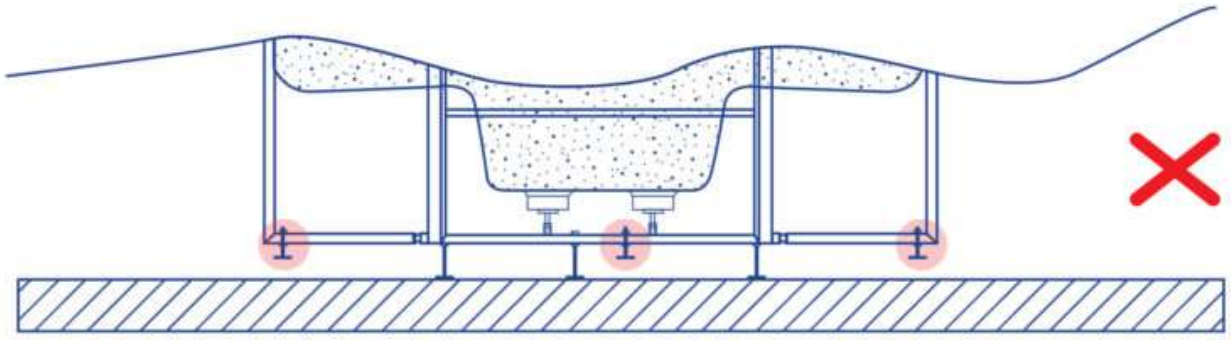
- Le Spa doit être manipulé délicatement par plusieurs personnes. Le Spa ne doit jamais être soulevé par les tuyauteries.
- Le Spa doit être installé selon les critères suivants:
- Aucun matériel ne résistant pas parfaitement à l’humidité et à l’eau ne doit être placé sous le Spa ni autour de celui-ci (sur un périmètre minimum d’un mètre). La garantie du Spa ne couvre pas la détérioration des matériaux, des objets d’ornement ou de décoration susceptibles d’être détériorés suite à des inondations ou à l’humidité.
- Le Spa doit être situé dans un environnement dûment adapté et pouvant supporter l’humidité et la condensation. Si tel n’est pas le cas, la garantie ne couvrira pas les dommages matériels ni personnels.
- Il faut prévoir une évacuation suffisamment grande pour pouvoir évacuer l’eau qui pourrait rester sous le Spa.
- La base où sera installé le Spa doit avoir les dimensions adéquates pour supporter le poids du Spa, de l’eau et des utilisateurs. Si tel n’est pas le cas, la garantie ne couvrira jamais les dommages. Consulter la réglementation de construction en vigueur.
- Avant d’installer le Spa, si vous pensez que vous devrez peut-être, par la suite, extraire le Spa de son emplacement initial, vous devez en tenir compte pour éviter de casser l’installation dans le cas où vous devriez procéder au démantèlement. La garantie ne comprend pas la réparation de ces dommages.

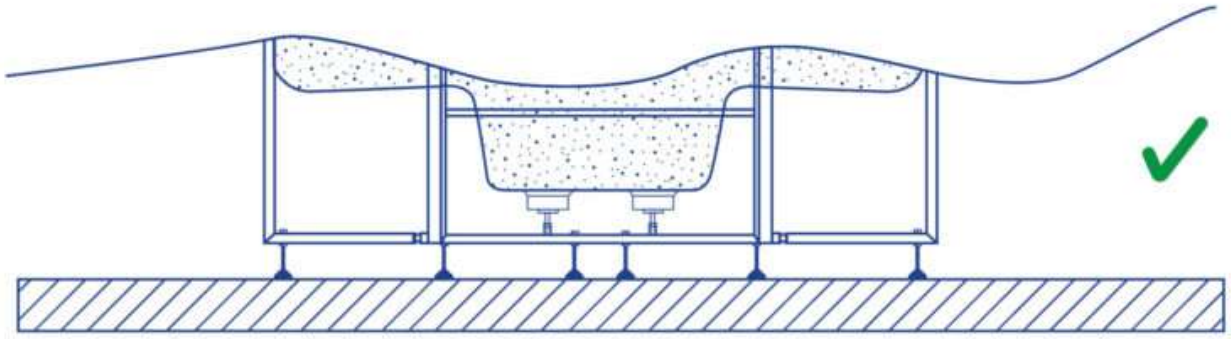
3.4. Conseils pour la cimentation

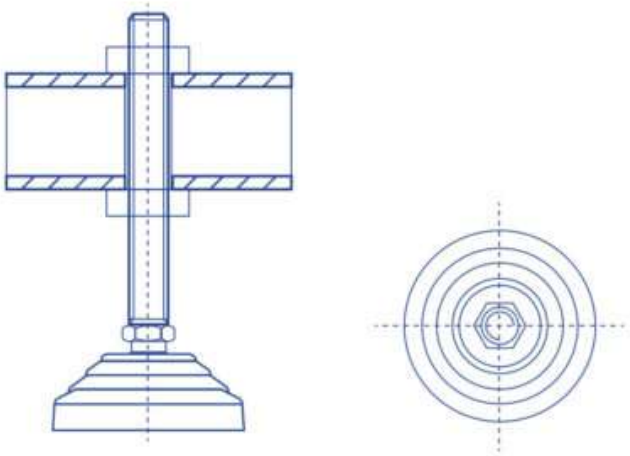
Voici quelques conseils de base pour réaliser une cimentation ; dans tous les cas, il faudra respecter la réglementation en vigueur concernant la construction.



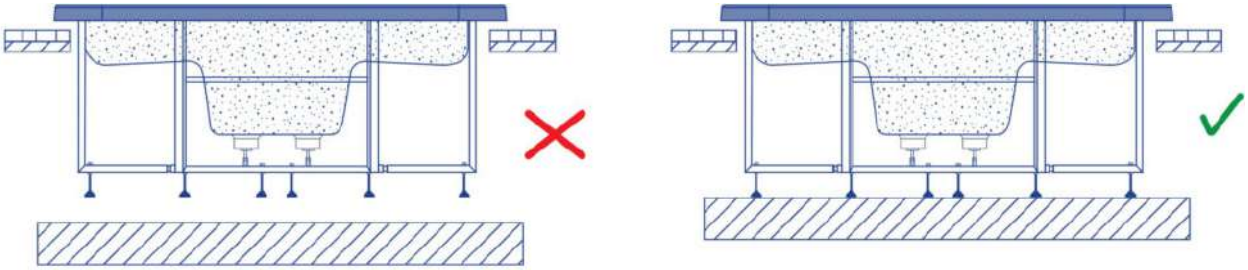
Le Spa est fourni avec une structure métallique pour faciliter son installation. Cette structure a plusieurs points d'appui. Avant de remplir le Spa, ces points de nivellement doivent être réglés pour qu'ils soient tous en contact avec le sol.



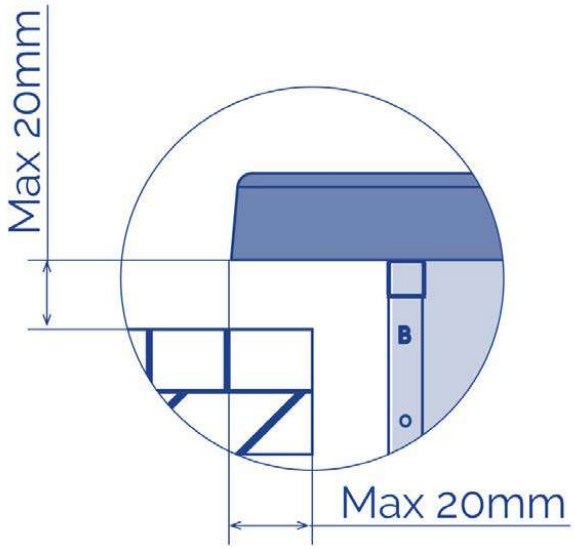




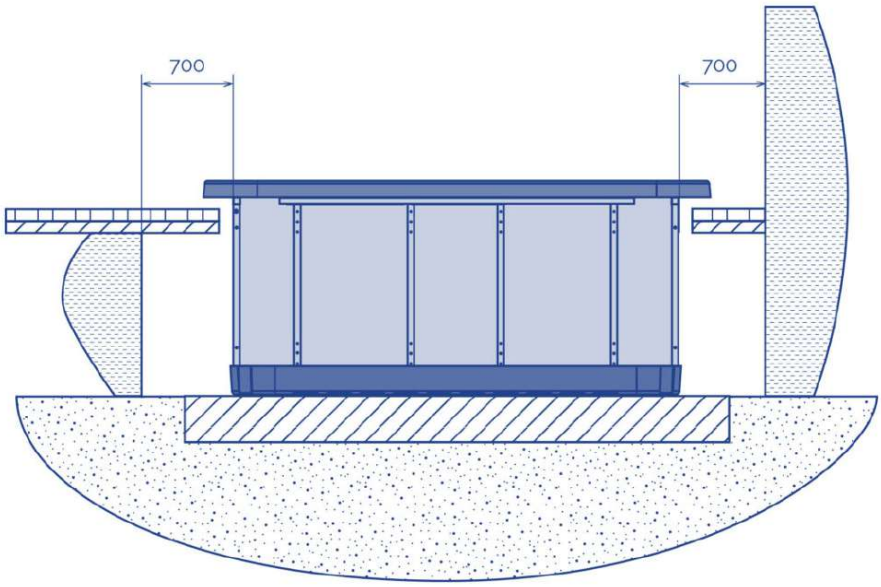
Le Spa doit être soutenu complètement par la structure de support. Il ne doit jamais être soutenu par le profile supérieur car la flexion finirait par casser le casque du Spa.



Pour sceller le rebord du Spa à la construction, utiliser une silicone élastique spéciale pour les installations aquatiques.

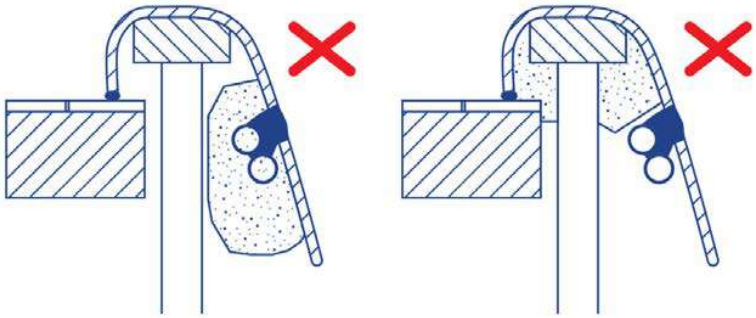


Après avoir installé correctement le Spa, terminer la construction en laissant au moins 400mm de passage autour du casque pour un éventuel entretien. Ne jamais placer d'éléments pouvant toucher le casque, les tuyauteries ou les accessoires du Spa. Laisser une trappe ou un accès autour du Spa pour l'entretien.



Ne jamais remplir le profile supérieur du Spa avec du Ciment ou avec tout autre matériel pouvant se dilater et se contracter différemment du casque. Le Spa finirait par se fendre.

Ne jamais bétonner les tuyauteries ou les accessoires du Spa.



3.5 Branchement électrique

Avertissements à prendre en compte avant d'effectuer les branchements électriques:

- Le fil neutre des pompes reste libre.
- Assurez-vous que l'appareil est débranché avant de commencer l'installation.
- Respectez les sections de câble indiquées ainsi que la distance entre les composants.

Pour assurer une bonne gestion des signaux électroniques, les distances entre les éléments ne doivent pas dépasser les suivantes:

Boutons poussoirs électroniques - Tableau électronique..... 15m

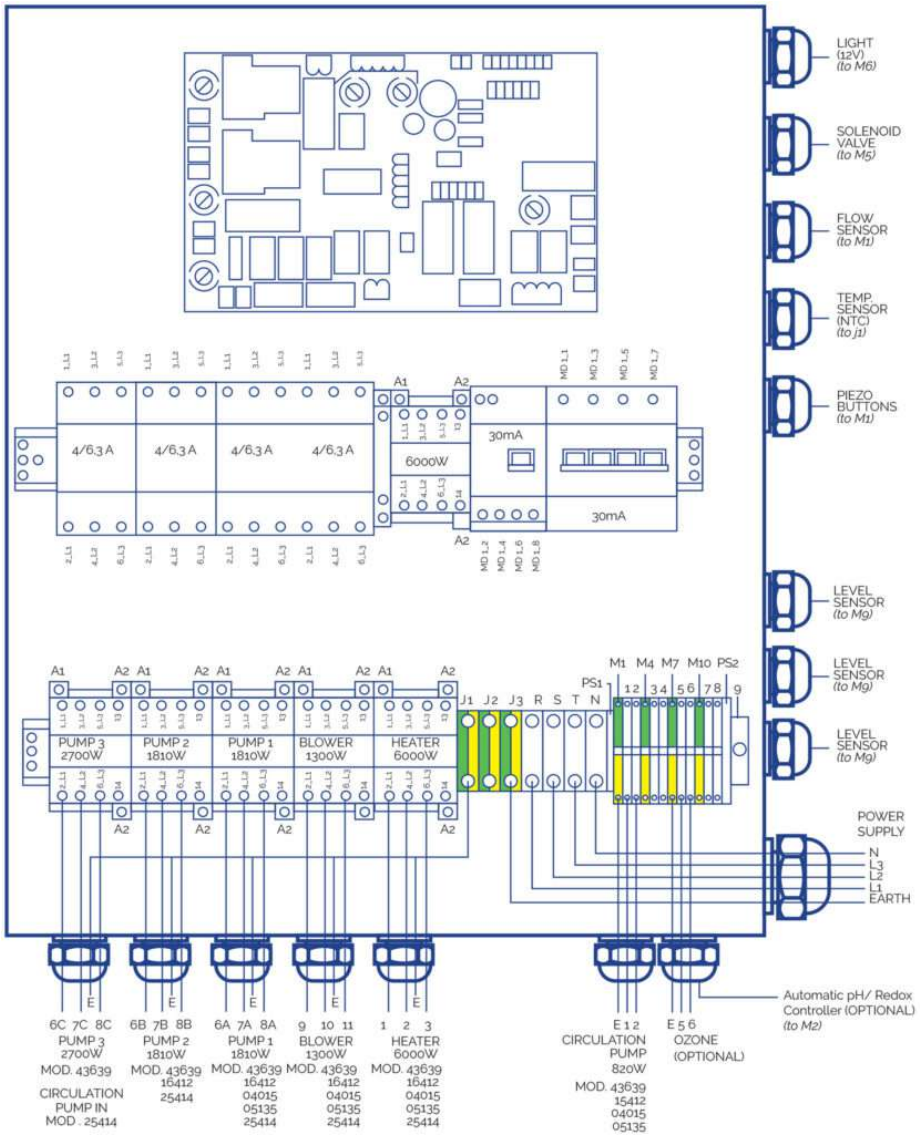
Spa - Kit hydraulique (Pompes)..... 7m

Bac tampon (Capteurs capacitifs de niveau) - Tableau électronique..... 15m

Chauffage (Capteur de température) - Tableau électronique..... 6m

Électrovalve - Tableau électronique..... 20m

RACCORDEMENT ENTRE LE KIT COMPACT ET LE TABLEAU ÉLECTRIQUE



SECTIONS DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Connectez les câbles aux sections correspondantes pour garantir un bon fonctionnement et pour prévenir d'éventuels problèmes électroniques susceptibles de nuire à la sécurité des usagers.

P max [W]

	20 > L [m]	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
Sc [mm^2]	20	35	55
0,5	882	504	321
1	1764	1008	641
1,5	2646	1512	962
2,5	4410	2520	1603
4	7055	4032	2566
6	10583	6047	3848
10	17638	10079	6414
16	28221	16126	10262

KIT 43639

A			
Élement	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9
P.F	820	273	1.6
P.2	1810	603	3.2
P.3	2700	900	3.2
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Élement	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	254	4	6	10

KIT 16412CE

A			
Élement	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1810	603	3.2
P.2	1810	603	3.2
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Élement	**P total [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	25,4	4	6	10

KIT 04015CE

A			

Élement	P total [W]	P phase [W]	I phase [A]
R	6000	2000	9.0
P.F	600	600	2.7
P.1	1050	1050	4.9
P.2	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				Sc [mm^2]		
Élement	P total [W]	P phase [W]	I phase [A]	20 > L [m]	20 ? L 35 [m]	35 ? L < 55 [m]
T	-	-	-	2.5	4	6
N	-	-	-	2.5	4	6
L1-L2-L3	9012	3483	17,7	2.5	4	6

KIT 05135CE

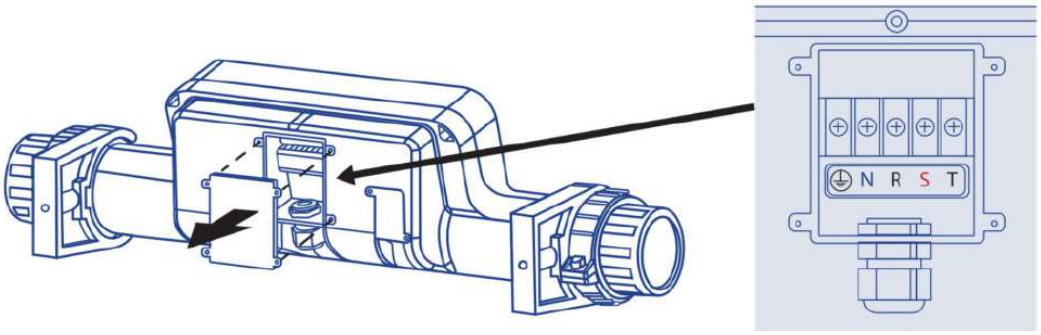
A			
Élement	P total [W]	P phase [W]	I phase [A]
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1460	1460	6.8
P.2	0	0	0.0
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-

B				Sc [mm^2]		
Élement	P total [W]	P phase [W]	I phase [A]	20 > L [m]	20 ? L 35 [m]	35 ? L < 55 [m]
T	-	-	-	2.5	4	10
N	-	-	-	2.5	4	10
L1-L2-L3	9642	3893	19.6	2.5	4	10

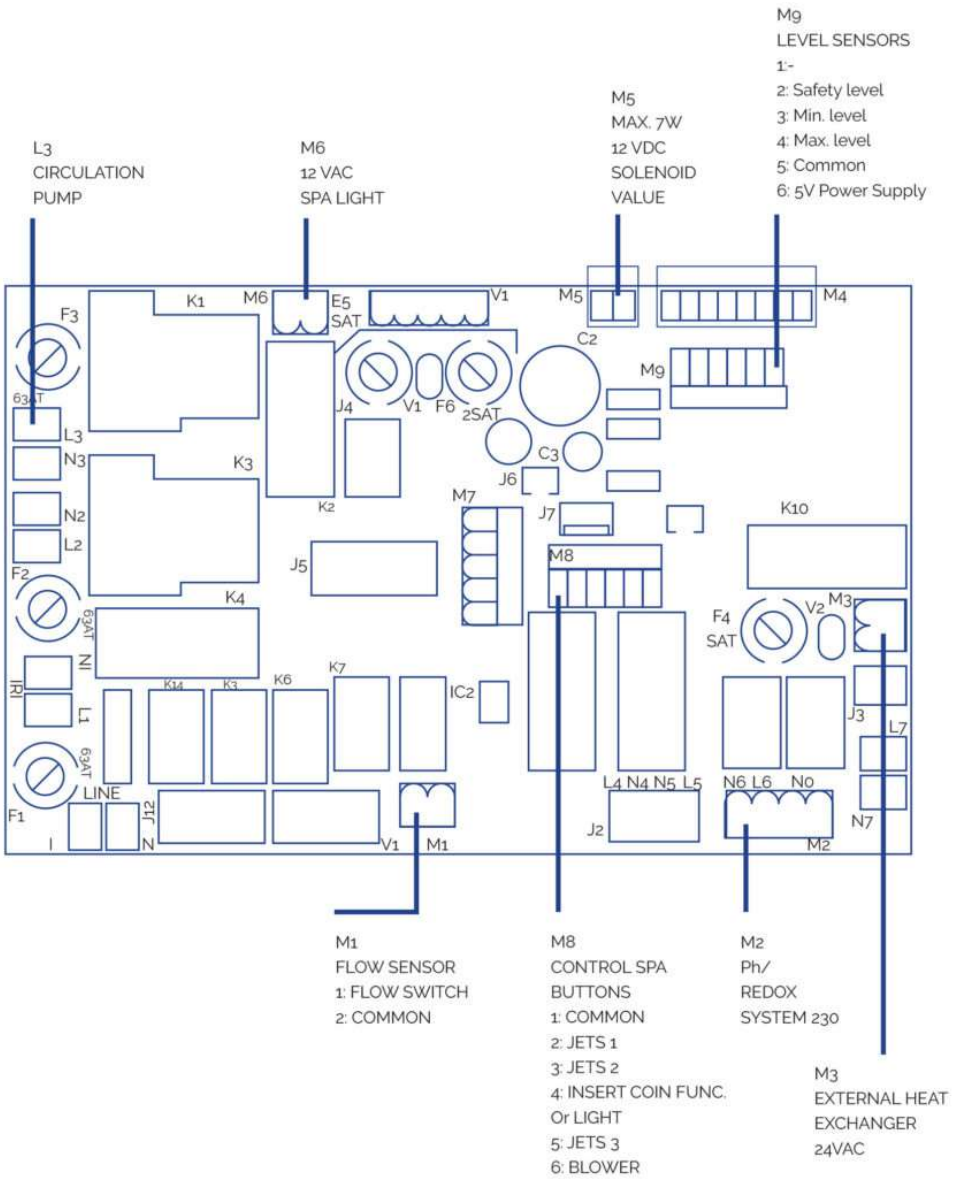
Raccordement du chauffe-eau

Le câble de branchement de la Sonde PTC doit être blindé ou posséder un canal indépendant pour éviter les interférences. L'alimentation du chauffe-eau doit être directement branchée depuis le tableau électrique sans passer par le boîtier de raccordements:

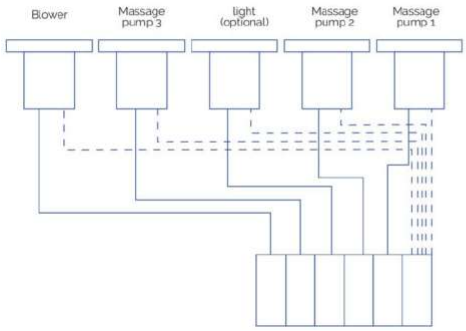
- Ouvrer le boîtier
- Réaliser le branchement selon les schémas suivants.
- Brancher les trois phases (L1-L2-L3) et celle de terre (T); la neutre (N) reste libre.

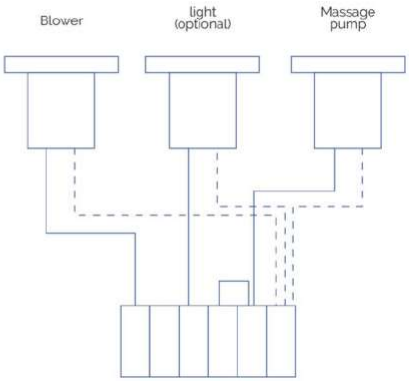


PLAQUETTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ



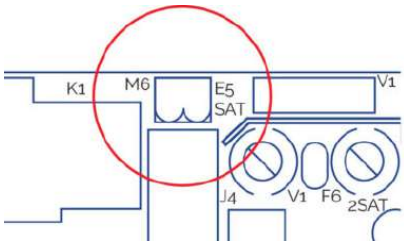
RACCORDEMENTS DES BOUTONS TÉLÉCOMMANDÉS DU SPA

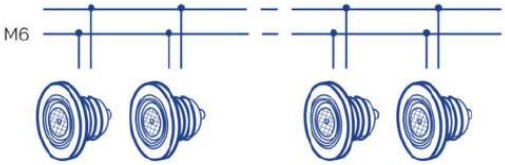




LUMIÈRE

Il faut la brancher directement à la sortie M6 du PCB. Elle peut être éteinte ou allumée depuis le panneau de contrôle avant du boîtier électrique.





AUTRES BRANCHEMENTS

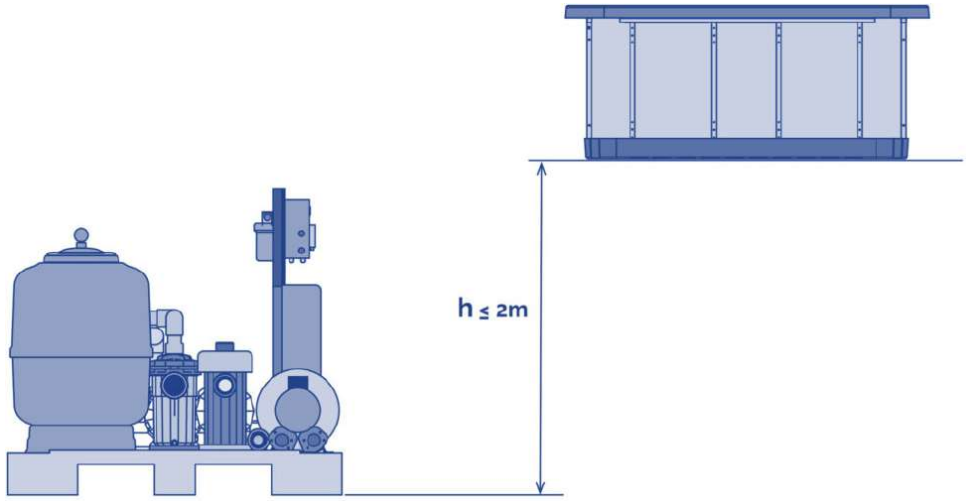
- Raccorder les détecteurs à trois niveaux fournis avec le réservoir d’équilibre directement à l’entrée M9 input du PCB.
- Raccorder directement le fil d’ozone à l’entrée de la plaque 5-6 du tableau électrique.
- Raccorder le tableau électrique au courant électrique.

ATTENTION
Assurez-vous que toutes les connexions hydrauliques et électriques / électroniques sont faites avant de brancher le tableau électrique à la source d’alimentation. L’utilisation de presse-étoupes est obligatoire pour tous les branchements issus de l’armoire électrique et de la boîte de jonction. L’utilisation de bornes est obligatoire pour tous les branchements afin de préserver l’intégrité des fils.

3.6. Connexion hydraulique

INSTALLATION DU MATÉRIEL

La machine compacte doit se trouver en dessous du niveau du Spa afin d0éviter que les pompes ne s’amorcent. Le dénivellement maximum est de 2 mèters en dessous (h ? 2m).



Les Spas avec déversoir sont munis d'un ballon tampon dont la fonction est double:

- Absorber l'eau qui déborde du Spa.
- Empêcher que la pompe de filtration soit à sec.

Ce réservoir devra être placé le plus près du Spa, au-dessous du niveau du déversoir pour que le déversoir puisse évacuer toute l'eau.

BRANCHEMENT DU SPA AU MATÉRIEL

Utiliser un tuyau rigide ou un tuyau flexible dont la résistance est appropriée. Consulter la réglementation en vigueur dans chaque pays. Il faudra utiliser le même diamètre de tuyauterie que celle de la batterie de branchements du Spa ; ces diamètres sont prévus pour que le matériel fonctionne le mieux possible. Utiliser la colle appropriée pour chaque matériel.

Dans tous les cas il faudra minimiser l'installation de coudes et de longueur de tuyauterie pour réduire la perte de charge de l'installation.

Les branchements avec raccords du Spa sont signalés avec des adhésifs, où sont indiqués les circuits et le sens du débit d'eau.

Pour le montage des circuits, suivez les schémas décrits dans le paragraphe 2 et tenez compte des indications de montage qui figurent ci-après.

Avant et après chaque pompe ainsi qu'à la sortie de l'échangeur de chaleur, placer une soupape à bille pour effectuer l'entretien ou changer un de ces éléments.

BRANCHEMENT DU CIRTUIT DE RECIRCULATION

SPA À DÉBORDEMENT

Branchement Spa – Ballon tampon

Brancher les prises du déversoir avec le ballon tampon. Les tuyauteries doivent être suffisamment inclinées pour que l'eau s'évacue par gravité. Il ne faut en aucun cas créer des siphons pour empêcher la circulation de l'eau.

Le diamètre des tuyauteries de collecte de l'eau du déversoir devra être calculé de telle sorte que l'eau ne dépasse pas la vitesse recommandée par la réglementation en vigueur.

Placer un écoulement sur la partie supérieur du ballon tampondont la fonction est d'évacuer l'éventuel debórdement d'eau, pour éviter que le réservoir ne déborde.

Raccorder la sortie du ballon tampon à l'aspiration de la pompe de filtration, en plaçant un clapet anti¬retour entre le réservoir et la pompe. Cette sortie devra être située en dessous ou au même niveau que le fond du ballon tampon.

Branchement Ballon tampon– Kit compact

Raccorder la sortie de la pompe de filtration au sélecteur du filtre (en fonction du modèle de kit, ce raccord est déjà réalisé).

Raccorder le sélecteur avec l'entrée d'eau à l'échangeur de chaleur (en fonction du modèle de kit, ce raccord est déjà réalisé).

Si votre Spa possède l'option ozone, suivez les instructions figurant sur la Feuille d'installation de l'ozonateur.

Pour les branchements du sélecteur, il faut toujours utiliser des accessoires en plastique, des joints d'étanchéité et du ruban adhésif en Téflon. Il ne faut en aucun cas utiliser des accessoires ni des tuyauteries en fer car ils pourraient endommager gravement les composants en plastique.

Branchement Spa – Kit compact

Si votre Spa dispose d'une prise pour nettoyer les fonds, raccorder la sortie du nettoyage de fonds avec l'entrée de la pompe de filtration en réalisant un branchement parallèle avec les autres entrées à cette pompe. Il faudra placer un clapet à bille entre la prise et la pompe. Ce clapet sera fermé normalement.

- Option A aspiration par le fond du Spa: raccorder l'avaloir du fond d'évacuation du Spa avec une entrée en parallèle à la pompe de filtration. Placer un clapet à bille entre ce branchement.

- Option B retour par le fond du Spa: Aucune opération n'est nécessaire.

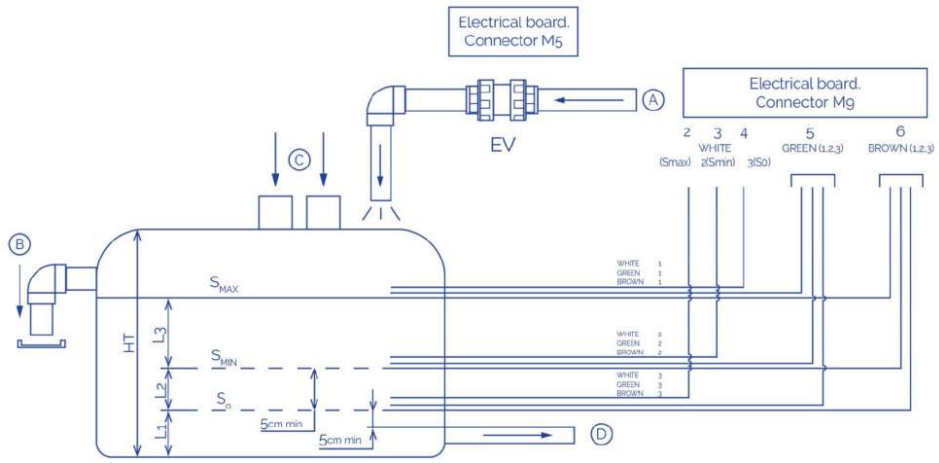
Branchement Kit compact – Spa

Raccorder la sortie de l'échangeur de chaleur avec le / les douilles de retour de filtration au Spa.

- Option A aspiration par le fond du Spa: Placer un clapet anti-retour entre la sortie de l'échangeur et l'entrée au spa.
- Option B retour par le fond du Spa: Raccorder la sortie de l'échangeur avec l'avaloir du fond du Spa, en parallèle avec le retour de filtrage par les buses d'impulsion.

Installation des sondes de niveau

Pour garantir la présence d'eau dans le circuit de recirculation, vous devez installez les détecteurs de niveau dans le réservoir d'équilibre. Ils contrôleront l'ouverture et la fermeture de la vanne solénoïde de remplissage. Veuillez consulter le schéma suivant.



S0 Sonde sécurité	A Réseau d'arrivée d'eau
SMIN Sonde niveau minimum	B Dépôt de débordement
SMAX Sonde niveau maximum	C Débordement de l'arrivée d'eau du Spa
EL Tableau électrique	D Sortie de l'eau vers filtration
EV Vanne électrique (non comprise)	Ht Hauteur total

Le détecteur SO doit être placé au-dessus du tuyau de sortie inférieur.

Le détecteur Smin doit être placé au-dessus du détecteur SO

Il doit toujours y avoir plus d'eau que de volume déplacé par tous les baigneurs entre Smin et Smax.

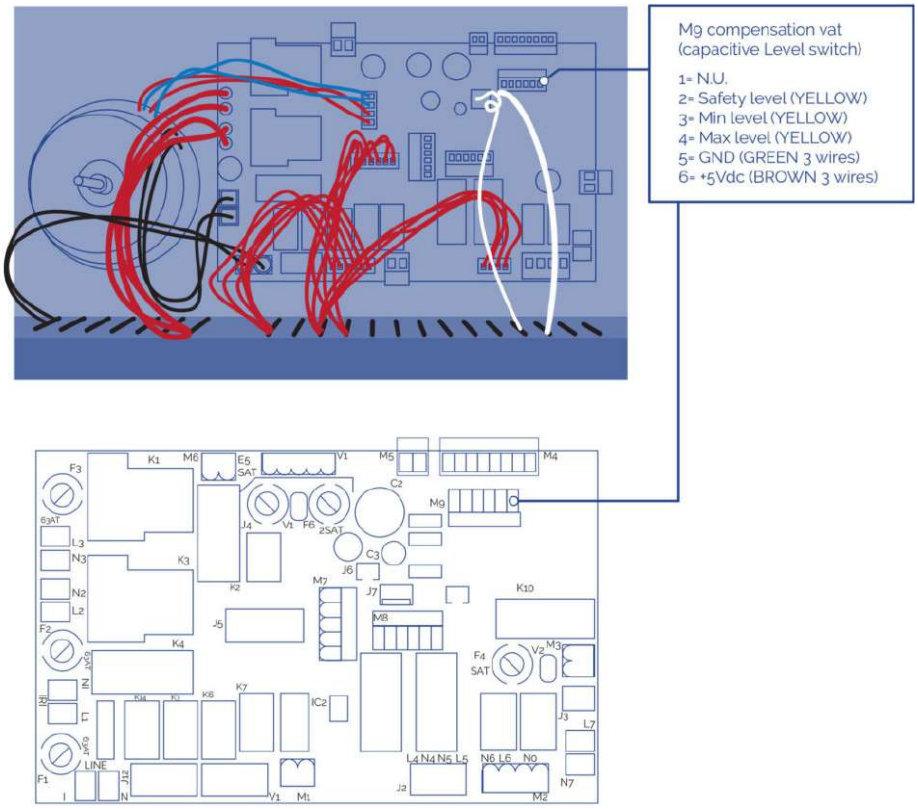
Smax doit être placé au-dessous du tuyau d'écoulement.

Les détecteurs de niveau doivent être rattachés au côté extérieur du réservoir d'équilibre.

Le système sera automatiquement bloqué lorsque le niveau d'eau sera en-dessous du détecteur SO.

La vanne électrique (EV) sera activée (le réservoir commencera à se remplir) lorsque le niveau descendra en-dessous de SMIN et désactivée lorsqu'il dépassera le niveau SMAX.

Si les sondes au niveau ne sont pas installés:



SPA AVEC SKIMMER

Branchement Spa – Kit compact

- Raccorder la sortie du skimmer avec l'entrée de l'échangeur de chaleur.
- Raccorder l'avaloir du fond du Spa avec l'entrée à la pompe de filtration en parallèle aux autres entrées.
- Raccorder la sortie de la pompe de filtration au sélecteur du filtre (en fonction du modèle de kit, ce raccord est déjà réalisé).
- Raccorder la sortie du sélecteur du filtre avec l'entrée d'eau à l'échangeur de chaleur (en fonction du modèle de kit, ce raccord est déjà réalisé).

Si votre Spa possède l'option ozone, suivez les instructions figurant sur la Feuille d'installation de l'ozonateur.

Pour les branchements du sélecteur, il faut toujours utiliser des accessoires en plastique, des joints d'étanchéité et du ruban adhésif en Téflon. Il ne faut en aucun cas utiliser des accessoires ni des tuyauteries en fer car ils pourraient endommager gravement les composants en plastique.

Branchement Kit compact – Spa

Raccorder la sortie de l'échangeur de chaleur aux refoulementde filtration au Spa, en plaçant un clapet anti-retour à ce branchement..

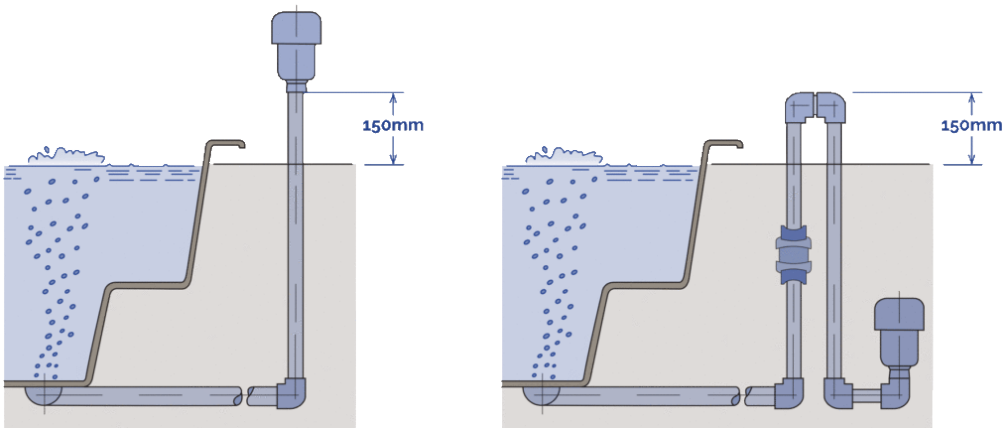
Branchement du Circuit de Massage à Eau

Raccorder la tuyauterie des avaloirs d’aspiration d’eau avec l’entrée à la pompe de massage (chaque pompe aspirera l’eau de 2 avaloirs). Raccorder la sortie de chacune des pompes de massage aux connexions sur la batterie du Spa qui conduiront l’eau vers les jets. Placer le clapet à bille à l’entrée et à la sortie de chaque pompe.

Branchement du Circuit de Massage à Air

L’entrée à la pompe à air doit être libre et connecter la sortie de cette pompe à la connexion correspondante du Spa.

Remarque: Il est indispensable de réaliser un siphon de 150 mm au-dessus du niveau maximum de l’eau et de placer un clapet anti-retour entre ce siphon et le Spa.



4. Mise en service

Avec le différentiel principal en position OFF, nettoyer le casque du Spa pour éviter que des particules des travaux n’obstruent les composants ou les circuits.

Ouvrir toutes les vannes de la machine à l’exception de celle d’évacuation.

SPAS À DÉBORDEMENTET BALLON TAMPON

Remplir le Spa après avoir ouvert la vanne de remplissage du Spa jusqu’à ce que l’eau dépasse de 5 à 8 cm le niveau SMAXdu ballon tampon.

Important: ors de la première mise en marche du matériel de filtrage, le niveau d’eau du ballon tampon baissera de manière importante. En effet, la tuyauterie qui va du ballon tampon au Spa, au filtre et à la pompe sont pratiquement remplis d’air.

SPAS AVEC SKIMMER

Attendre 15 minutes et examiner toutes les connexions pour vérifier qu’il n’y a pas de fuite. Placer le différentiel principal de l’armoire surONpour le brancher au réseau électrique. Mettre en marche la pompe de filtration, celle de massage et celle à air et vérifier qu’il n’y a pas de fuites provenant des tuyauteries et des éléments d’union après 30 minutes de fonctionnement.

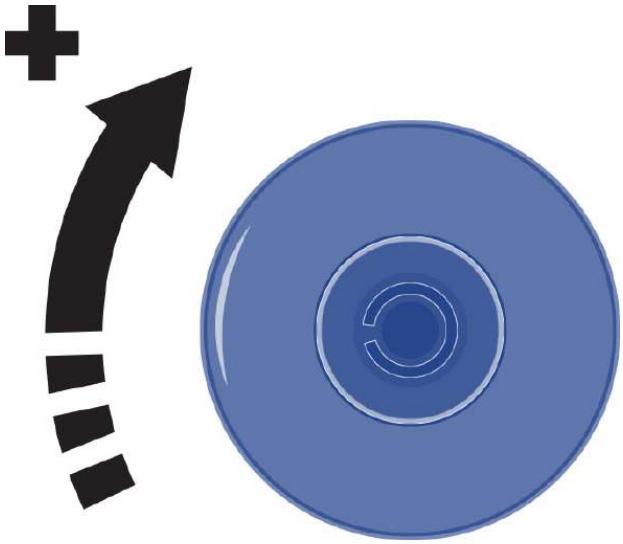
Arrêter la pompe de filtration et remplir le filtre d’eau jusqu’à la moitié pour procéder au remplissage du sable (le type de sable à utiliser est spécifié dans le Manuel du Filtre joint dans le Kit Compact). Placer le sélecteur du filtre avec la manette en position de lavage. Enclencher

manuellement la pompe de filtration; effectuer un lavage dans le filtre de 2 minutes environ, arrêter la pompe et placer la manette en position de rinçage, enclencher de nouveau la pompe et effectuer le rinçage pendant 15 secondes environ.

Arrêter la pompe et changer la manette en position de filtration.Remplir à nouveau le Spa. Programmer le thermostat à la température souhaitée. Consulter le manuel du Kit Compact. (Parvenir jusqu'à la température souhaitée après le remplissage du Spa peut prendre quelques heures). Programmer l'horloge de filtration. (Voir Manuel du Kit Compact).

Enclencher les interrupteurs de massage et chauffage dans l'Armoire électrique principale. Placer l'interrupteur de filtrage dans la position souhaitée et le Spa commencera à fonctionner en effectuant le cycle de filtration et chauffage.

Les jets peuvent également régler l'intensité du débit en ouvrant et fermant le passage de l'eau. Il faut procéder de la manière suivante:



Les Spas sont construits avec le plus grand soin et avec les matériaux de plus longue durée.Un soin et un entretien corrects assureront la longue vie de votre Spa et de ses composants.

5. Mode d'emploi

5.1. Avertissements

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Contrôler soigneusement la température de l'eau. Ne pas utiliser le spa si la température de l'eau dépasse 40°C. La température idéale est de 35-36°C.
- Les femmes enceintes, les enfants en bas âge, les personnes souffrant de maladies cardiaques ou d'autres problèmes de santé et les personnes sous traitement médical ne doivent pas utiliser le spa sans qu'un médecin ait été préalablement consulté.
- Faire particulièrement attention lorsqu'on utilise le spa tout seul. Une immersion prolongée dans de l'eau chaude peut provoquer des nausées, des étourdissements et des évanouissements.
- Régler le spa sur une température plus basse si on souhaite l'utiliser pendant plus de 10 à 15 minutes.
- Ne pas utiliser le spa après avoir consommé de l'alcool ou des drogues ou pris des

médicaments afin d'éviter tout risque de somnolence, d'hypo- ou d'hypertension.
- Si le sol est mouillé, entrer dans le spa et en sortir précautionneusement.
- Ne pas utiliser d'appareils électriques (radios, sèche-cheveux, etc.) à proximité du spa.
- Pendant l'utilisation du spa, garder la tête, le corps et les vêtements à une distance d'au moins 40 cm des bouches d'aspiration. Les cheveux longs doivent être attachés à l'arrière et maintenus en place.
- Ne pas faire fonctionner le spa si les grilles de protection sont cassées ou absentes.
- N'utiliser que des pièces de rechange originales. Toute modification nécessite l'autorisation du fabricant.
- Contrôler les niveaux de chlore libre et de pH avant toute utilisation. Ne pas utiliser le spa si ces niveaux se situent hors des plages normales préconisées ou si un traitement choc est en cours.

ADVERTISSEMENTS

Coupure de courant

En cas de coupure du courant électrique, le système s'active toujours automatiquement dans le mode d'opération en service avant la coupure.

Après une coupure de courant, la pompe à filtration redémarrera automatiquement.

Assurez-vous que le circuit hydraulique est prêt ou connectez/déconnectez les éléments nécessaires avant de mettre le système en marche.

Fonctions incompatibles

Afin de prévenir toute interférence possible entre des fonctions, le logiciel de système ne permet pas les opérations suivantes:

- Quand la pompe de filtration a été activée en mode manuel, elle doit aussi être désactivée de la même manière avant de faire fonctionner toute autre pompe, sinon le système s'arrête en indiquant le code E02 (erreur 02) sur l'afficheur principal. Appuyer sur la touche SET puis sur la touche MANUAL pour désactiver le message d'erreur.
- Toutes les pompes doivent être arrêtées avant de basculer du mode manuel au mode automatique, sinon le système s'arrête en indiquant le code E02 (erreur 02) sur l'afficheur principal. Appuyer sur la touche SET puis sur la touche MANUAL pour désactiver le message d'erreur.
- La pompe de filtration est toujours activée pendant les 5 premières minutes suivant le démarrage du système, et continue à fonctionner jusqu'à ce que la température programmée soit atteinte. Le réchauffeur est ensuite coupé et la pompe de filtration continue à fonctionner pendant 5 minutes supplémentaires afin de refroidir le réchauffeur à la température atmosphérique.

- La fonction insertion de monnaies (facultative) n'est pas compatible avec l'option de contrôle de lumière à l'aide du bouton externe.

EVITER LE RISQUE D'HYPERTHERMIE

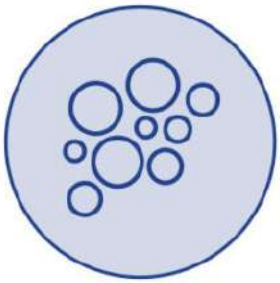
- Un contact direct prolongé avec l'eau chaude peut engendrer de l'HYPERTHERMIE: la température interne de notre corps atteint donc des niveaux supérieurs à 36,5ºC.
- Les symptômes de l'hyperthermie sont les suivants: une brusque chute de la pression artérielle et, par conséquent, une sensation d'étourdissement accompagné éventuellement

d’un évanouissement.
- L’eau du Spa ne doit jamais dépasser 40ºC.
- Une température comprise entre 37ºC et 40ºC 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.
- Une immersion prolongée dans le Spa peut occasionner de l’hyperthermie.
- La consommation d’alcool, drogues ou de médicaments peut augmenter le risque d’hyperthermie.

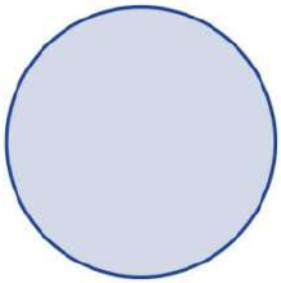
5.2. Contrôle à distance (touches du spa)

Les pompes peuvent être activées depuis le spa si les interrupteurs correspondants sont installés dessus .Chaque interrupteur peut contrôler une ou plusieurs pompes à la fois, selon la configuration du système.

- En appuyant sur l’interrupteur correspondant, la pompe commence à fonctionner et ne s’arrête pas tant que le temps programmé dans le paramètre d1 (Menu de réglage des unités et du massage) ne s’est pas écoulé ou qu’on n’appuie pas de nouveau dessus.
- Si le paramètre d2 a été configuré avec une valeur supérieure à 0, la pompe peut ne pas être activée tant que le temps d2 ne s’est pas écoulé.
- Les temps de massage et d’inhibition sont indépendants pour chaque interrupteur.







Activation à distance de la/des pompes de massage par air.
Activation à distance de la/des pompes de massage par eau.
Lumière
(facultatif)

6. Entretien

6.1. Avertissements pour l’entretien

- Avant d’effectuer une intervention d’entretien électrique ou mécanique, vérifiez que l’appareil a bien été débranché du réseau d’alimentation électrique et que les dispositifs de mise en service sont bloqués.
- Ne jamais manipuler l’appareil avec les pieds mouillés.

6.2. Entretien de l’acrylique

Soin facile pour une surface élégante:

- 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 sec et propre. Si vous utilisez un produit domestique, vérifiez qu'il est recommandé pour les acryliques par le fabricant.
- Ne jamais utiliser de nettoyants abrasifs.
- La surface en acrylique ne doit jamais être en contact avec des cétones ou des esters tels que l'acétone, les acétates (de type dissolvants, vernis à ongles ou nettoyants 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 la graisse, les huiles, la peinture et les tâches d'encre avec de l'alcool-isopropylène 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 fiche couche de cire de carrosserie, en la polissant légèrement avec un chiffon propre.

Une fois par semaine, il faut nettoyer la partie non immergée dans l'eau du spa, avec un agent de brillantage de qualité pour Spas.

ATTENTION
Ne laisser jamais le Spa au soleil sans couverture ni eau. Les dommages occasionnés ne seront pas couverts par la garantie.

6.3.Entretien en périodes de non utilisation ou absence

PÉRIODES COURTES (3-5 JOURS)

- Régler le pH et traiter l'eau (voir paragraphe sur l'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)

- Programmer la température à son niveau le plus bas.
- Régler le pH et traiter l'eau (voir paragraphe sur l'entretien de l'eau).
- Couvrir le Spa.
- Au retour, rétablir la température au point souhaité, régler le pH et traiter l'eau à nouveau.

PRÉPARATION POUR LA PÉRIODE D'HIVER

En cas de non utilisation du Spa, pendant l'hiver ou pendant de très longues périodes, vous devez faire ce qui suits:

- Débrancher le matériel électrique.
- Vider le Spa.
- Laisser la vanne de vidange ouverte.
- Nettoyer et sécher le Spa.
- Couvrir le Spa.

Il ne faut pas laisser de l'eau dans le Spa, sans connexion électrique à l'extérieur à des températures inférieures à 0ºC car les tuyauteries pourraient se congeler et endommager le Spa.

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

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 du contenu minéral de 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

• ANALYS ECHIMIQUE ET CONTRÔLE DU PH

• DÉSINFECTION DE L’EAU

SÉCURITÉ POUR L’USAGE DE PRODUITS CHIMIQUES

Avant d’utiliser un produit chimique, veuillez lire attentivement les indications d’utilisation figurant sur l’étiquette du produit.

- Il est conseillé que ce soit toujours la même personne qui utilise les produits chimiques. Maintenir ces produits hors de portée des enfants.
- Ajouter les quantités exactes spécifiées: 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 éviter qu’ils n’entrent en contact avec les yeux, la bouche ou le nez. Se laver les mains après usage.
- Veuillez suivre les indications en cas d’urgence figurant 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.
- Ranger ces produits dans un endroit adéquat.
- Ne pas mélanger les produits entre eux. Ajouter les produits l’un après l’autre dans l’eau 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.

RÉGLAGE DU PH

Le pH doit être compris 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.
- Le matériel du Spa peut commencer à présenter de la corrosion.
- L’eau peut commencer à produire des irritations aux baigneurs.

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 lepHde l’eau avec l’étui d’analyse de pH, tous les jours.

Si le pH est au-dessus des taux, utiliser pH MINOR SPA. Attendre deux heures avant de refaire le test du pH.

Lorsque le taux de pH correspond aux taux indiqués ci-dessus, passer à la phase suivante.

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. Mais une action désinfectante excessive peut occasionner des irritations de la peau et des yeux.

Le désinfectant adéquat pour l’eau de votre Spa est le BROME EN COMPRIMÉS. Ce produit est placé dans le pré filtre, pour une dissolution graduelle.

Vérifiez le niveau de brome résiduel en utilisant l’étui d’analyse de Br, tous les jours.

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. Ils vous aideront à conserver l’eau et l’installation dans de parfaites conditions.

- ANTICALCAIRE-SPA: Evite la précipitation des sels de calcium (incrustations), surtout pour les eaux dures. Ce produit est rajouté une fois par semaine et chaque fois que l'eau est renouvelée.
- ALGICIDE-SPA: 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.
- ANTIMOUSSE-SPA: 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-Spa.
- DÉGRAISSANT-SPA: 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. Rincer abondamment tout de suite après.

GÉNÉRATEUR D'OZONE

L'ozone, O3, est un composant chimique de type oxydant et très efficace pour désinfecter l'eau. Son principal avantage est qu'il ne laisse pas de résidus chimiques et qu'il est inodore.

La capacité désinfectante est basée sur son potentiel oxydant qui permet d'éliminer la matière organique présente dans l'eau.

Pour produire de l'ozone, il faut un ozonateur qui, avec de l'électricité, produit des ions d'ozone à partir de l'oxygène ambiant. Ce processus se produit automatiquement et le produit créé est injecté par le refoulementde filtration; l'utilisateur n'a donc pas à enclencher de mécanisme pour qu'il produise de 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 avec l'ozone n'exclue par l'usage d'autres produits chimiques comme le Brome ou le Chlore.

L'ozone est considéré comme un processus complémentaire, qui permet de réduire l'usage de Brome ou de Chlore.

GUIDE RAPIDE D'APPLICATION DES PRODUITS CHIMIQUES

	Raison de son utilisation	**Quantites par m^3 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.

7. Codes d'erreurs

Le tableau qui suit résume les codes d'erreur et les descriptions correspondantes que l'afficheur visualise pour l'opérateur de l'installation.

Type	Description	Cause	Solution
E01	Le niveau de sécurité du réservoir d'équilibre n'a pas été atteint. Auto réajustable.	Le détecteur de niveau de sécurité du réservoir d'équilibre ne détecte pas d'eau. Aucune fonction ne peut être activée.	Remplissez le réservoir d'équilibre jusqu'au minimum du détecteur de niveau.
E02	Ecoulement d'eau ou problème de température. Alarme auto opérationnelle automatiquement. Auto réajustable.	Le détecteur de flux ne détecte pas d'écoulement d'eau ou le capteur de température n'envoie aucun signal. Aucune fonction ne peut être activée	Vérifiez les éventuelles obstructions dans le circuit de filtration, les pompes ou le filtre. Le détecteur peut être défaillant.

E04	La température de l’eau est trop élevée. Alarme auto opérationnelle automatiquement. Auto réajustable.	La température de l’eau dans le Spa dépasse 42ºC. Aucune fonction ne peut être activée.	Laissez l’eau refroidir ou ajoutez d e l’eau froide. Lorsque la température descendra en dessous de 42º C, votre SPA démarrera automatiquement; si tel n’est pas le cas, débrancher le courant électrique et contactez votre fournisseur.
E05	Détecteur de température de l’eau Auto réajustable.	Le détecteur de température ne fonctionne pas correctement. Aucune fonction ne peut être activée	Vérifiez la température de l’eau et le détecteur de température et remplacez-le si besoin est.
E07 E08	Contacteurs chauffe-eau. N’est pas auto réajustable.	Les contacteurs du chauffe-eau ne fonctionnent pas correctement ; vous ne pouvez pas activer le chauffe-eau électrique.	Pour des raisons de sécurité, le chauffe-eau électrique fonctionne avec deux contacteurs, qui sont raccordés en série ; si l’un de ces deux contacteurs est bloqué, un message d’erreur s’affichera. Remplacez les contacteurs correspondants et branchez à nouveau les éléments.
E09	Le temps maximum pour remplir le réservoir d’équilibre d’eau a été dépassé. N’est pas auto réajustable.	Le temps maximal (30 minutes) de remplissage de l’électrovanne du réservoir d’équilibre a été atteint.	Vérifiez que les détecteurs du niveau d’eau du réservoir d’équilibre fonctionnent correctement. Vérifiez que l’orifice de vidange est resté ouvert. Il peut y avoir une fuite d’eau dans le circuit hydraulique.
E10	Les signaux de niveaux du réservoir d’équilibre d’eau sont incompatibles. Auto réajustable.	Les détecteurs de niveau d’eau envoient des signaux incompatibles.	Vérifiez la position des détecteurs de niveau ou remplacez-les en cas de défaillance.
E11	Le niveau de l’eau du réservoir d’équilibrage est en-dessous du capteur de sécurité. Il peut être réinitialisé automatiquement.	Une fonction cherche à s’activer avant d’atteindre le niveau minimal à l’intérieur du réservoir d’équilibrage (ou, en cas de fonctionnement, le niveau se trouve en-dessous du capteur de sécurité).	Vérifiez que l’électrovalve de remplissage soit ouverte et qu’elle fonctionne bien. Vérifiez qu’il n’y ait pas d’obstruction dans le circuit de remplissage d’eau. Vérifiez qu’il n’y ait pas de fuite d’eau dans le circuit hydraulique.

E0 Cn	Communication entre le tableau de contrôle et le clavier local.	La communication entre le tableau de contrôle et le.	Verifiez que le câble entre le clavier local et e tableau de contrôle est correctement connecté. Si tel est le cas, débranchez le système de la prise de courant et contactez votre revendeur.

8. Pannes et solutions

Problèmes	**Causes**	**Solutions**
Aucun élément ne s’enclenche.	Différentiel en position OFF.	Placer le différentiel sur ON.
Les pompes et le chauffage ne s’enclenchent pas.	Interrupteur manoeuvre en position OFF.	Placer l’interrupteur manoeuvre sur ON.

FILTRAGE

Débit d’eau faible pendant la filtration.	Filtre obstrué ou sale.	Laver le filtre.
La pompe de filtration ne s’enclenche pas.	Pompe de filtrage en panne.	Vérifier la pompe / Changer les balais.
	Contacteur en panne ou connexion déficiente	Installateur : Vérifier les câbles de connexion. Changer le contacteur.
	Thermomagnétique mal réglé.	Régler le thermomagnétique en fonction de la consommation du moteur.
	Thermomagnétique en panne.	Changer le thermomagnétique.
	Sélecteur de la pompe en position arrêt.	Passer à manuel ou automatique.

MASSAGE EAU

La pompe de massage ne s’enclenche pas.	Tuyau* / câble de transmission de signal débranché.	Brancher le tuyau* / câble.
	Bulbe d’air du bouton détérioré.*	Changer le bulbe*
	Pompe en panne.	Vérifier la pompe / Changer les balais.
	Contacteur en panne ou connexion déficiente.	Installateur : Vérifier les câbles de connexion. Changer le contacteur.

	Thermomagnétique mal réglé.	Régler le thermomagnétique en fonction de la consommation du moteur.
	Thermomagnétique en panne.	Changer le thermomagnétique.
	Interrupteur général de massage sur OFF.	Placer interrupteur sur ON.
Peu de débit d'air dans les jets.De l'eau sort par le Venturi.	Venturis fermés et obstrués.	Ouvrir Venturis. Eliminer obstructions.
	Partie frontale du Jet mal placé.	Vérifier jets.

MASSAGE AIR

La pompe de massage ne s'enclenche pas.	Tuyau* / câble de transmission de signal débranché.	Brancher le tuyau* / câble.
	Bulbe d'air du bouton détérioré.*	Changer le bulbe*.
	Pompe en panne.	Vérifier la pompe / Changer les balais.
	Contacteur en panne ou connexion déficiente.	Installateur : Vérifier les câbles de connexion. Changer le contacteur.
	Thermomagnétique mal réglé.	Régler le thermomagnétique en fonction de la consommation du moteur.
	Thermomagnétique en panne.	Changer le thermomagnétique.
	Interrupteur général de massage sur OFF.	Placer interrupteur sur ON.

ECHANGEUR DE CHALEUR

Le thermostat n'indique pas la température correctement.	Sonde de température mal placée.	Placer la sonde dans sa carcasse.
	Sonde de température défectueuse.	Changer la sonde.
	Contrôle de température défectueux.	Changer le contrôle.
L'eau n'est pas chauffée.	Résistance mal câblée / défectueuse.	Vérifier câblage résistance / Changer résistance.
	Contacteur en panne ou connexion déficiente.	Installateur : Vérifier les câbles de connexion. Changer le contacteur.
	Thermomagnétique en panne.	Changer le thermomagnétique.
	Interrupteur de l'échangeur sur OFF.	Placer l'interrupteur sur ON.

	Fluxostat mal câblé / défectueux.	Vérifier câblage fluxostat / Changer fluxostat.
	Thermostat de sécurité a détecté T>65ºC.	Réarmer thermostat de sécurité.

* Seulement en cas de poussoirs pneumatiques.

9. Recyclage et environnement

Votre spa contient des éléments électriques et/ou électroniques. Lorsqu'il arrive en fin de vie utile, il doit être traité comme déchet spécial.

Contactez les autorités locales de votre commune pour connaître la procédure de collecte et de traitement des déchets contenant des éléments électriques et électroniques.





10.Preuve de conformité

iberspa

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

ES	PRODUCTOS:	DA	PRODUKTER:	PORTABLES SPAS WITH WOOD CLADDING
EN	PRODUCTS:	S	PRODUKTER:	
DE	PRODUKTE:	FI	TUOTTEET:	
FR	PRODUITS:	N	PRODUKTER:	
IT	PRODOTTI:	GR	ΠΡΟΪΟΝΤΑ:	
PT	PRODUTOS:			
NL	PRODUKTEN:			
RU	продукт:			

ES - DECLARACION DE CONFORMIDAD
Los productos arriba mencionados se hallan conformes a : Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética), Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión) y la Norma Europea: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 , EN 60335-2 -60 :2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2014/30/EU , der Niederspannungs Richtlinien 2014/35/EU, un der europäischen Vorrschrift: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

IT - DICHIARAZIONE DI CONFOMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti : Directtiva 2014/30/UE (Compatibilita elettromagnetica), Directtiva 2014/35/UE (Bassa Tensione) e alla Norma Europea: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

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 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2
-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

NL - CONFOMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de,Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU , laagspannings richtlijn 2014/35/EU en aan de Europese norm: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

RU - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
Упомянутые выше модели соответствуют: Директиве 2014/30 / ЕС (об электромагнитной совместимости), Директиве 2014/35 / ЕС (о низком напряжении) и Европейском стандарте: EN 17125: 2018, EN 60335-1: 2012 + AC + A11 , EN 60335-2 -60: 2005 + A1 + A11 + A12 + A2

DA - FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovans∑ende produkter ä i överenstämmelse med : Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnestik kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (L∑gspänning) och med Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

S - OVERENSSTEMMELESESERKL∅RING
Overst∑ende produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv 2014/30/EU , lavpenningsdirektiv 2014/35/EU, og Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

FI - OVERENSSTEMMELSESERK∅RING
De ovenn´vnte varer er i overensstemmelse med : Direktiv- 2014/30/EU (Elektromagnetisk forenelighed), Direktiv- 2014/35/EU (Lavsp´nding) og i overensstemmelse med den europ´iske standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

N - VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainiut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/30/EU (Elektromagneettinen yhdenmuskaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännite)sekä eurooppalaisen standarin: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

GR - ΑΗΑ∅ΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπα´νω προτόντα είναι συμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ , (Ηλεκτρομαγνημκής Συμβατστητας) την Οδηγία 2014/35/EU (Χαμηλης Τασης) κου με τον Ευρωπατκό Κονονισμό EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

Firma/Cargo :
Signature/Qualification :
Unterschrift/Qualifizierung :
Signature/Qualification :
Firma/Qualifica :
Assinatura/Título :
Handtekening/Hoedanigheid:
фирма /квалификация:

Namnteckning/Befattning:
Underskrft/Stilling:
Signatur/Tilstand:
Allekirjoitus/Virka-asema :
Υπραφη/Θεση:

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

E-207 – 07/01/2020

© Iberspa, 2023

User operation and installation manual professional spa

Italiano

Contenido

Guiada rapida

1. Introduzione

2. Avvertenze e precauzioni

3. Installazione
    - 3.1. Avvertenze di sicurezza
    - 3.2. Descrizione dell Installazione
    - 3.3 Ubicazione e instalazione della spa
    - 3.4. Suggerimenti sulla fondazione
    - 3.5. Collegamenti elettrici kit - quadro elettrico
    - 3.6. Collegamento idraulico

4. Avviamento

5. Instruzioni per l'uso
    - 5.1. Avvertenze
    - 5.2. Tastiera remota (tasti bordo SPA)

6. Manutenzione
    - 6.1. Avvertenze per le operazioni dimanutenzione
    - 6.2. Manutenzione del revestimineto acrilico
    - 6.3.Manutenzione in caso di periodi di nattività o assenza
    - 6.4. Manutenzione dell’acqua

7. Codici di errore

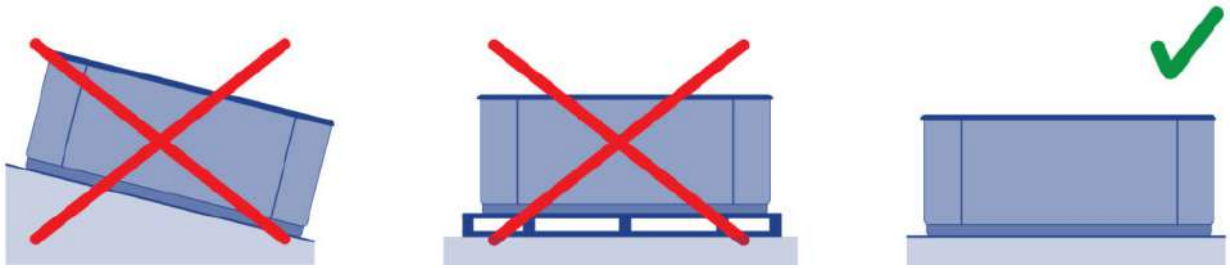
8. Problemi e soluzioni

9. Avvertenze per lo smaltimento

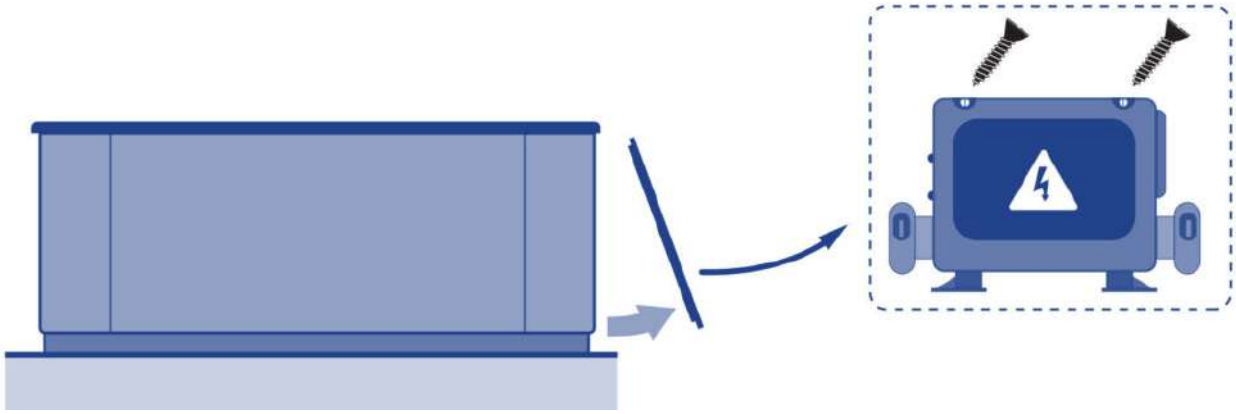
10. Dichiarazione di conformità

Guiada rapida

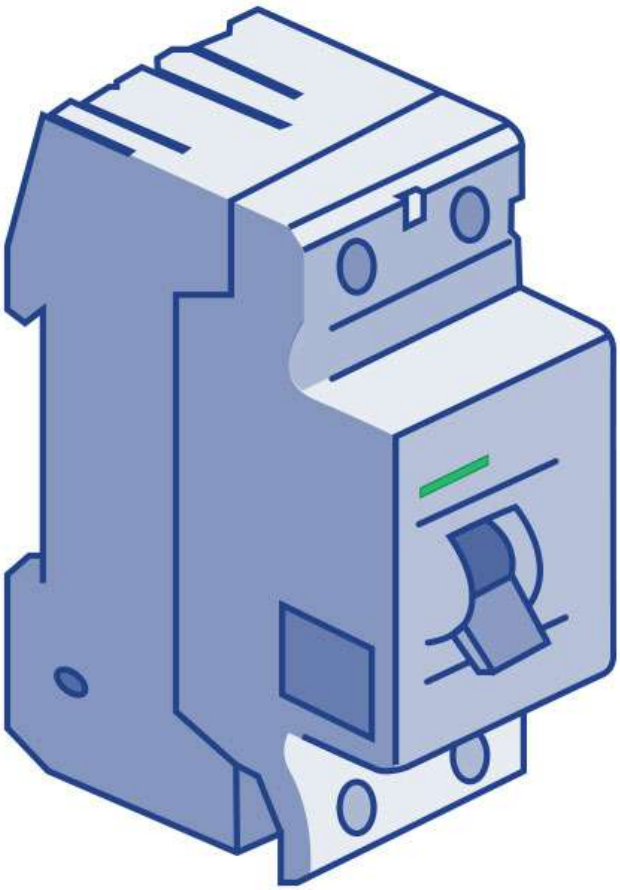
1.

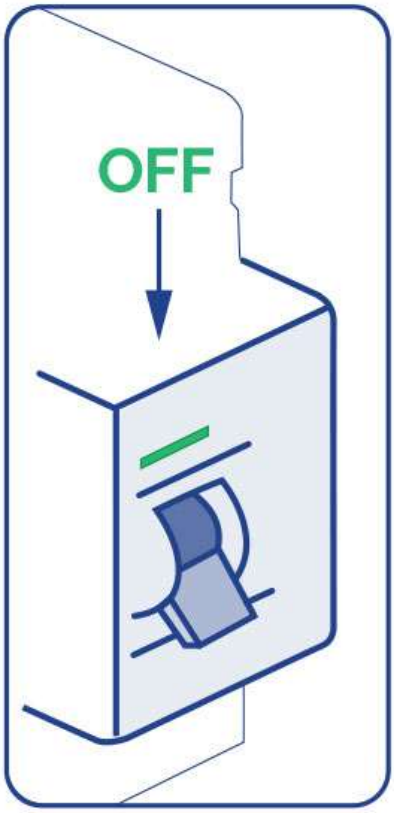


2.

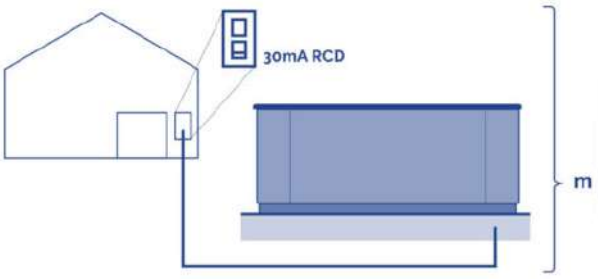


3.





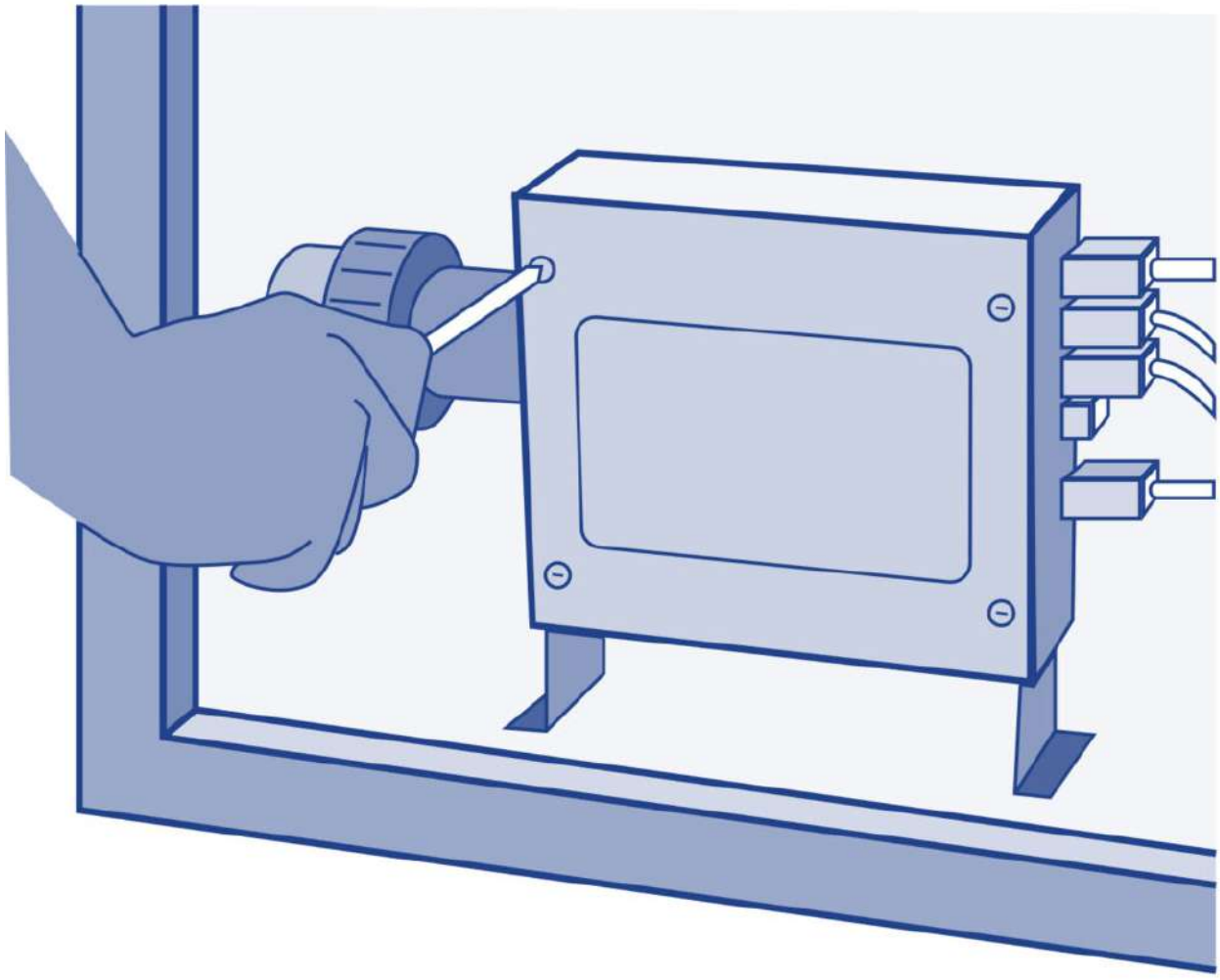
4.



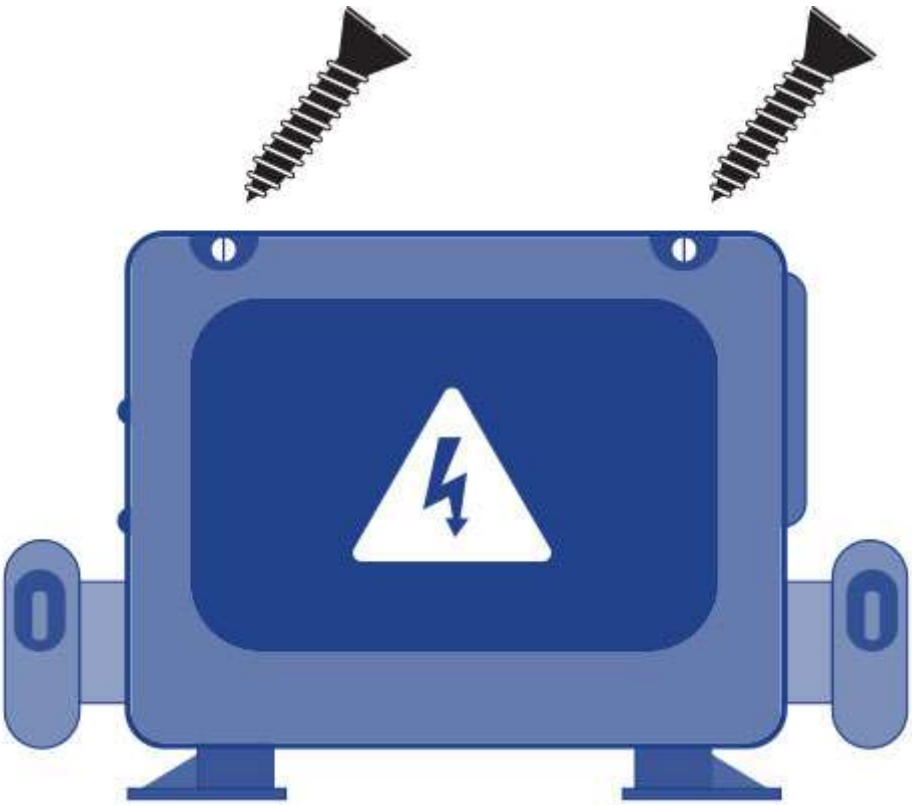
KW

	KW required										
	2.1	2.5	2.8	3.2	3.5	**4.4**	5.3	6.2	7.0	7.9	8.8
Distance	**Nominal section of the cable in mm²**										
6 - 11 m	2.5	2.5	2.5	2.5	4	**4**	6	10	10	10	10
11 - 15 m	**2.5**	**2.5**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**10**	**10**	**10**	**10**
15 - 20 m	4	4	4	6	6	**6**	10	10	10	16	16

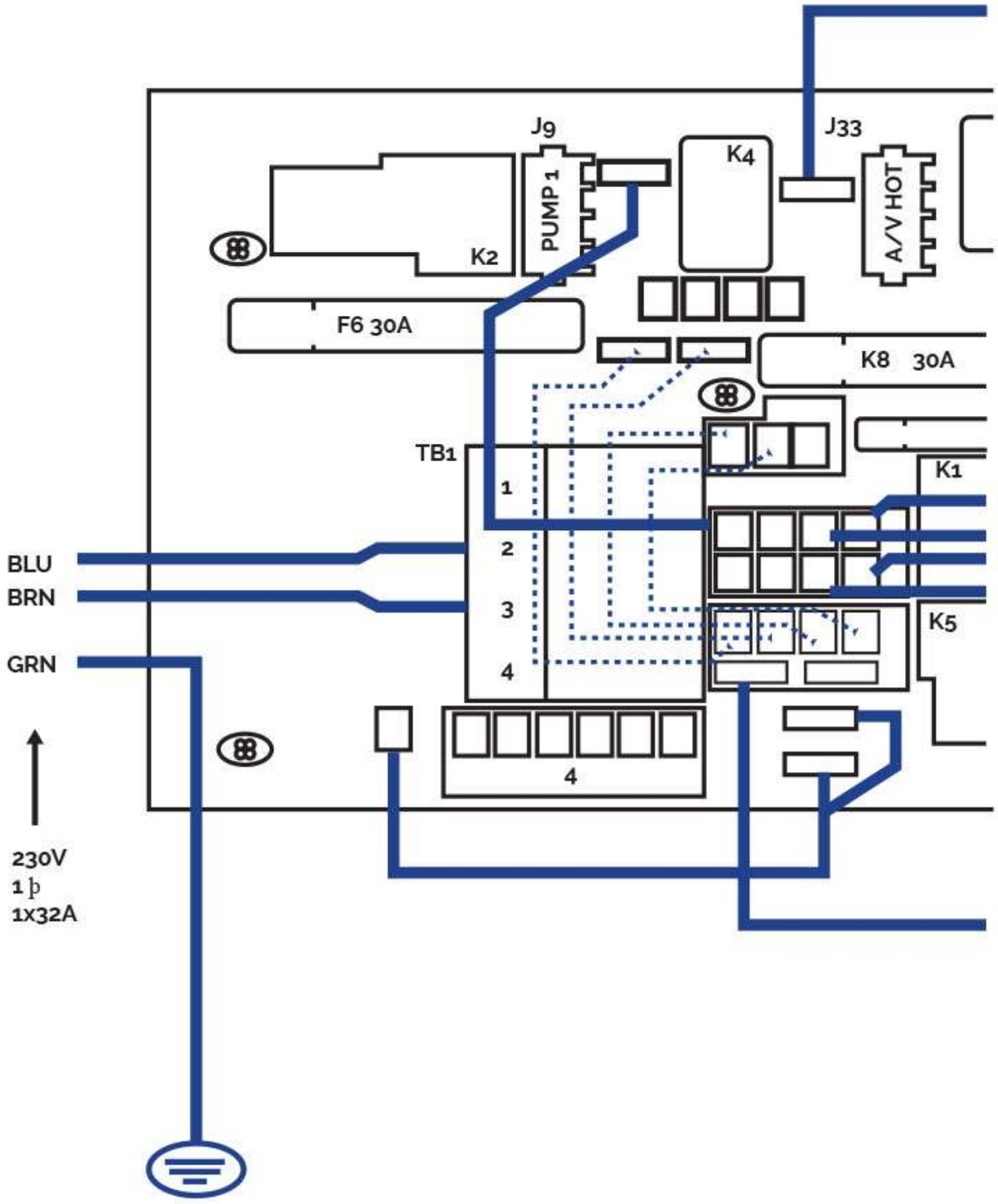
5.



6.

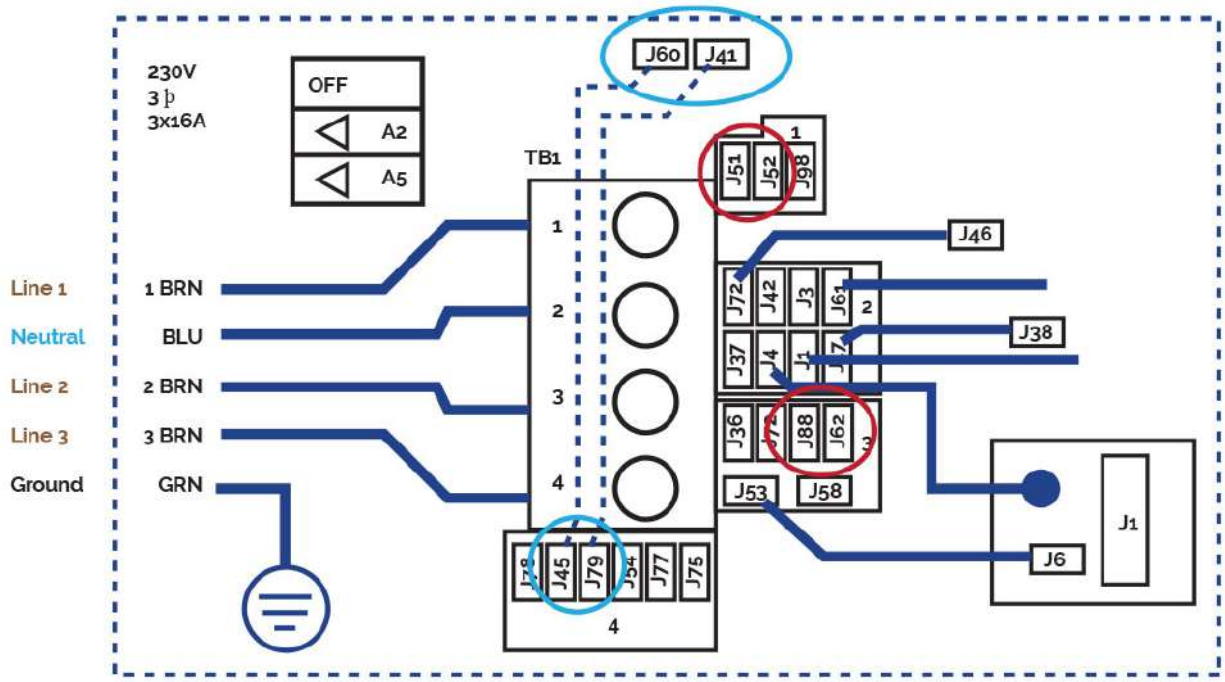


6a.



Single line 230V 32A

6b.

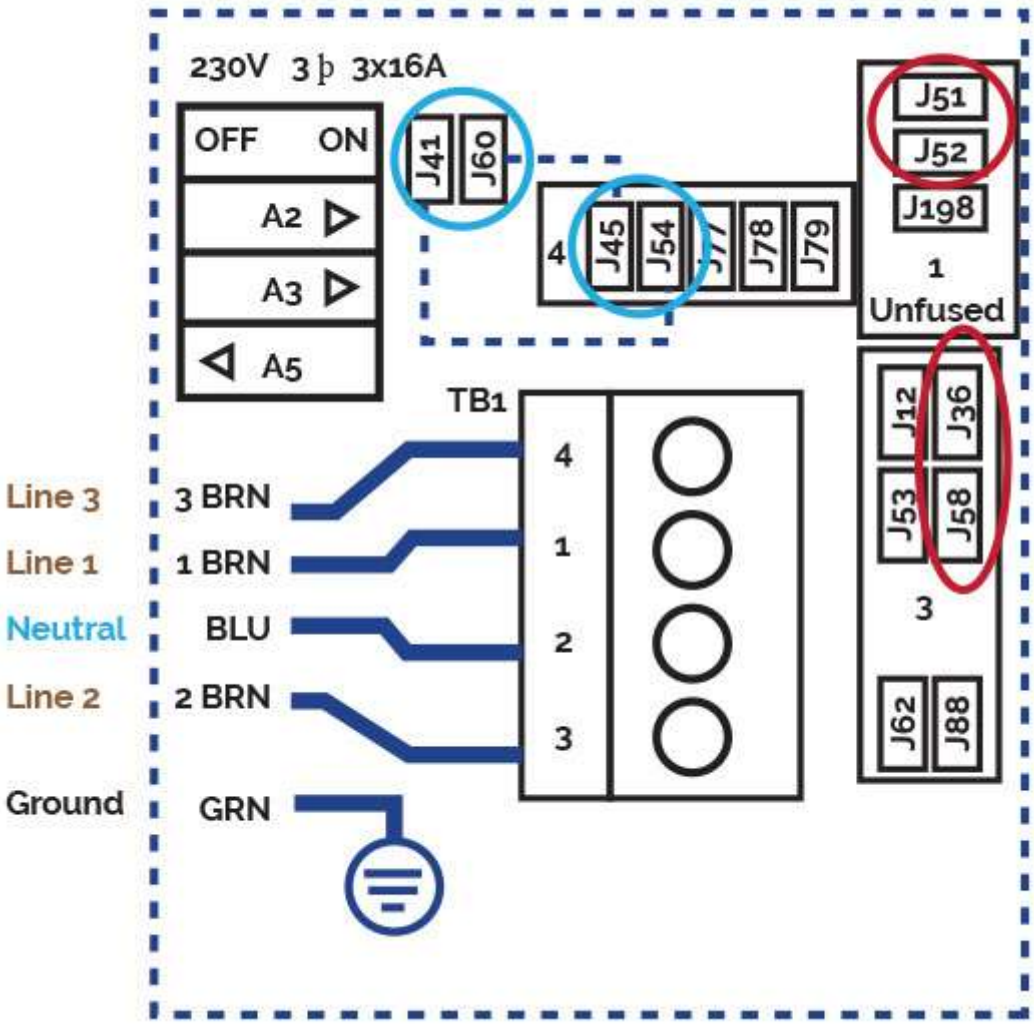


Three-phase line 380V III
BP21G1W/L

Remove bridges:
J51-J88 and J52-J62
Changes this bridges
J60-J36 -> TO J60-J45
J41-J12 -> TO J41-J79
Power requirements:

3 Services 5 wires: Line 2, Line2, Line 3, Neutral, Ground 400VCA, 50/60Hz 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line).

6c.

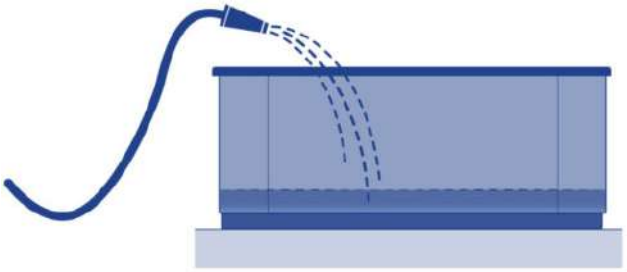


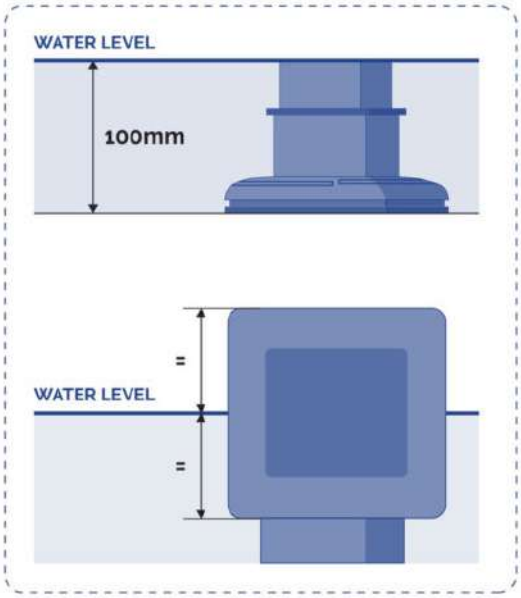
Three-phase line 400V
BP013G1 & BP013G2

Remove jumpers:
connecting J51 and J58
connecting J52 and J36
Changes this bridges:
J41 -J53 -> TO J41 - J54
J60-J12 -> TO J60-J45
Put DIP switches A5 on OFF and A2, A3 on ON position.
Power requirements:

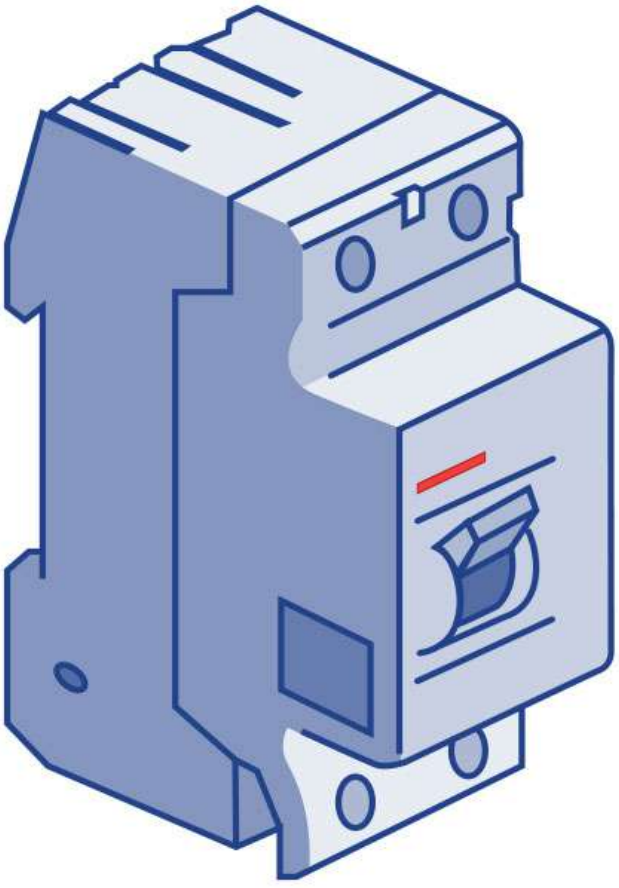
3- Service 5 wires: Line 2, Line 2, Line 3, Neutral, Ground
400VCA, 50/60 Hz* 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line). *BP systems automatically detect 50Hz vs 60Hz

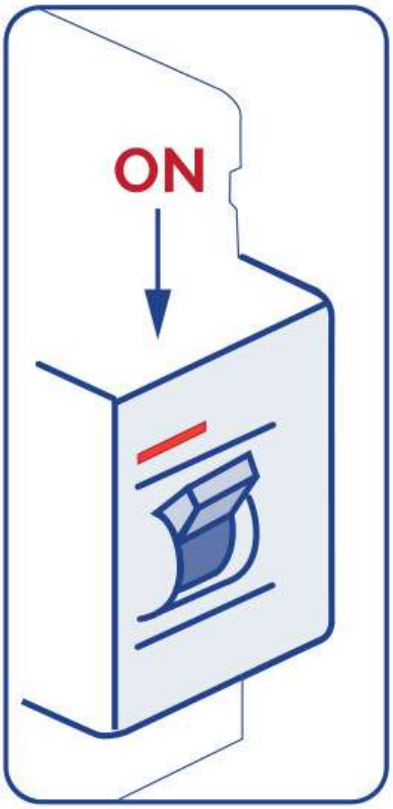
7.



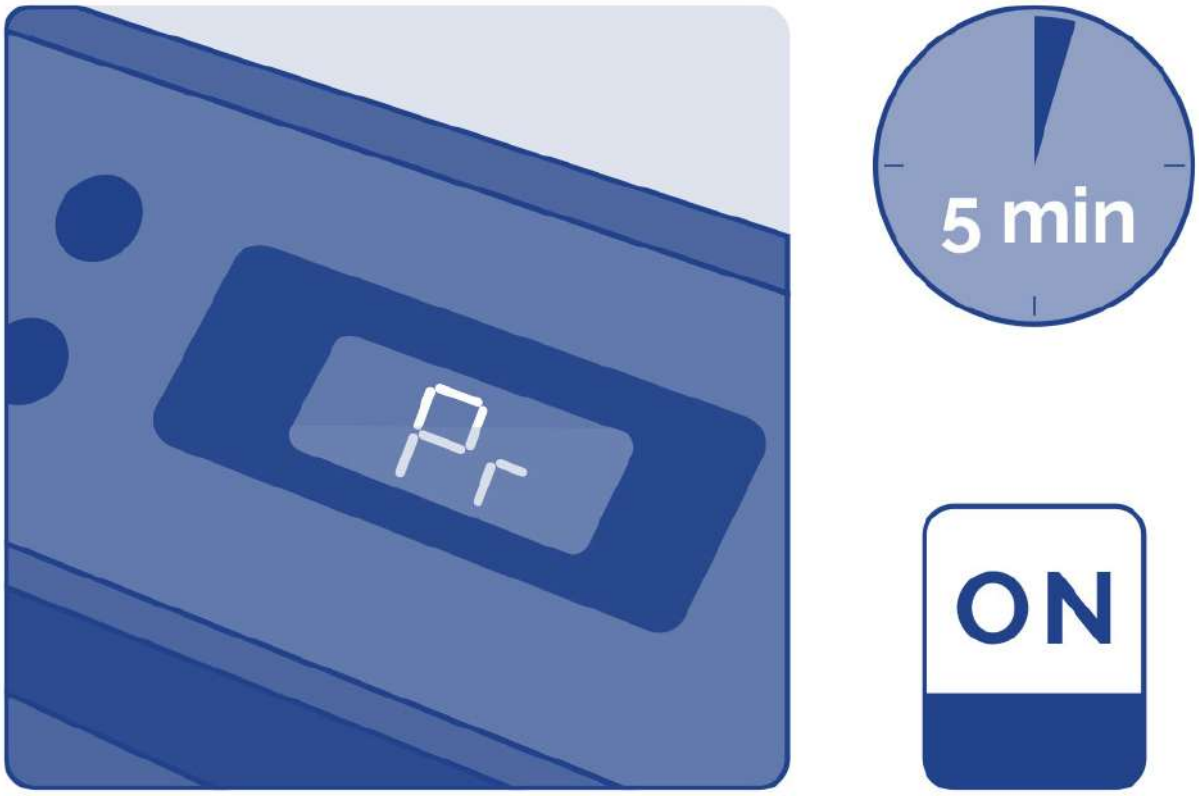


8.





9.



10.

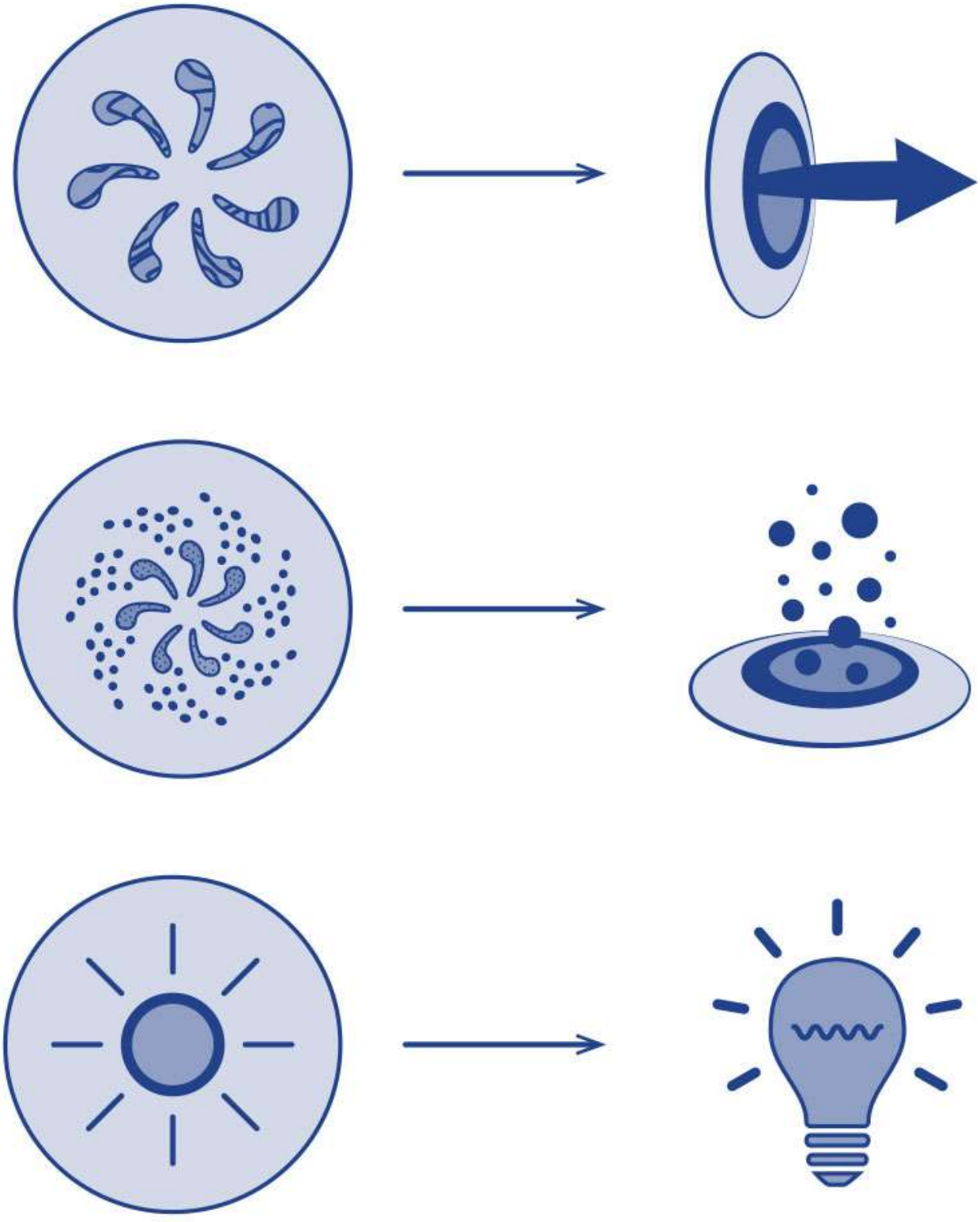


11.

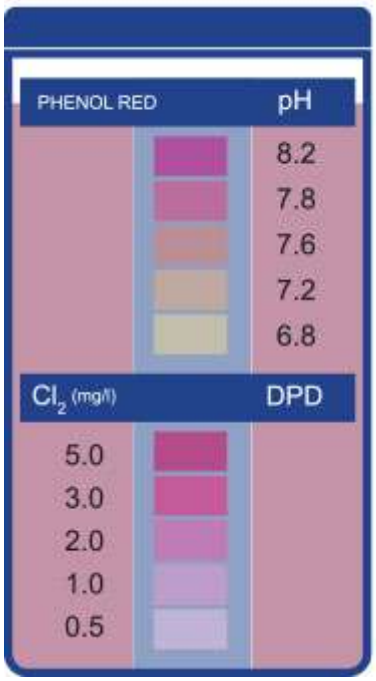
SPA SYSTEM CONFIGURATION

https://www.youtube.com/watch?v=EvKx_CkS_tw

12.



13.



pH: 7,2 - 7,6
Cl_2: 1-1,5 PPM

1. Introduzione

Il presente manuale contiene tutte le informazioni utili per usufruire completamente del benessere offerto dalla SPA. Consigliamo di dedicare il tempo necessario all'esame dei punti ivi descritti.

La Spa, progettata specificamente per bagni rilassanti, è in grado di offrire una piacevole combinazione di bagno e massaggio.

È formata da un circuito idraulico generato dall'azione delle pompe che, combinato con getti d'aria, induce un rilassante massaggio su tutto il corpo.

Affinché il bagno-massaggio sia efficace, la temperatura dell'acqua del circuito deve essere superiore ai 34ºC e inferiore ai 37ºC, intervallo mantenuto mediante uno scambiatore di calore elettrico.

Per ulteriori approfondimenti o per risolvere qualsiasi dubbio sul funzionamento o la manutenzione, si prega di rivolgersi all'installatore o al rivenditore autorizzato più vicino. L'elevata professionalità e il know how di questi specialisti vi consentiranno di ottenere performance ottimali.

IMPORTANTE: Il fabbricante, si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica alle caratteristiche tecniche e progettuali senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.

2. Avvertenze e precauzioni

- Adottare tutte le precauzioni possibili per impedire l'uso non autorizzato della Spa da parte dei bambini. Al fine di prevenire il rischio di eventuali incidenti, accertarsi che i bambini siano attentamente sorvegliati da un adulto. Prestare la massima attenzione nell'entrare e nell'uscire dalla Spa onde evitare cadute dovute a superfici bagnate e scivolose.
- Non consentire giochi che richiedano l'uso all'interno della Spa di oggetti metallici o affilati,

poiché potrebbero di danneggiare il rivestimento acrilico.
- Impedire l’accesso degli utenti ai dispositivi elettrici.
- Prima di procedere all’avvio, assicurarsi che la Spa sia stata riempita d’acqua.
- Non utilizzare apparecchiature elettriche, quali radio o asciugacapelli, all’interno della Spa.
- Mantenere sempre il livello minimo d’acqua indicato sia nello skimmer (Spas ad uso privato), sia nelle sonde di livello della vasca di compenso (Spas ad uso pubblico).

3. Installazione

3.1. Avvertenze di sicurezza

- Le operazioni di installazione, messa in servizio e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato, che dovrà attenersi scrupolosamente alle istruzioni e alle indicazioni riportate.
- L’apparecchiatura non deve essere collegata ad una rete elettrica per uso domestico. Verificare che le caratteristiche dell’impianto elettrico siano consone ai requisiti dell’apparecchiatura: 3 fasi, 400 V tra fasi e 230 V tra fase e neutro. Operare in conformità con le norme e gli standard di sicurezza elettrica in vigore nel paese in cui avviene l’installazione.
- Tutelare in ogni momento la sicurezza delle persone e dei beni materiali. Osservare le disposizioni legislative e le prescrizioni normative in materia di sicurezza.
- L’alimentazione elettrica del sistema deve essere protetta un interruttore differenziale.
- Il collegamento, che deve essere di ottima qualità, deve essere provvisto di messa a terra.
- È importante che la sezione dei cavi elettrici sia correttamente dimensionata.
- Controllare che tutti gli interruttori magnetotermici siano stati calibrati in base al consumo elettrico (amperaggio).
- Non utilizzare il quadro elettrico per il collegamento di altre apparecchiature o dispositivi.
- Non è consentito apportare modifica alcuna senza l’espressa autorizzazione del fabbricante.
- Utilizzare unicamente pezzi di ricambio originali forniti dal produttore.
- Quando l’apparecchiatura è in funzione alcuni componenti sono sottoposti a tensione elettrica pericolosa. Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina è necessario disinserire l’apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica e bloccare i dispositivi di avvio.
- I valori limite riportati nel quadro elettrico non devono mai superare l’amperaggio consigliato.
- Controllare i componenti idraulici e il cablaggio prima di avviare il sistema o di collegarlo alla rete elettrica.
- Bisogna prestare particolare attenzione a che i componenti elettrici non entrino in contatto con l’acqua.
- Evitare di operare sull’apparecchiatura con i piedi bagnati.
- Prima di procedere all’avvio, assicurarsi che la Spa sia stata riempita d’acqua.

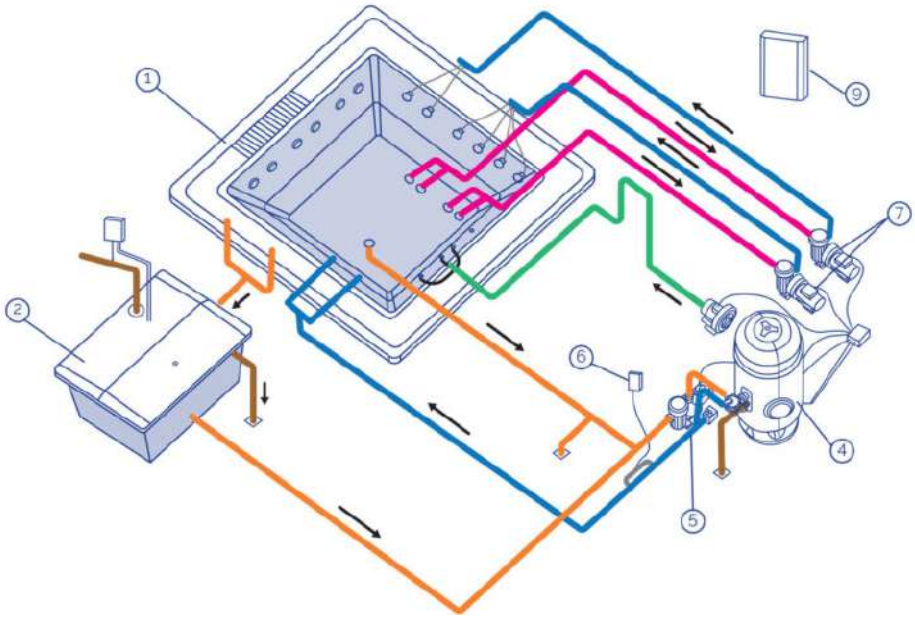
3.2. Descrizione dell Installazione

SKEMA GENERALE

- SPA A BORDO SFIORATORE

Le Spas a bordo sfioratore sono dotate di una vasca di compenso in grado di raccogliere l’acqua che tracima quando ci si immerge, mantenendo sempre stabile il livello dell’acqua all’interno della vasca.

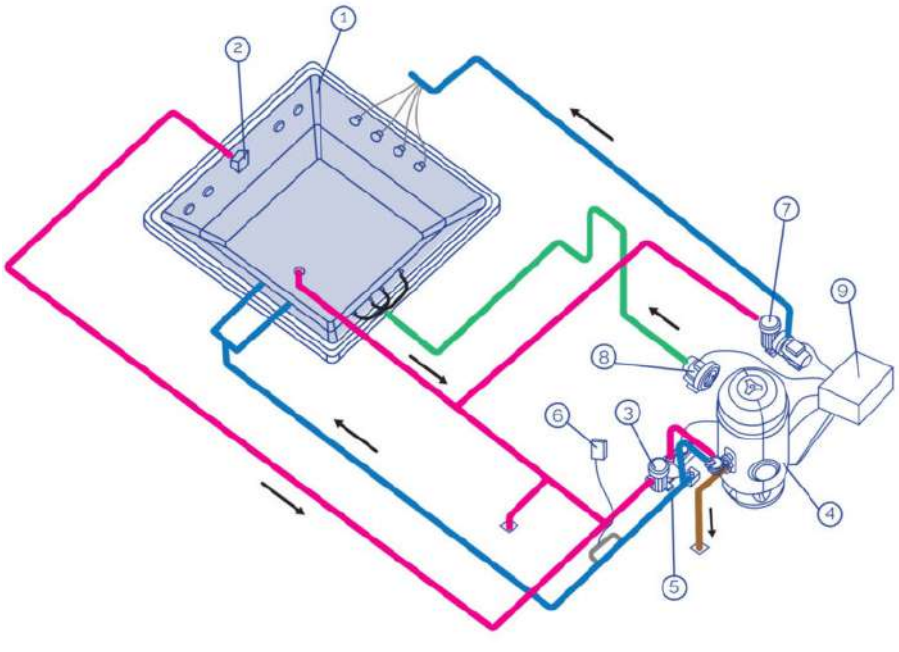
Schema generale dell’installazione delle Spas a bordo sfioratore.



- SPA A SKIMMER

Le Spas che non rientrano nella categoria delle minipiscine a bordo sfioratore possiedono una configurazione differente. Non si richiede vasca di compenso e l’acqua viene aspirata direttamente attraverso uno skimmer. In questo caso quando ci si immerge nella Spa, il livello dell’acqua si alza e, se il numero degli utenti è superiore a quello indicato, si possono verificare tracimazioni.

Schema generale dell’installazione delle Spas a Skimmer.



CIRCUITO DI RICIRCOLO

La funzione del circuito di ricircolo è quella di garantire la qualità dell'acqua della Spa. A tale fine, il ricircolo dell'acqua prevede un filtro di depurazione, un sistema di riscaldamento e un sistema di disinfezione.

- SPA A BORDO SFIORATORE

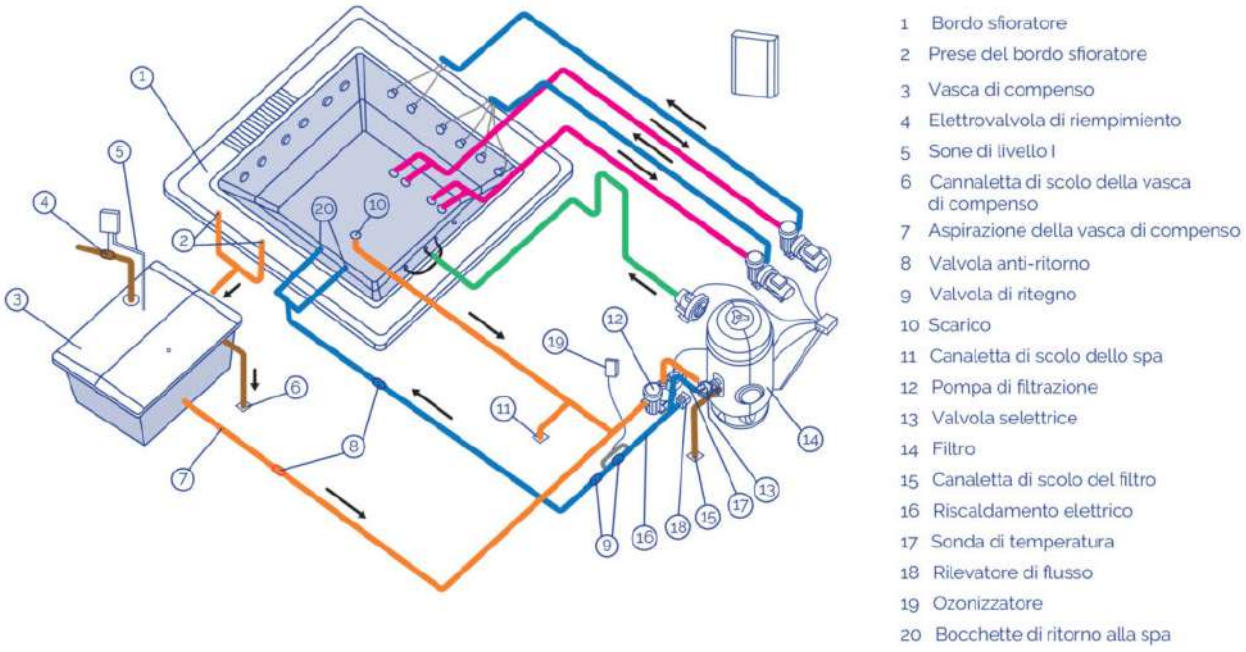
In questo caso il livello dell'acqua dovrà essere mantenuto costante e alla massima altezza. Si deve, pertanto, predisporre l'installazione di una vasca di compenso, posizionata in serie rispetto al circuito di ricircolo. Questo dispositivo consentirà di compensare le fluttuazioni di livello provocate dalla variazione del numero di utenti.

Sebbene siano state sviluppate diverse metodologie per la configurazione del circuito di ricircolo, in questa sede esamineremo esclusivamente i due sistemi più utilizzati: "Mandata dal fondo" e "Ripresa dal fondo". Consultare le norme e le disposizioni legislative nazionali allo scopo di determinare il sistema più consono alle specifiche esigenze.

MANDATA DAL FONDO DELLA SPA

Questa opzione consente di raccogliere parte dell'acqua di ricircolo sul fondo della Spa.

L'acqua da filtrare viene aspirata dalla vasca di compenso (principalmente) e dallo scarico di fondo della Spa per mezzo della pompa di filtrazione, che la convoglia verso il filtro di sabbia, il sistema di riscaldamento e l'ozonizzatore o il sistema di disinfezione, da dove viene nuovamente immessa nella Spa tramite le apposite bocchette di ritorno.

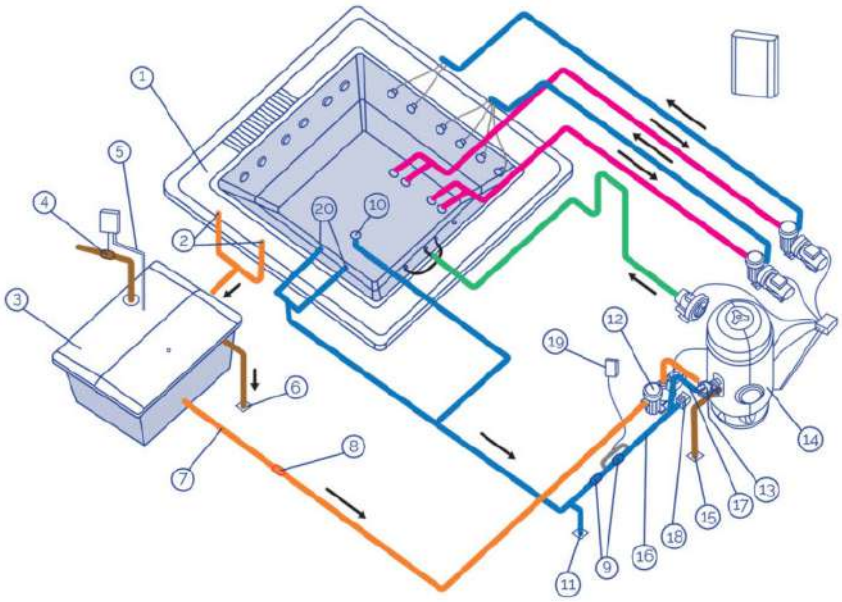


RIPRESA DAL FONDO DELLA SPA

Questa opzione consente l'immissione di parte dell'acqua già filtrata e riscaldata attraverso le bocchette di ritorno,ma anche dal fondo della Spa.

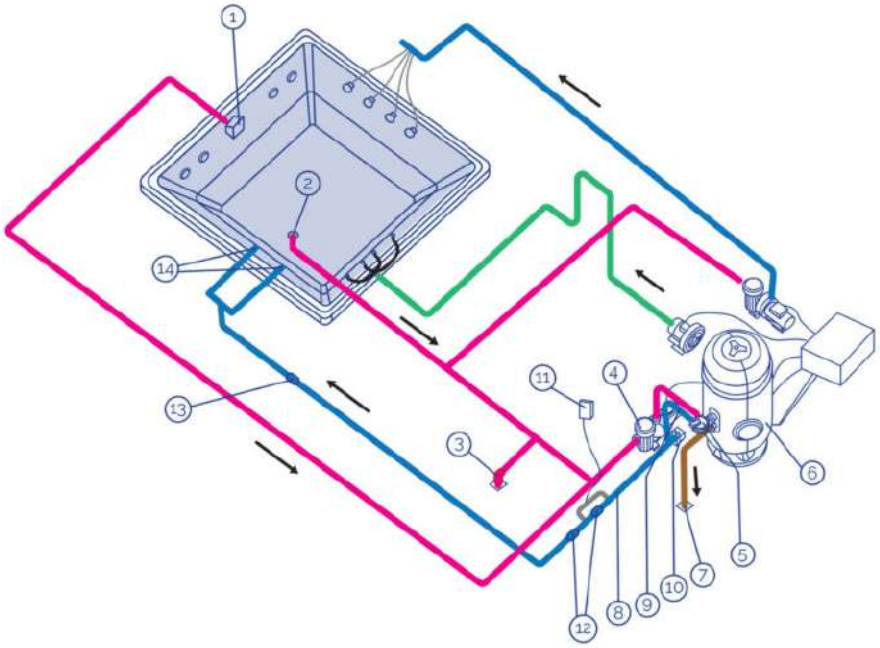
L'acqua da filtrare viene assorbita esclusivamente dalla vasca di compenso per mezzo della pompa di filtrazione, che la convoglia verso il filtro di sabbia, il sistema di riscaldamento e

l’ozonizzatore o il sistema di disinfezione, da dove viene nuovamente immessa nella Spa tramite le apposite bocchette di ritorno e lo scarico di fondo della Spa.



1 Bordo sfioratore
2 Prese del bordo sfioratore
3 Vasca di compenso
4 Elettrovalvola di riempimiento
5 Sone di livello I
6 Cannaletta di scolo della vasca di compenso
7 Aspirazione della vasca di compenso
8 Valvola anti-ritorno
9 Valvola di ritegno
10 Scarico
11 Canaletta di scolo dello spa
12 Pompa di filtrazione
13 Valvola selettrice
14 Filtro
15 Canaletta di scolo del filtro
16 Riscaldamento elettrico
17 Sonda di temperatura
18 Rilevatore di flusso
19 Ozonizzatore
20 Bocchette di ritorno alla spa

- SPA A SKIMMER



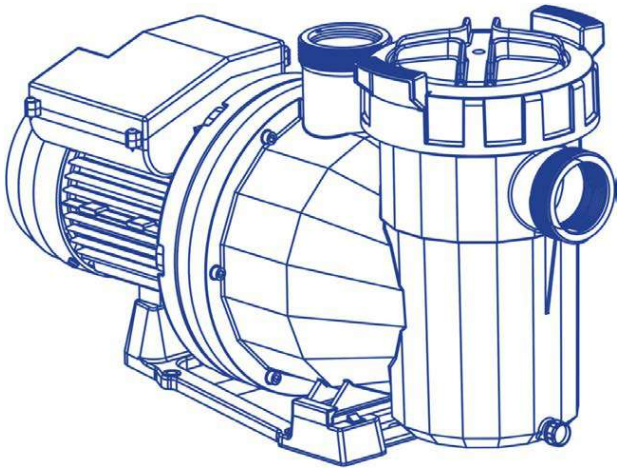
1 Skimmer
2 Scarico
3 Canaletta di scolo della spa
4 Pompa di filtrazione
5 Valvola selettrice
6 Filtro
7 Canaletta di scolo del filtro
8 Riscaldamento elettrico
9 Sonda di temperatura
10 Rilevatore di flusso
11 Ozonizzatore
12 Valvola di ritegno
13 Valvola anti-ritorno
14 Bocchette di ritorno alla spa

CIRCUITI DI RISCALDAMENTO

I componenti di base presenti in tutti i circuiti di riscaldamento sono:

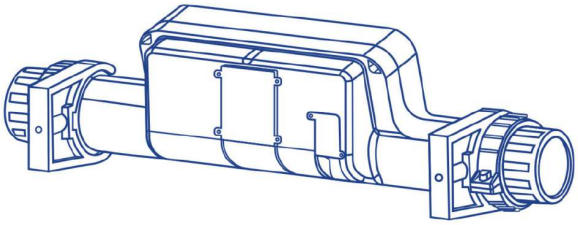
- POMPA DI FILTRAZIONE

Progettata per eseguire il circuito di filtrazione e riscaldamento, riciclando l’acqua della Spa in un intervallo compreso tra 6 e 20 minuti. Aspira l’acqua dallo Skimmer o dalla vasca di compenso, convogliandola verso il filtro e il riscaldatore elettrico grazie all’azione della bocchetta di immissione.



- SCAMBIATORE ELETTRICO DI CALORE

Progettata per eseguire il circuito di filtrazione e riscaldamento, riciclando l’acqua della Spa in un intervallo compreso tra 6 e 20 minuti. Aspira l’acqua dallo Skimmer o dalla vasca di compenso, convogliandola verso il filtro e il riscaldatore elettrico grazie all’azione della bocchetta di immissione.



- FILTRO

Elemento che esegue il processo di filtrazione, assicurando la corretta qualità dell’acqua.

La dimensione del filtro viene determinata dai seguenti fattori:

- Volume della Spa.
- Tempo di ricircolo dell’acqua.
- Velocità di filtrazione.
- Superficie di filtrazione.

- RILEVATORE DI FLUSSO

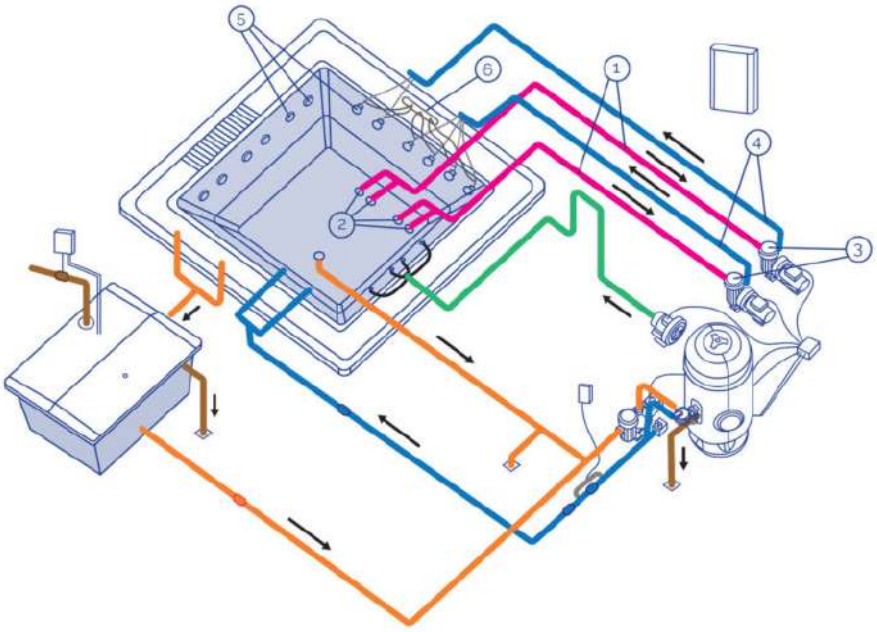
Dispositivo di sicurezza progettato allo scopo di interrompere il funzionamento dello scambiatore di calore in assenza di flusso idrico all’interno del circuito di filtrazione.

CIRCUITO DI MASSAGIO AD ACQUA

L’acqua è aspirata dalla pompa di massaggio per mezzo delle apposite bocchette e viene immessa nuovamente nella Spa mediante jets ad elevata velocità.

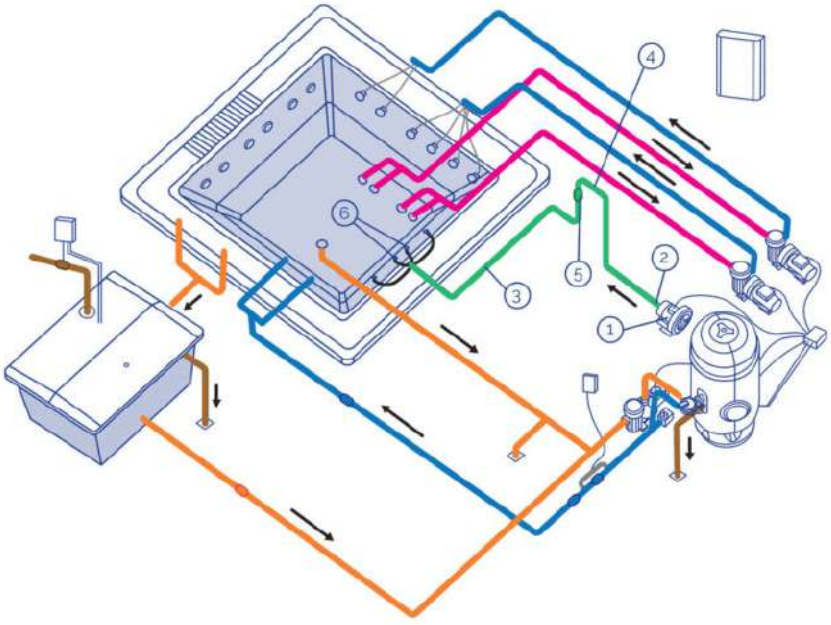
Una Spa può essere dotata di diversi circuiti di massaggio, ciascuno dei quali viene azionato da una specifica pompa di massaggio. In funzione delle caratteristiche della Spa e del numero di jets di cui dispone, possono coesistere una, due o persino tre pompe di massaggio.

Al fine di ottimizzare il massaggio ad acqua, viene effettuato un collegamento con la presa d'aria ambiente. In questo modo, mentre l'acqua è immessa nel circuito dai jets, viene insuflata aria, grazie all'azione dell'effetto Venturi: la miscela aria-acqua risultante rende il massaggio più intenso e piacevole.



1 Circuito di Aspirazione
2 Bocchette di aspirazione dello spa
3 Pompa di massaggio
4 Circuito di immisione dell'acqua
5 Jets di massaggio
6 Circuito di aspirazione dell'aria

CIRCUITO DI MASSAGGIO AD ARIA



1 Aspirazione dell'aria
2 Pompa soffiante (blower)
3 Circuito di immissione d'aria
4 Sifone di protezione
5 Valvola anti-ritorno
6 Bocchette di iniezione d'aria

- BLOWER AD USO CONTINUO

Blower ad uso continuo per Kit Compatto in impianti di uso pubblico. In genere sono alimentati da corrente elettrica a 400 V AC III.

- CIRCUITO DELL’ARIA

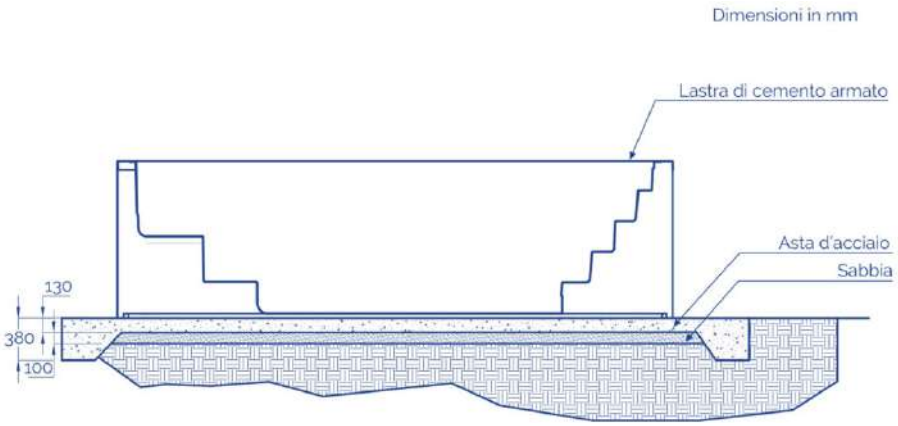
Il circuito dell’aria è preposto all’immissione dell’aria dal blower alla Spa. La distribuzione dell’aria all’interno della Spa viene effettuata per mezzo di una serie di bocchette di emissione ubicate sul fondo o sui sedili della Spa.

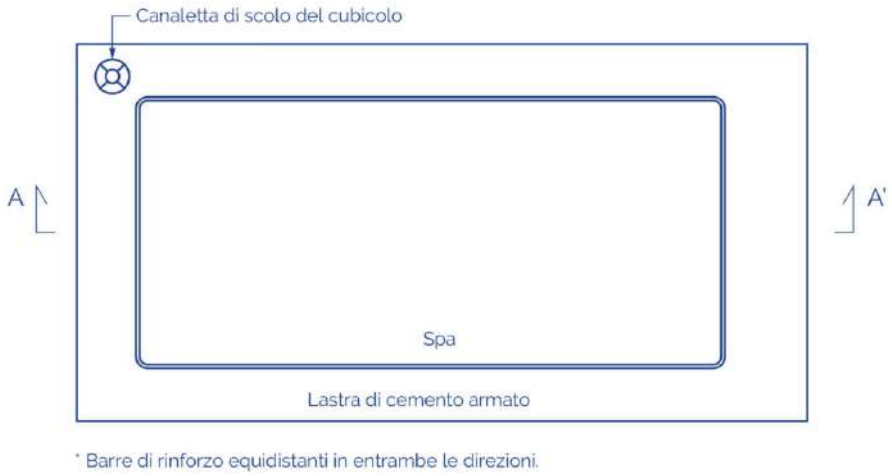
3.3 Ubicazione e instalazione della spa

- La movimentazione della Spa deve essere estremamente accurata e sottoposta a rigoroso controllo da parte di più addetti. Si deve prestare attenzione a non afferrare l’apparecchiatura dalle tubature.
- L’installazione della Spa deve essere effettuata in conformità ai criteri definiti di seguito.
- Nella zona circondante e sottostante la Spa, per un perimetro minimo di un metro, non si devono posizionare o impiegare materiali che non garantiscano una completa protezione dall’umidità e all’acqua. La garanzia della Spa non copre i danni a materiali, elementi decorativi o di arredamento derivanti da fuoriuscite dell’acqua o umidità ambientale.
- La Spa deve essere collocata in un ambiente debitamente adattato e in grado di resistere a umidità e condense. In caso contrario, la garanzia non coprirà danni a beni o persone.
- È imprescindibile prevedere una canaletta di scolo debitamente dimensionata per lo smaltimento dell’acqua eventualmente defluita nella zona sottostante la Spa.
- La base sulla quale si effettua la posa deve essere dimensionata in modo da sopportare il peso della Spa, dell’acqua in essa contenuta e degli utenti. In caso contrario, la garanzia non coprirà gli eventuali danni causati. Consultare le disposizioni legislative e normative in materia di edilizia attualmente vigenti.
- Se si prevede la possibilità di un’eventuale futuro spostamento della Spa, si dovranno adottare le misure opportune per evitare rotture di condutture e di opere a causa dello smantellamento. La garanzia non copre la riparazione dei succitati danni.

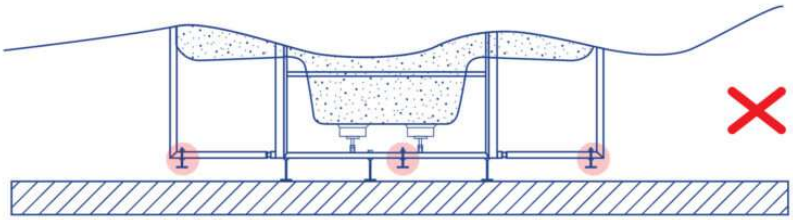
3.4. Suggerimenti sulla fondazione

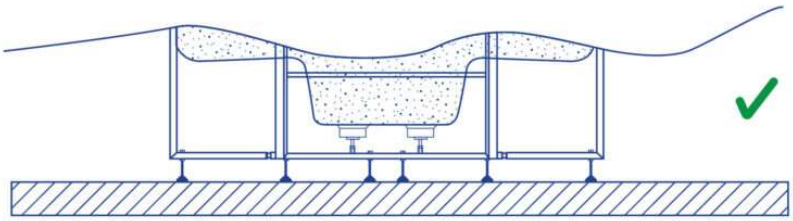
Di seguito si forniscono consigli basilari sulla costruzione del basamento, che non esimono dall’adempimento delle disposizioni legislative e normative in materia di edilizia attualmente vigenti.

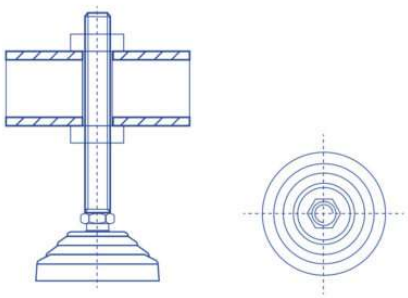




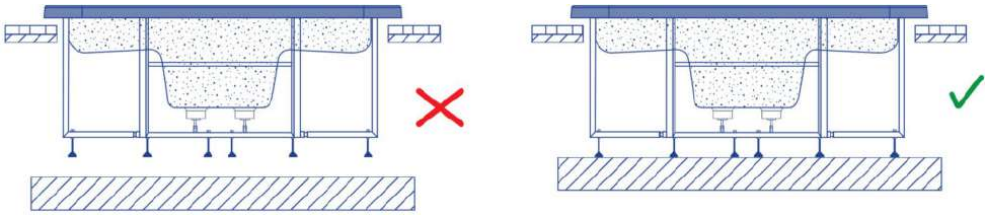
La Spa è dotata di una struttura metallica che ne agevola l'installazione. La struttura dispone di vari punti di appoggio. Prima di procedere alla riempitura della Spa, si devono regolare i punti di livellazione per assicurare un contatto omogeneo con il suolo.



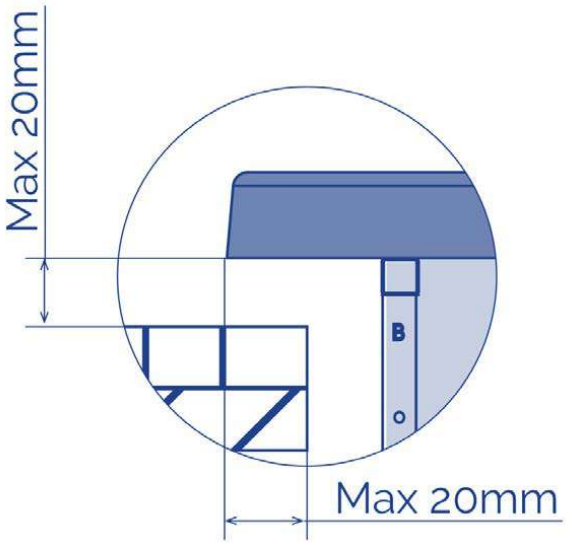




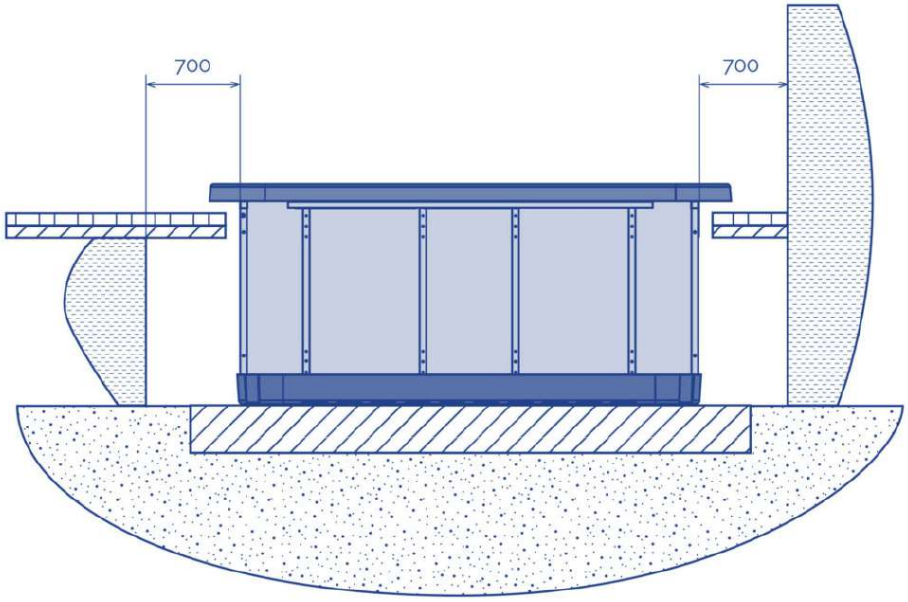
La Spa deve appoggiarsi completamente sulla struttura di supporto, non deve essere sostenuta dal profilo superiore, in caso contrario l’eventuale flessione potrebbe provocare la rottura del guscio della Spa.



Sigillare l’aletta dello Spa con silicone elastico specifico per impianti acquatici.

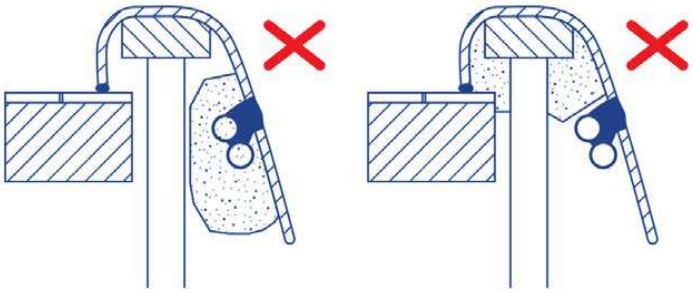


Ultimata la fase di posa della Spa, completare l’opera lasciando intorno al perimetro del guscio un interstizio di 400 mm allo scopo di agevolare eventuali interventi di manutenzione. Non collocare elementi che possano entrare a contatto con il guscio, le tubature o gli accessori della Spa. Predisporre una pedana rimovibile o altre modalità di accesso al perimetro della Spa per consentire la realizzazione degli interventi di manutenzione.



Non riempire il profilo superiore della Spa con Cemento o materiali soggetti a dilatazione / contrazione diverse da quelle del guscio. La mancata osservanza di queste indicazione può provocare la formazione di screpolature.

Non cementare le tubature o gli accessori della Spa.



3.5. Collegamenti elettrici kit - quadro elettrico

Avvertenze da osservare prima di effettuare i collegamenti elettrici:

- Il cavo neutro delle pompe rimane libero.
- Rispettare le sezioni di cavo indicate e la distanza tra i componenti.
- Assicurarsi che l’alimentazione sia scollegata prima di iniziare la procedura di installazione.

Per garantire una corretta gestione dei segnali elettronici, la distanza tra i componenti non deve superare le seguenti misure:

Pulsanti elettronici - scheda elettronica.....15m

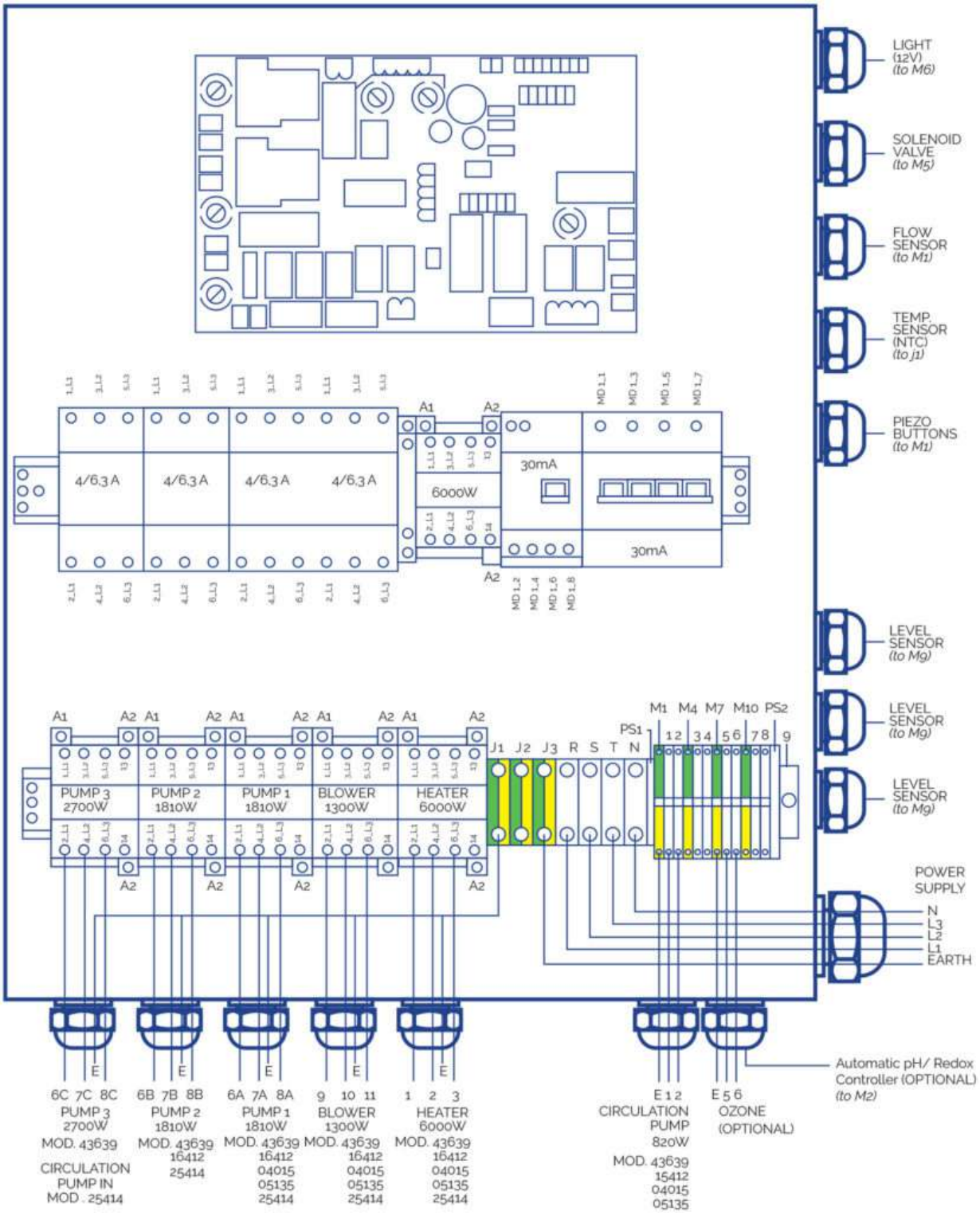
Kit spa-idraulico (pompe).....7m

Serbatoio di compensazione (sensori di livello capacitivo) - scheda elettronica.....15m

Riscaldatore (sensore di temperatura) - scheda elettronica...6m

Valvola a solenoide - scheda elettronica.....20m

Collegamento tra il kit compatto e il quadro elettrico



DIMENSIONAMENTO DELLE SEZIONI DEI CAVI

Collegare i cavi alle loro corrispettive sezioni per assicurare il corretto funzionamento e per evitare potenziali problemi elettrici che potrebbero compromettere la sicurezza dell’utente.

P max [W]

	20 > L [m]	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
Sc [mm^2]	20	35	55
0,5	882	504	321
1	1764	1008	641
1,5	2646	1512	962
2,5	4410	2520	1603
4	7055	4032	2566
6	10583	6047	3848
10	17638	10079	6414
16	28221	16126	10262

KIT 43639

A			
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9
P.F	820	273	1.6
P.2	1810	603	3.2
P.3	2700	900	3.2
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	254	4	6	10

KIT 16412CE

A			
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1810	603	3.2
P.2	1810	603	3.2
P.3	0	0	0.0

B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-

B				Sc [mm^2]		
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	25,4	4	6	10

KIT 04015CE

A			
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	600	600	2.7
P.1	1050	1050	4.9
P.2	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				Sc [mm^2]		
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	6
N	-	-	-	2.5	4	6
L1-L2-L3	9012	3483	17,7	2.5	4	6

KIT 05135CE

A			
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1460	1460	6.8
P.2	0	0	0.0
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-

T	-	-	-

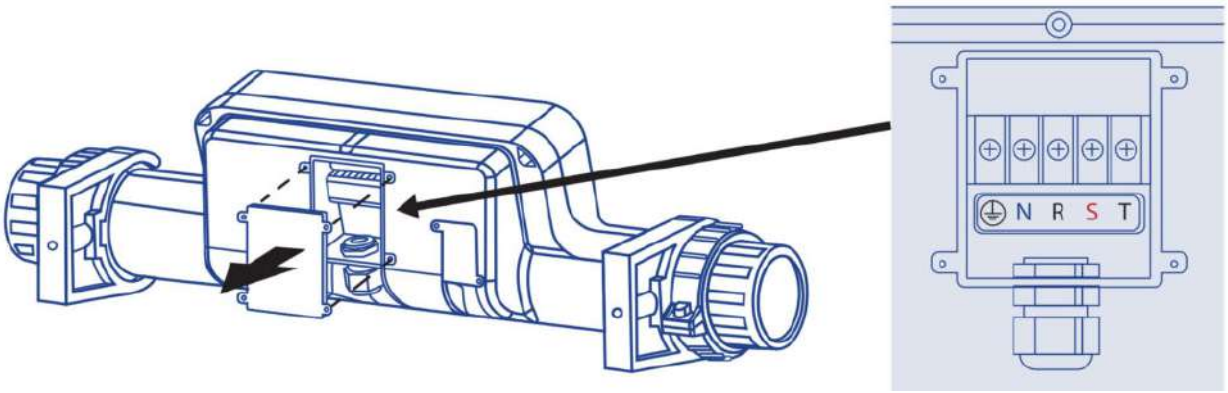
B						
Elemento	**P totale [W]**	**P fase [W]**	**I fase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	10
N	-	-	-	2.5	4	10
L1-L2-L3	9642	3893	19.6	2.5	4	10

Collegamenti

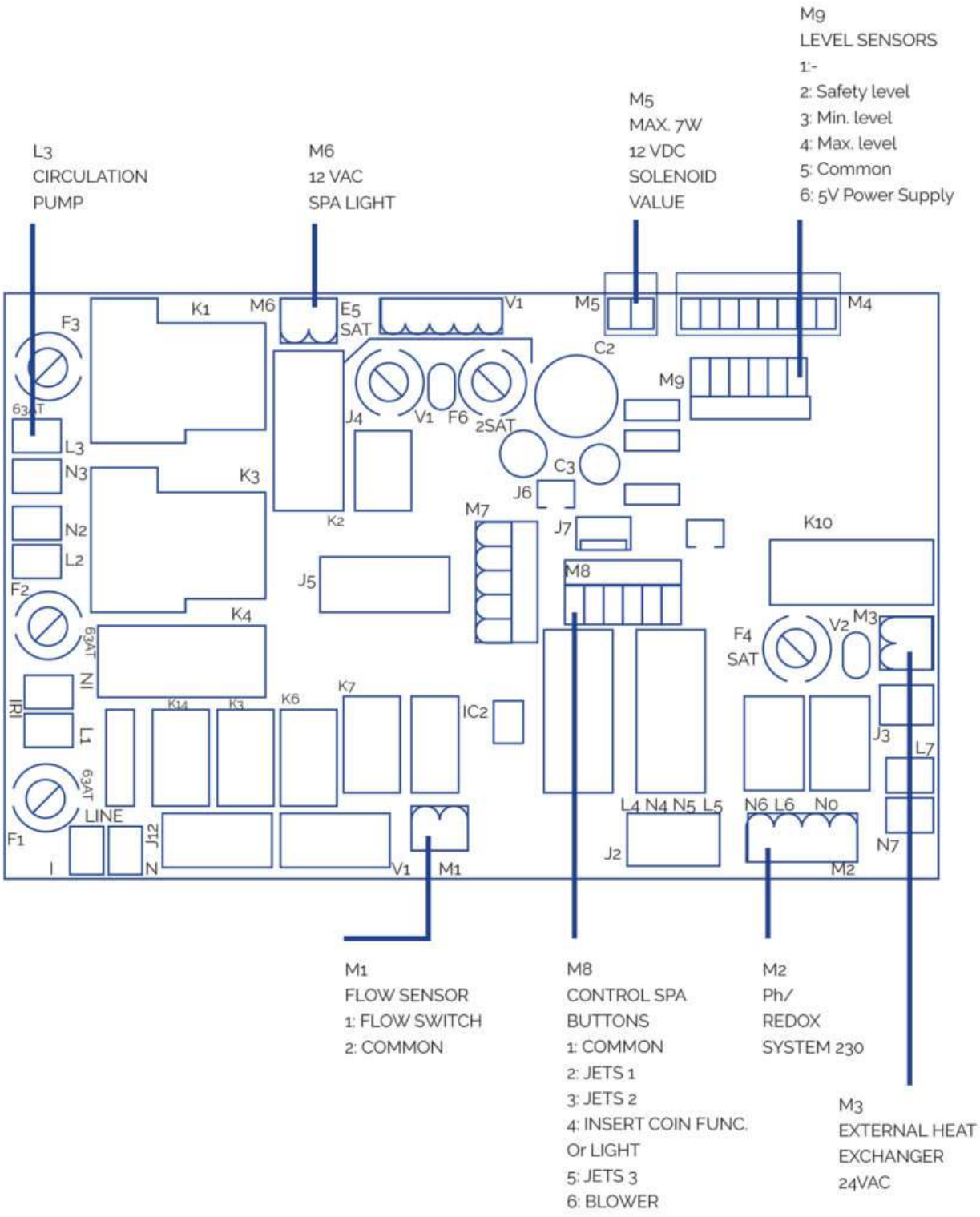
Il cavo di collegamento della Sonda PTC deve essere schermato o disporre di un canale proprio per evitare possibili interferenze.

È obbligatorio posizionare premistoppa in tutti i collegamenti in uscita dal quadro e dalla morsettiera:

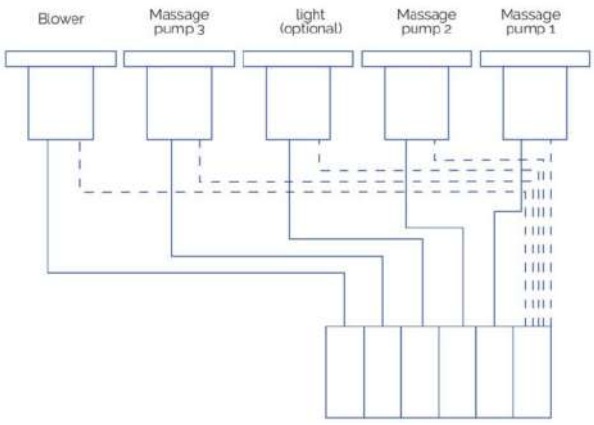
- Aprire la scatola
- Effettuare il collegamento come indicato negli schemi sottostanti
- Procedere collegando le tre fasi (L1-L2-L3) e terra (T); il neutro (N) rimane libero.

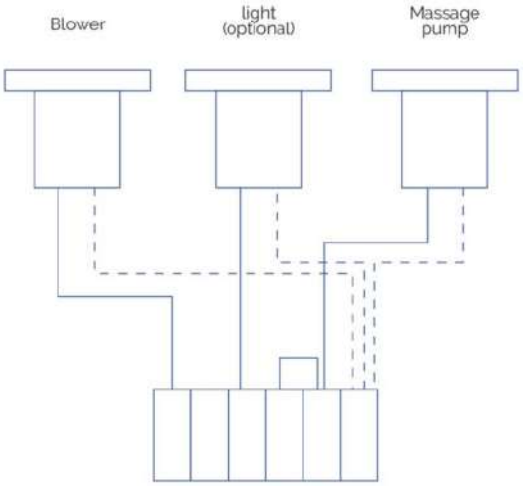


CIRCUITO STAMPATO



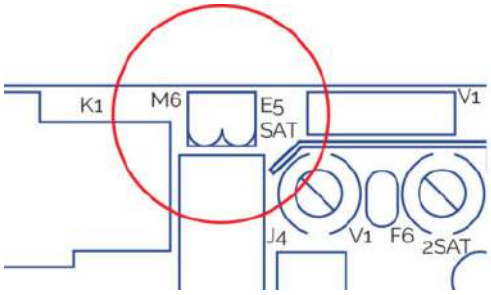
COLLEGAMENTO PULSANTI REMOTI SPA

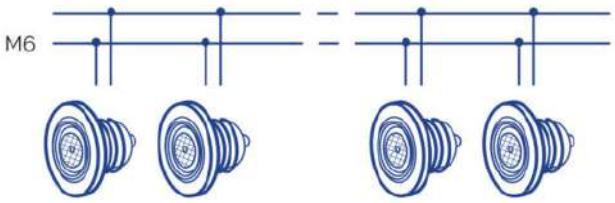




FARO

Collegare direttamente all'uscita M6 del circuito stampato. È possibile gestire l'accensione e lo spegnimento del faro dal pannello di controllo frontale della scatola elettrica.





ULTERIORI COLLEGAMENTI

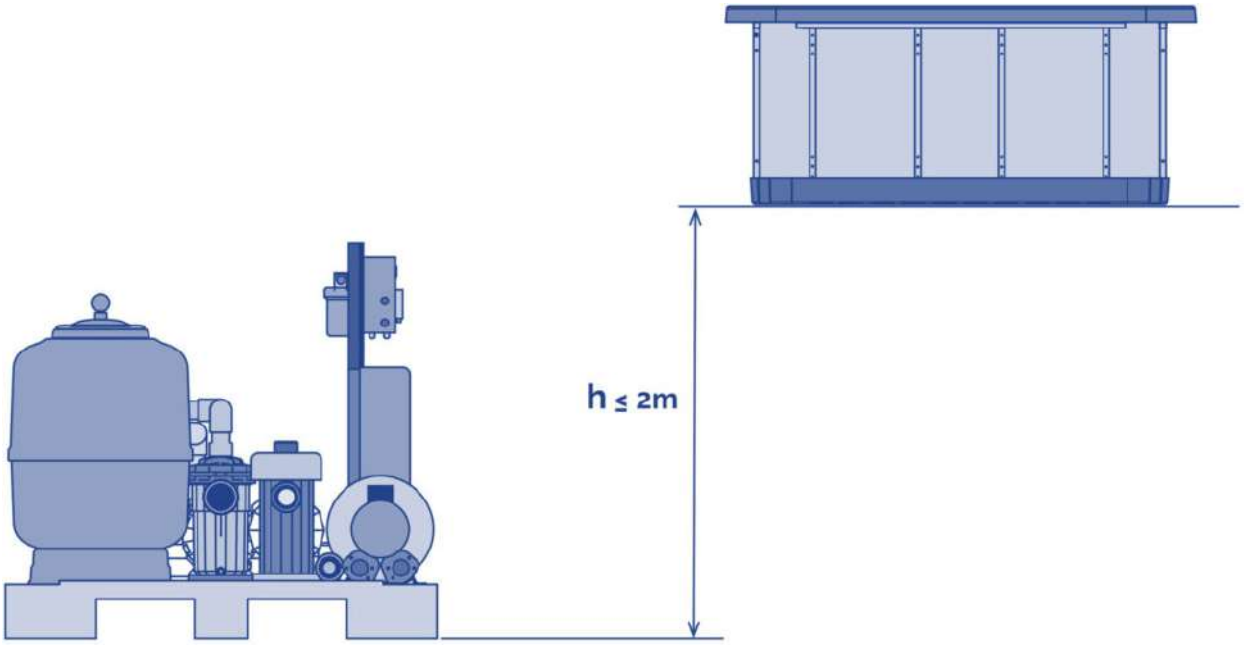
- Collegare i tre sensori di livello forniti in dotazione con la vasca di compenso direttamente all'ingresso M9 del circuito stampato.
- Collegare il cavo dell'ozonizzatore direttamente all'ingresso 5-6 della griglia della scatola elettrica.
- Collegare il quadro all'alimentazione elettrica.

ATTENZIONE
Assicurarsi che tutte le connessioni idrauliche ed elettriche/elettroniche siano fatte prima di collegare il quadro elettrico all'alimentazione.
È obbligatorio l'uso di pressacavi per tutte le connessioni in uscita dal quadro e la scatola di giunzione.
È obbligatorio l'uso di terminali in tutte le connessioni al fine di preservare l'integrità dei cavi.

3.6. Collegamento idraulico

UBICAZIONE E INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

Il dispositivo compatto deve essere montato al di sotto del livello della Spa. Tale accorgimento consente di evitare l'innesco delle pompe. Il dislivello massimo non deve superare i 2 metri (h ?2m).



Le Spas a bordo sfioratore sono dotate di una vasca di compenso, che riveste una duplice funzione:

- Assorbire l’acqua che tracima quando ci si immerge nella Spa.
- Impedire che la pompa di filtrazione rimanga a secco.

Una corretta ubicazione della vasca di compenso prevede due condizioni: massima vicinanza alla Spa e ubicazione al di sotto del livello del bordo sfioratore, in modo di consentire la raccolta dell’acqua tracimante.

COLLEGAMENTO DELLA SPA AL DISPOSITIVO

Utilizzare un tubo rigido o flessibile con caratteristiche di resistenza idonee. Consultare le disposizioni legislative e le norme nazionali in materia di edilizia. Il diametro della tubazione deve coincidere con quello dell’estremità della batteria di collegamento della Spa; tali diametri sono dimensionati per consentire l’ottimizzazione delle performance del dispositivo. Applicare la colla più consona ai materiali utilizzati.

In qualsiasi caso, limitare l’installazione di raccordi a gomito e fare in modo che il condotto sia il più corto possibile, in modo da ridurre le perdite di carica dell’impianto.

I collegamenti con i raccordi dello Spa sono contrassegnati da adesivi che indicano il circuito di riferimento e il senso del flusso idrico. Per il montaggio dei circuiti seguire gli schemi riportati nella sezione 2 e le indicazioni fornite nelle sottostanti sezioni.

Prima e dopo di ogni pompa e all’uscita dello scambiatore di calore devono essere collocate valvole a sfera o a ghigliottina, in modo da permettere le attività di manutenzione o la sostituzione degli elementi.

Collegamento del circuito di ricircolo

SPA A BORDO SFIORATORE

Collegamento Spa -Vasca di compenso

Collegare le prese del bordo sfioratore alla vasca di compenso. Installare le tubazioni con unapendenza tale da consentire che l'acqua di sfioro confluisca direttamente per gravità nella vasca di compenso. In nessun caso si dovranno formare sifoni, che potrebbero ostacolare la libera circolazione dell'acqua.

Il diametro delle tubazioni di raccolta dell'acqua del bordo sfioratore dovrà essere dimensionato in modo da impedire all'acqua di superare la velocità raccomandata dalle norme in vigore.

Collegare una canaletta di scolo nella parte superiore della vasca di compenso per l'eflusso dell'eventuale eccesso d'acqua, che potrebbe provocare la tracimazione della vasca.

Collegare l'uscita della vasca di compenso all'aspirazione della pompa di filtrazione, posizionando una valvola anti-ritorno tra la vasca e la pompa. L'uscita dovrà essere collocata allo stesso livello oppure al di sotto della vasca di compenso.

Collegamento Vasca di compenso – Kit compatto

Collegare l'uscita della pompa di filtrazione alla valvola selettrice del filtro (alcuni modelli di kit vengono forniti con il collegamento preinstallato).

Collegare l'uscita della valvola selettrice con ingresso dell'acqua allo scambiatore di calore (alcuni modelli di kit vengono forniti con il collegamento preinstallato).

Se la Spa è dotata di ozonizzatore, si prosegua seguendo le indicazioni riportate nelle Istruzioni per l'installazione dell'ozonizzatore.

Il collegamento della valvola selettrice richiede l'utilizzo di accessori di plastica, guarnizioni di tenuta e nastro teflon. Non utilizzare accessori o tubazioni in ferro, che potrebbero comportare gravi danni ai componenti plastici.

Collegamento Spa – Kit compatto

Se lo Spa è dotato di presa puliscifondo collegare l'uscita puliscifondo all'entrata della pompa di filtrazione con una connessione in parallelo rispetto alle altre entrate della pompa. Collocare una valvola a sfera, normalmente in posizione chiusa, tra la presa e la pompa.

- Opzione A mandata dal fondo della Spa: collegare lo scarico del fondo della Spa con un'entrata in parallelo alla pompa di filtrazione. Collocare una valvola a sfera o a ghigliottina tra i due elementi della connessione.
- Opzione B ripresa dal fondo dello Spa: non richiede alcun intervento.

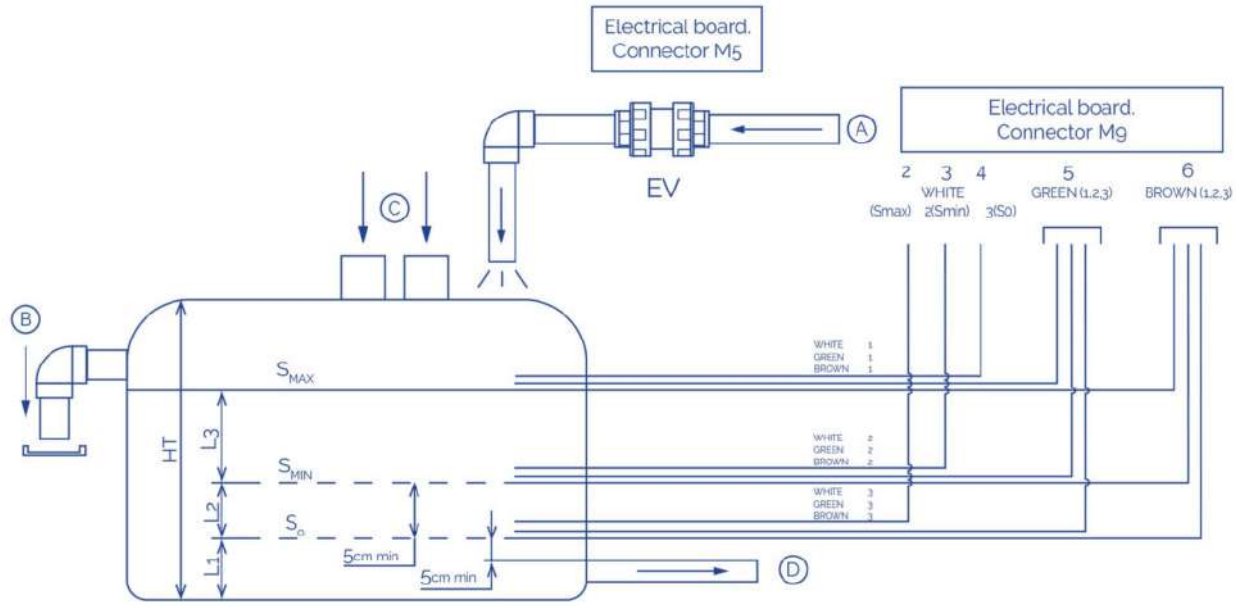
Collegamento Kit compatto -Spa

Collegare l'uscita dello scambiatore di calore con la boccola o le boccole di ritorno della filtrazione allo Spa.

- Opzione A mandata dal fondo della Spa: situare una valvola antiritornotra l’uscita dello scambiatore e l’entrata alla Spa.
- Opzione B ripresa dal fondo dello Spa: collegare l’uscita delloscambiatore con lo scarico di fondo dello Spa, in parallelo con il ritorno della filtrazione attraverso le bocchette di immissione.

Installazione delle sonde di livello

Al fine di garantire la presenza costante di acqua all’interno del circuito di ricircolo, si deve procedere all’installazione dei sensori di livello della vasca di compenso, che assolvono funzioni di controllo sull’apertura e la chiusura dell’elettrovalvola di riempimento. Seguire le indicazioni riportate nello schema sottostante.



S0 Sonda sicurezza	A Ingresso acqua rete idrica
SMIN Sonda livello minimo	B Bordo sfioratore della vasca
SMAX Sonda livello massimo	C Ingresso acqua dal bordo sfioratore
EL Quadro elettrico	D Uscite acqua verso filtrazione
EV Eletrovalvola (non in dotazione)	Ht Altezza totale

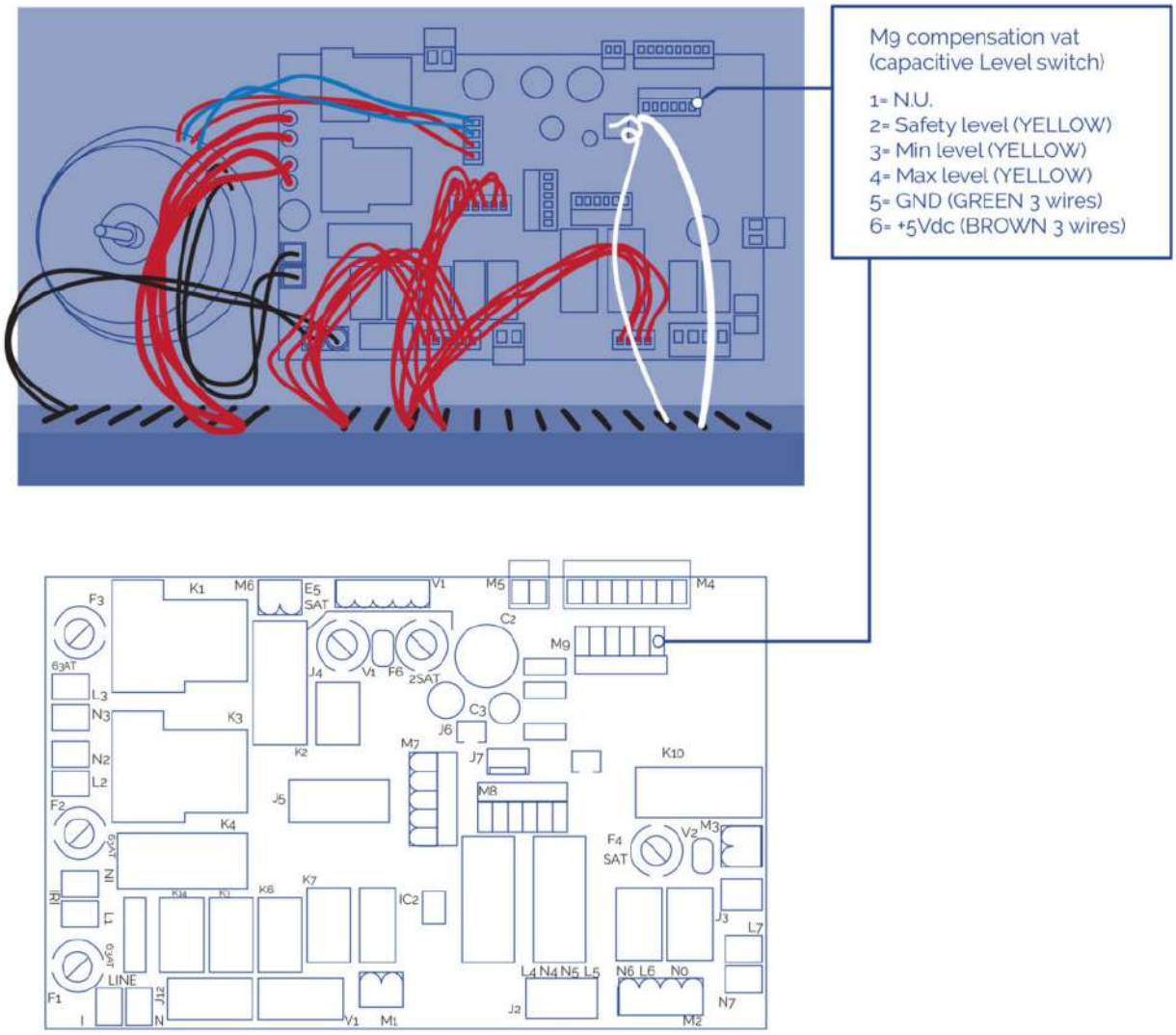
Collocare il sensore S0 al di sopra della tubazione di uscita del fondo. Collocare il sensore Smin al di sopra del sensore S0. Il volume d’acqua tra Smin e Smax deve essere superiore a quello spostato da tutti gli utenti. Smax deve essere posizionato al disotto dello scarico superiore.

I sensori di livello devono essere apposti sul lato esterno della vasca di compenso.

Se il livello dell’acqua scende al di sotto del sensore S0, il sistema si blocca automaticamente.

Se il livello dell’acqua non raggiunge il valore minimo (SMIN), si attiva l’elettrovalvola (EV), che consente il riempimento della vasca; se supera il livello massimo (SMAX), l’elettrovalvola si disattiva.

Se le sonde non sono impostate orizzontalmente:



SPA A SKIMMER

Collegamento Spa – Kit compatto

- Collegare l’uscita dello skimmer con l’entrata dello scambiatore di calore.
- Collegare lo scarico di fondo dello Spa con l’entrata alla pompa di filtrazione in parallelo alle altre entrate.
- Collegare l’uscita della pompa di filtrazione alla valvola selettrice del filtro (alcuni modelli di kit vengono forniti con il collegamento preinstallato).
- Collegare l’uscita della valvola selettrice con ingresso dell’acqua allo scambiatore di calore (alcuni modelli di kit vengono forniti con il collegamento preinstallato).

Se la Spa è dotata di ozonizzatore, si prosegua seguendo le indicazioni riportate nelle Istruzioni per l’installazione dell’ozonizzatore.

Il collegamento della valvola selettrice richiede l’utilizzo di accessori di plastica, guarnizioni di tenuta e nastro teflon. Non utilizzare accessori o tubazioni in ferro, che potrebbero comportare gravi danni ai componenti plastici.

Collegamento Kit compatto – Spa

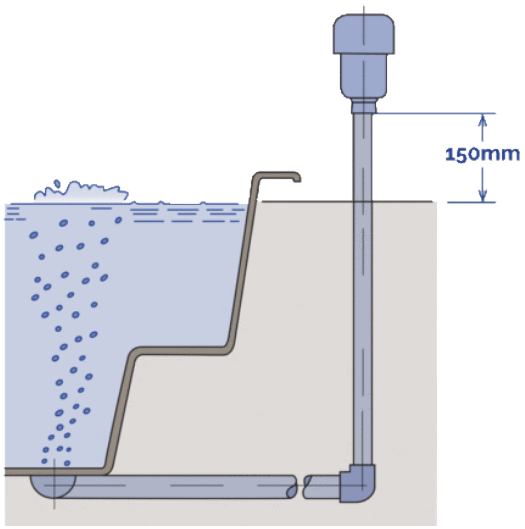
Collegare l’uscita dello scambiatore di calore con le boccole di ritorno della filtrazione allo Spa, completando la connessione con una valvola anti-ritorno.

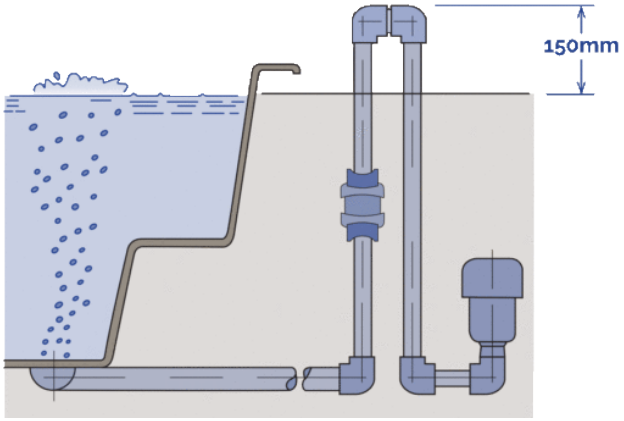
Collegamento del circuito di Massaggio ad Acqua

Collegare la tubazione delle bocche di aspirazione dell’acqua all’entrata alla pompa di massaggio (ogni pompa aspirerà l’acqua di 2 bocche). Collegare l’uscita di ogni pompa di massaggio alle connessioni della batteria della Spa che convogliano l’acqua verso i jets. Posizionare una valvola a sfera o a ghigliottina all’entrata e all’uscita di tutte le pompe.

Collegamento del circuito di Massaggio ad Aria

Lasciare libera l’entrata alla pompa dell’aria e collegare l’uscita della pompa alla connessione corrispondente della Spa. NOTA: È imprescindibile realizzare un sifone di 150 mm al di sopra del livello massimo dell’acqua e collocare un valvola anti-ritorno tra il suddetto sifone e la Spa.





4. Avviamento

Con il differenziale principale impostato su OFF, procedere alla pulizia del guscio della Spa per evitare che eventuali residui siano immessi nei componenti o nei circuiti, provocandone l’intasamento.

Aprire tutte le valvole del dispositivo, salvo quella della canaletta di scolo.

- SPA A BORDO SFIORATORE E VASCA DI COMPENSO

Dopo aver aperto la valvola di riempimento, riempire la Spa lasciando che l’acqua superi di 5 - 8 cm il livello SMAX della vasca di compenso.

Importante: Quando si avvia per la prima volta il dispositivo di filtrazione, il livello dell’acqua nella vasca di compenso tenderà a scendere sensibilmente. Tale effetto è dovuto alla presenza massiccia di aria all’interno della tubazione che collega la vasca di compenso alla Spa.

- SPAS A SKIMMER

Attendere 15 minuti, poi procedere alla verifica di tutti i collegamenti, per accertarsi che non vi

siano perdite. Mettere in tensione l’armadio mediante il differenziale principale (posizione ON).

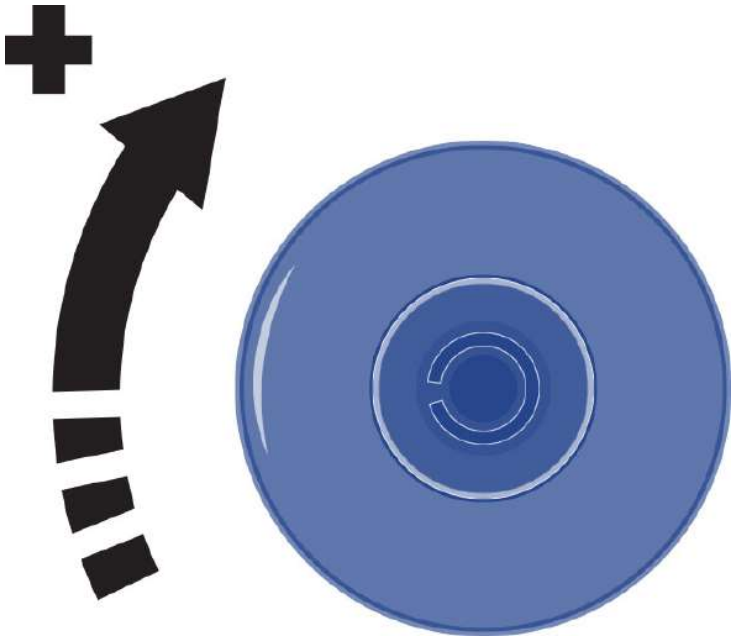
Avviare la pompa di filtrazione, quella di massaggio e quella di aria; dopo 30 minuti di funzionamento verificare di nuovo che non vi siano perdite nelle tubazioni e negli elementi di giunzione.

Arrestare la pompa di filtrazione e riempire il filtro di acqua fino alla metà per procedere al riempimento della sabbia. (Nel Manuale per il corretto uso del filtro in dotazione con il Kit Compatto si forniscono indicazioni sulla tipologia di sabbia idonea).

Collocare la leva della valvola selettrice del filtro in posizione Lavaggio. Azionare manualmente la pompa di filtrazione; procedere al lavaggio del filtro per circa 2 minuti, arrestare la pompa e collocare la leva in posizione Risciacquo, azionare nuovamente la pompa e completare la fase di risciacquo (15 secondi circa).

Arrestare la pompa e impostare la leva sulla posizione Filtrazione. Riempire nuovamente la Spa. Programmare il termostato alla temperatura desiderata. Si consulti il manuale del Kit Compatto. (Completato il riempimento, la temperatura desiderata può essere raggiunta dopo alcune ore) Programmare il cronocomando di filtrazione. (Si veda il Manuale del Kit Compatto). Attivare gli interruttori corrispondenti a massaggio e riscaldamento nell’armadio elettrico principale. Impostare l’interruttore di filtrazione sulla posizione desiderata: la Spa si avvierà ed eseguirà il ciclo di filtrazione e riscaldamento.

È, comunque, possibile calibrare l’intensità del flusso regolando l’apertura dei jets. A tale fine procedere seguendo le indicazioni:



Completate le verifiche sopraindicate, compilare il modulo di Garanzia allegato al prodotto e inviarlo al fabbricante.

5. Instruzioni per l'uso

5.1. Avvertenze

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Controllare attentamente la temperatura dell'acqua. Non usare quando la temperatura dell'acqua è superiore ai 40°C. La temperatura ideale dell'acqua è 35-36°C.
- Donne incinte, bambini piccoli, persone con problemi cardiaci, o problemi di salute o sotto cure mediche non devno usare la SPA senza prima aver consultato un medico.
- Fare attenzione se utilizzate la SPA da soli. Una prolungata immersione in acqua calda può causare nausea, vertigini e svenimento.
- Impostare la SPA ad una temperatura inferiore se intendete usare la SPA per più di 10-15 minuti.

- Non usare la SPA dopo aver bevuto alcolici, assunto farmaci che causano sonnolenza o che possano alzare/abbassare la pressione sanguigna.
- Quando il pavimento è umido, prestare particolare attenzione quando entrate o uscite dalla SPA
- Apparecchiature elettriche (radio, asciugacapelli ecc.) non devono essre usate vicino alla SPA.
- Durante l'uso della SPA, tenere la testa, il corpo e vestiti ad una distanza di almeno 40 cm dalle bocche di aspirazione. I capelli lunghi devono essere raccolti, legati e fissati.
- Non avviare la SPA se le griglie protettive sono danneggiate o mancanti.
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali. Qualsiasi modifica richiede l'autorizzazione del produttore.
- Controllare il livello del cloro libero e del pH prima dell'uso. Non usare la SPA se questi livelli sono fuori del normale range o se un trattamento shock è in corso.

AVVERTENZE

Interruzione dell'alimentazione

Nel caso in cui si interrompesse l'alimentazione elettrica, il sistema si attiverà sempre automaticamente nella modalità operativa in cui si trovava prima dell'interruzione.

Dopo un'interruzione di alimentazione la pompa di filtrazione si avvierà automaticamente.

Assicurarsi che il circuito idraulico sia pronto o collegare/scollegare gli elementi necessari prima di avviare il sistema.

Funzioni incompatibili

Al fine di evitare possibili interferenze tra le funzioni, il software dell'impianto non permette le seguenti operazioni:

- Quando la pompa di filtrazione è stata avviata in modalità manuale dev'essere spenta in manuale prima di attivare qualsiasi altra pompa, altrimenti l'impianto si fermerà e E02 (er rore 02) sarà visualizzato sul display principale. Premere i tasti SET e MANUALE consecutivamente per disattivare il messaggio di errore
- Tutte le pompe devono essere spente prima di passare dalla modalità manuale o automatica, altrimenti l'impianto si fermerà e E02 (er rore 02) sarà visualizzato sul display principale.
- Premere i tasti SET e MANUALE consecutivamente per disattivare il messaggio di errore.

- La pompa di filtrazione è sempre avviata per i primi 5 minuti dopo l'avvio dell'impianto, e continua a funzionare sino al raggiungimento della temperatura programmata. Il riscaldatore poi si spegne e la pompa di filtrazione continua a funzionare per ulteriori 5 minuti al fine di raffredare il riscaldatore alla temperatura ambiente
- La funzione inserimento di monete (optional) non è compatibile con l'opzione di controllo della luce attraverso il pulsante esterno.

EVITARE IL RISCHIO DI IPERTERMIA

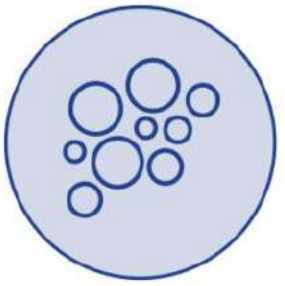
- Immersioni prolungate in acqua calda possono provocare IPERTERMIA, una condizione fisica che si verifica quando la temperatura interna del corpo supera il livello termico normale (36,5°C).
- I sintomi dell'ipertermia sono un abbassamento repentino della pressione arteriosa, che induce nausea e possibile perdita di coscienza.
- La temperatura dell'acqua della Spa non deve superare i 40ºC.
- Temperature tra i 37ºC e i 40ºC sono considerate sicure per adulti che non presentino problemi di salute. Temperature inferiori sono consigliate per tutti gli adulti e i bambini.
- Un'eccessiva permanenza nella Spa può causare ipertermia.
- E l'assunzione di alcol, droghe o medicinali può incrementare il rischio di ipertermia.

5.2. Tastiera remota (tasti bordo SPA)

Le pompe possono essere attivate dalla SPA se gli appositi tasti sono installati.

Ogni tasto può controllare una o più pompe in una volta. A seconda della configurazione dell'impianto.

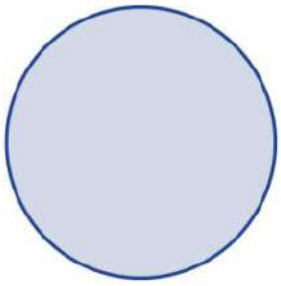
- Premendo il tasto corrispondente la pompa inizia ad operare e non si ferma fino alla scadenza del tempo programmato nel parametro d1 (Menu Settaggio Unità e Massaggio) o il tasto è ripremuto.
- Se il parametro d2 è stato programmato con un valore superiore a 0 la pompa non può essere attivata sino a quando questo tempo non sia trascorso.
- Il tempo di massaggio e di inibizione sono indipendenti per ogni tasto.



Tasto remoto attivazione pompa idromasagio



Tasto remoto attivazione Blower



Luce
(opzionale)

6. Manutenzione

6.1. Avvertenze per le operazioni dimanutenzione

- Prima di intraprendere qualsiasi operazione di manutenzione elettrica o meccanica ci si deve assicurare che la macchina sia stata disinserita dalla rete di alimentazione elettrica e che i dispositivi di avvio siano bloccatis.
- Evitare di fare uso dell'apparecchiatura con i piedi bagnati.

6.2. Manutenzione del revestimineto acrilico

Manutenzione facile per una superficie sempre elegante:

- Impiegare detergenti per uso generale. Per la pulizia normale utilizzare un panno lava asciuga morbido o una spugna non abrasiva con una miscela di detergente e acqua. Risciacquare abbondantemente e asciugare con un panno pulito e asciutto. Se si utilizza un detergente domestico, accertarsi che ne sia consigliato l'uso su superfici acriliche.
- Non utilizzare prodotti abrasivi.
- La superficie acrilica non deve entrare in contatto con chetoni o esteri, quali acetone, acetati (tipo smalto per unghie o detergenti a secco) o qualsiasi solvente organico che contenga cloro, vernice, benzina, solventi aromatici, etc.
- Rimuovere la polvere, il fango e le impurità con un panno lava asciuga umido.
- Pulire grasso, olio, vernice e macchie d'inchiostro con alcol-isopropileno, poi asciugare con un panno secco e pulito.
- Non utilizzare raschietti, lame o qualsiasi altro strumento affilato che possa graffiare la superficie. Per eliminare piccole abrasioni, applicare uno strato sottile di cera a pasta per auto, poi carteggiare delicatamente con un panno lava asciuga pulito.

Ogni settimana procedere alla pulizia della parte non sommersa con un lucidante specifico per Spa.

ATTENZIONE
La Spa non deve essere esposta ai raggi solari vuota né priva dell'apposito sistema di protezione, al fine di evitare danneggiamenti non coperti dalla Garanzia.

6.3.Manutenzione in caso di periodi di nattività o assenza

PERIODI BREVI (3-5GIORNI)

- Regolare il pH e trattare l'acqua (Si veda sezione Manutenzione dell'acqua).
- Coprire la Spa con l'apposito sistema di protezione.
- Al rientro, regolare il livello di pH e trattare di nuovo l'acqua.

PERIODI PROLUNGATI (5-14 GIORNI)

- Programmare la temperatura, impostandola al minimo.
- Regolare il pH e trattare l’acqua (Si veda sezione Manutenzione dell’acqua).
- Coprire la Spa con l’apposito sistema di protezione.
- Al rientro, riportare la Spa alla temperatura desiderata, regolare il pH e trattare di nuovo l’acqua.

PREPARAZIONE PER IL PERIODO INVERNALE

In caso di periodi di inattività prolungati, ad esempio la stagione invernale, si devono eseguire le seguenti operazioni:

- Disinserire l’impianto elettrico.
- Svuotare la Spa.
- Lasciare la valvola di scarico aperta.
- Pulire e asciugare la Spa.
- Coprire la Spa con l’apposito sistema di protezione.

Svuotare la Spa e disinserirla dall’alimentazione elettrica qualora sia esposta a temperature esterne inferiori a 0ºC, allo scopo di evitare che la congelazione delle tubazioni possa arrecare danni alla Spa.

Rispettare scrupolosamente le direttive nazionali in materia di legionellosi. Il proprietario dello Spa è l’unico responsabile del corretto adempimento delle disposizioni legislative in vigore.

6.4. Manutenzione dell’acqua

La corretta manutenzione dell’acqua rappresenta uno dei fattori più rilevanti e di maggiore criticità, pertanto richiede la massima attenzione. La manutenzione dipenderà dal contenuto in minerali dell’acqua impiegata, dalla frequenza d’uso e dal numero di persone che fanno uso della Spa.

I tre punti da monitorare per garantire una corretta manutenzione dell’acqua sono:

• FILTRAZIONE DELL’ACQUA

• ANALISI CHIMICA E CONTROLLO DEL PH

• DISINFEZIONE DELL’ACQUA

SICUREZZA NELL’USO DI PRODOTTI CHIMICI

Prima di utilizzare qualsiasi prodotto chimico, si prega di leggere attentamente le indicazioni d’uso riportate sull’etichetta del prodotto.

È preferibile che i prodotti chimici siano utilizzati sempre dalla stessa persona. Conservare fuori dalla portata dei bambini.

- Dosare con la massima precisione, attenendosi alle quantità indicate. Non sovradosare né sottodosare.
- Conservare le confezioni chiuse in luoghi asciutti e ben ventilati.
- Non respirare i vapori ed evitare il contatto con occhi, naso o bocca. Lavarsi le mani dopo l’uso.
- In caso di ingestione o infortunio attenersi alle indicazioni riportate sulle etichette.

- Non fumare durante l’utilizzazione. Possono essere infiammabili.
- Immagazzinare in zone idonee.
- Non miscelare i prodotti fra loro. Versare nell’acqua separatamente per evitare possibili reazioni chimiche provocate dalla miscela.
- Non versare i prodotti chimici nell’acqua in presenza di persone all’interno della Spa.

REGOLAZIONE DEL PH

Il grado di pH consigliato varia da 7,2 a 7,6.

Il livello di pH misura l’acidità e l’alcalinità. Valori superiori al 7 implicano alcalinità, al di sotto del 7 acidità.

ATTENZIONE
Un livello di pHcorretto è imprescindibile per ottimizzare l’azione del disinfettante, nonché per evitare corrosioni o incrostazioni.

Un livello di pH troppo basso può comportare:

- Dissoluzione rapida del disinfettante.
- Corrosione.
- Irritazioni cutanee o agli occhi dei bagnanti.

Un livello di pH troppo basso può comportare:

- Diminuzione dell’efficacia del disinfettante.
- Incrostazioni sul rivestimento acrilico e nelle apparecchiature.
- Diminuzione della trasparenza dell’acqua.
- Possibile ostruzione dei pori della cartuccia filtrante.

Il pH dell’acqua deve essere misurato ogni giorno con l’apposito analizzatore.

Se il pH supera il livello consigliato, utilizzare pH MINOR SPA. Attendere due ore, poi, eseguire un nuovo test del pH.

Ultimata la regolazione del livello di pH, procedere al seguente punto.

DISINFEZIONE DELL’ACQUA

La disinfezione dell’acqua assume un’importanza primaria per l’eliminazione di alghe, batteri e organismi che possano svilupparsi nell’acqua. Tuttavia, un’azione disinfettante eccessiva può causare irritazioni alla pelle e agli occhi.

Il disinfettante da preferire nel trattamento dell’acqua della Spa è il bromoin pastiglie. Viene collocato all’interno del pre-filtro e si dissolve gradualmente.

Il livello di bromo residuo deve essere verificato ogni giorno, utilizzando l’analizzatore di Bromo.

Il livello di bromo residuo consigliato varia da 2,2 a 3,3 ppm (1 ppm=1mg/l).

Se si preferisce utilizzare cloro, la concentrazione di Cloro Residuo Libero deve essere compresa tra 0.5 e 1.5 ppm.

UTILIZZO DI PRODOTTI SPECIALI

Oltre ai prodotti che consentono di ottimizzare il livello del pH e dei disinfettanti, ve ne sono altri la cui formula è stata studiata specificamente per mantenere l'acqua e l'impianto in perfette condizioni.

- ANTICALCARE per SPA: Evita la precipitazione dei sali di calcio (incrostazioni), soprattutto nel caso di acque dure. Questo prodotto viene versato nella Spa ogni settimana e ad ogni rinnovo dell'acqua.
- ALGHICIDA per SPA: Evita lo sviluppo di alghe nell'acqua della Spa.
- Questo prodotto viene versato nella Spa ogni settimana e ad ogni rinnovo dell'acqua.
- ANTISCHIUMA per SPA: La presenza di grasso, unita ai frequenti movimenti dell'acqua, provoca la formazione di schiuma, che può essere eliminata con l'Antischiuma per Spa.
- SGRASSANTE per SPA: Consente di eliminare le macchie di sporcizia e grasso che si formano sulle pareti dello Spa. Prima di utilizzare questo prodotto si consiglia di svuotare la Spa e di applicare lo sgrassante con una spugna sulle zone da pulire. Risciacquare, poi, con abbondante acqua.

GENERATORE DIOZONO

L'ozono, O3, è un composto chimico caratterizzato da energiche proprietà ossidanti, che lo rendono particolarmente efficace nella disinfezione dell'acqua. Possiede due vantaggi chiave: non rilascia residui chimici ed è inodore.

La sua capacità disinfettante si basa sull'azione ossidante in grado di eliminare le materie organiche eventualmente presenti nell'acqua.

L'ozono viene generato dall'ozonizzatore, un dispositivo elettrico capace di produrre artificialmente ioni negativi e ozono a partire dall'ossigeno, il processo si sviluppa in modo automatico e il prodotto risultante viene immesso attraverso le bocchette di ritorno filtrazione; l'utente non deve pertanto attivare alcun meccanismo.

L'acqua viene raccolta dal bordo sfioratore, dalle bocche di aspirazione o dallo skimmer, grazie all'azione aspirante della pompa di filtrazione.

Viene poi convogliata verso lo scambiatore di calore e all'uscita di questa fase avviene l'iniezione dell'ozono. L'acqua viene distribuita attraverso il ritorno di filtrazione.

Il trattamento con l'ozono non è incompatibile con l'utilizzo di altri prodotti chimici, quali il Bromo o il Cloro.

Si tratta, infatti di un processo complementare che permette di ridurre il consumo di Bromo o Cloro.

GUIDA RAPIDA PER L'APPLICAZIONE DEI PRODOTTI CHIMICI

	Indicazioni	**Quantità m^3 acqua**	**Periodicità**
PH MINOR SPA	Aggiungere se il test del pH rileva valori superiori ai consentiti (7,2-7,6 ppm).	Secondo quanto indicato nelle raccomandazioni del fabbricante.	Analizzare giornalmente il pH con il Test di pH.

PH MAJOR SPA	Aggiungere se il test del pH rileva valori inferiori ai consentiti (7,2-7,6 ppm).	Secondo quanto indicato nelle raccomandazioni del fabbricante.	Analizzare giornalmente il pH con il Test di pH.
BROMO IN PASTIGLIE	Aggiungere se il test del Bromo rileva valori superiori ai consentiti (3-5 ppm).	Secondo quanto indicato nelle raccomandazioni del fabbricante.	Analizzare giornalmente il Br con il Test di Br.
ANTICALCARE	Per evitare precipitazione dei sali di calcio (incrostazioni)	Secondo quanto indicato nelle raccomandazioni del fabbricante.	Una volta alla settimana e a ogni rinnovo dell’acqua.
ALGHICIDA SPA	Evita lo sviluppo di alghe nell’acqua.	Aggiungere come raccomandato dal produttore del prodotto chimico.	Una volta alla settimana e ogni volta che l’acqua viene rinnovata.
SGRASSANTE	Elimina le macchie di sporcizia sulle pareti della Spa.	Pulire con una spugna, poi risciacquare con abbondante acqua.	Qualora si rilevi la presenza di sporcizia sulle pareti dello Spa.
ANTISCHIUMA	In presenza di schiuma sull’acqua.	Secondo quanto indicato nelle raccomandazioni del fabbricante.	In presenza di schiuma sull’acqua.

7. Codici di errore

La seguente tabella riporta informazioni sintetiche sui codici di errore, nonché la descrizione del messaggio che compare sul display dell’operatore dell’impianto.

Tipol	**Descrizione**	**Causa**	**Soluzione**
EO1	Livello di sicurezza della vasca di compenso non raggiunto. Autoripristinabile.	Il sensore di livello di sicurezza della vasca di compenso non rileva presenza di acqua Impossibile attivare le funzioni disponibili.	Riempire la vasca di compenso fino al livello minimo rilevabile dal sensore.
EO2	Guasto nella regolazione del flusso idrico o della temperatura. Allarme ad attivazione automatica. Autoripristinabile.	Il sensore di flusso non rileva la presenza di acqua o il sensore di temperatura non trasmette alcun segnale. Impossibile attivare le funzioni disponibili.	Verificare che il circuito di filtrazione, le pompe o i filtri non presentino ostrzioni. Controllare eventuali malfunzionamenti del sensore.

EO4	La temperatura dell’acqua è eccessivamente alta. Allarme ad autoattivazione automatica. Autoripristinabile.	La temperatura dell’acqua della Spa supera i 42ºC impossibile attivare le funzioni disponibili.	Lasciar raffreddare o aggiungere acqua fredda. Quando la temperatura scende al di sotto dei 42ºC la SPA si riavvierà automaticamente. In caso contrario scollegare l’alimentazione elettrica e rivolgersi al rivenditore.
EO5	Sensore di temperatura dell’acqua. Autoripristinabile.	Il sensore di temperatura non funziona correttamente. Impossibile attivare le funzioni disponibili.	Controllare la temperatura dell’acqua e il sensore di temperatura. Sostituirlo se necessario.
EO7 EO8	Contattori del riscaldatore. Non autoripristinabile.	Malfunzionamento dei contattori del riscaldatore; impossibile attivare il riscaldatore elettrico.	Per motivi di sicurezza, il riscaldatore elettrico è alimentato da due contattori collegati in serie. Il messaggio di errore appare quando uno dei due contattori si blocca. Sostituire il contattore pertinente e collegare di nuovo gli elementi alla rete elettrica.
EO9	Tempo massimo per il riempimento della vasca di compenso superato. Non autoripristinabile.	Tempo massimo per l’apertura de ll’elettrovalvola di carico della vasca di compenso (30’) scaduto.	Verificare il corretto funzionamento dei sensori di livello dell’acqua della vasca di compenso. Verificare che il foro di scarico sia aperto. Controllare eventuali perdite d’acqua all’intern o del circuito idraulico.
E10	Incompatibilità tra i segnali che indicano il livello dell’acqua nella vasca di compenso. Autoripristinabile.	I sensori di livello dell’acqua trasmettono segnali incompatibili.	Controllare il corretto posizionamento dei sensor i o sostituirli in caso di malfunzionamento.
E11	Livello dell’acqua nel serbatoio saldo è inferiore sensore di sicurezza. autoripristinabile	Alcuni funzione sta cercando di essere attivato prima che sia raggiunto il livello minimo all’interno della vasca di compenso (o quando si lavora, il livello è inferiore al sensore di sicurezza)	Assicurarsi che il carico elettrovalvola è aperta e funziona correttamente. Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel circuito di carica acqua. Verificare non c’è perdite d’acqua nel circuito idraulico.

Eo Cn	Comunicazione tra il pannello di controllo e la tastiera locale.	Perdita di comunicazione tra il pannello di controllo e il tastierino numerico locale.	Verificare il corretto collegamento tra la tastiera e il pannello di controllo. Se il collegamento è corretto, disinserire il sistema dallarete elettrica e rivolgersi al rivenditore.

8. Problemi e soluzioni

Problemi	**Causa**	**Soluzioni**
L’apparecchiatura non si avvia.	Differenziale in posizione OFF.	Impostare differenziale su ON.
Non si avviano né pompe né riscaldamento.	Interruttore di manovra in posizione OFF.	Impostare interruttore di manovra su ON.

FILTRAZIONE

Flusso d’acqua ridotto durante la filtrazione.	Filtro ostruito o sporco.	Pulire il filtro.
Non si attiva la pompa di filtrazione..	Pompa di filtrazione guasta.	Controllare la pompa / Sostituire le spazzole.
	Contattore guasto o collegamento carente.	Installatore: Controllare cavi collegamento. Sostituire contattore.
	Regolazione del magnetotermico non corretta.	Regolare magnetotermico in base al consumo del motore.
	Magnetotermico guasto.	Sostituire magnetotermico.
	Selettore della pompa in posizione di Arresto.	Impostare su manuale o automatico.

MASSAGGIO ACQUA

Non si attiva la pompa di massaggio.	Tubetto* / cavo di trasmissione segnali scollegato.	Collegare il tubetto* / cavo.
	Pompa pneumatica del pulsante guasta.*	Sostituire il bulbo*.
	Pompa guasta.	Controllare la pompa / Sostituire le spazzole.
	Contattore guasto o collegamento carente.	Installatore: Controllare cavi collegamento. Sostituire contattore.
	Regolazione del magnetotermico non corretta.	Regolare magnetotermico in base al consumo del motore.
	Magnetotermico guasto.	Sostituire magnetotermico.

	Interruttore generale di massaggio impostato su OFF.	Impostare interruttore su ON.
Flusso d’aria ridotto nei jets. Fuoriuscita di acqua dal Venturi.	Venturi chiusi o intasati.	Aprire Venturi.
	Errato posizionamento pannello frontale Jets	Eliminare intasamento Verificare lo stato dei jets

MASSAGGIO ARIA

Non si attiva la pompa di massaggio.	Tubetto* / cavo di trasmissione segnali scollegato.	Collegare il tubetto* / cavo.
	Pompa pneumatica del pulsante guasta.*	Sostituire il bulbo*.
	Pompa guasta.	Controllare la pompa / Sostituire le spazzole.
	Contattore guasto o collegamento carente.	Installatore: Controllare cavi collegamento. Sostituire contattore.
	Regolazione del magnetotermico non corretta.	Regolare magnetotermico in base al consumo del motore.
	Magnetotermico guasto.	Sostituire magnetotermico.
	Interruttore generale di massaggio impostato su OFF.	Impostare interruttore su ON.

SCAMBIATORE DI CALORE

Il termostato non indica la temperatura corretta.	Errato posizionamento della sonda di temperatura.	Inserire la sonda nell’apposito alloggiamento.
	Sonda di temperatura difettosa.	Sostituire la sonda.
	Controllo della temperatura difettoso.	Sostituire il comando.
L’acqua non si riscalda.	Difettoso o errato cablaggio della resistenza.	Controllare cablaggio resistenza / Sostituire resistenza.
	Contattore guasto o collegamento carente.	Installatore: Controllare cavi collegamento. Sostituire contattore.
	Magnetotermico guasto.	Sostituire magnetotermico.
	Interruttore dello scambiatore impostato su OFF.	Impostare interruttore su ON.
	Difettoso o errato cablaggio del flussostato.	Controllare cablaggio flussostato / Sostituire flussostato.
	Il termostato di sicurezza ha rilevato T>65ºC.	Ripristinare il termostato di sicurezza.

* Solo nel caso di pulsanti pneumatici.

9. Avvertenze per lo smaltimento

La Spa incorpora materiale elettrico e/o elettronico, pertanto deve essere smaltito in accordo con le vigenti disposizioni e conferito in una discarica autorizzata per lo smaltimento di tali prodotti.

Rivolgersi al proprio ufficio comunale per informazioni sul procedimento per lo smaltimento di rifiuti elettrici ed elettronici.





10. Dichiarazione di conformità

iberspa

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

ES	PRODUCTOS:	DA	PRODUKTER:	PORTABLES SPAS WITH WOOD CLADDING
EN	PRODUCTS:	S	PRODUKTER:	
DE	PRODUKTE:	FI	TUOTTEET:	
FR	PRODUITS:	N	PRODUKTER:	
IT	PRODOTTI:	GR	□ΡΙΟΝΤΑ:	
PT	PRODUTOS:			
NL	PRODUKTEN:			
RU	продукт:			

ES - DECLARACION DE CONFORMIDAD
Los productos arriba mencionados se hallan conformes a : Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética), Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión) y la Norma Europea: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 , EN 60335-2 -60 :2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2014/30/EU , der Niederspannungs Richtlinien 2014/35/EU, un der europäischen Vorrschrift: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

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 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

IT - DICHIARAZIONE DI CONFOMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti : Directtiva 2014/30/UE (Compatibilita elettromagnetica), Directtiva 2014/35/UE (Bassa Tensione) e alla Norma Europea: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

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 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2
-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

NL - CONFOMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de,Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU , laagspannings richtlijn 2014/35/EU en aan de Europese norm: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60: 2005+A1+A11+A12+A2

RU - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
Упомянутые выше модели соответствуют: Директиве 2014/30 / ЕС (об электромагнитной совместимости), Директиве 2014/35 / ЕС (о низком напряжении) и Европейском стандарте: EN 17125: 2018, EN 60335-1: 2012 + AC + A11 , EN 60335-2 -60: 2005 + A1 + A11 + A12 + A2

DA - FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovans∑ende produkter å i överenstämmelse med : Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnestik kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (L∑gspänning) och med Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

S - OVERENSSTEMMELSESERKL∅RING
Overst∑ende produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv 2014/30/EU , lavpenningsdirektiv 2014/35/EU, og Europeisk Standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

FI - OVERENSSTEMMELSESERK∅RING
De ovenn´vnte varer er i overensstemmelse med : Direktiv- 2014/30/EU (Elektromagnetisk forenelighed), Direktiv- 2014/35/EU (Lavsp´nding) og i overensstemmelse med den europ´iske standard: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012+AC+A11, EN 60335-2-60:2005+A1+A11+A12+A2

N - VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainiut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/30/EU (Elektromagneettinen yhdenmuskaisuus), direktiivin 2014/35/EU (Matalajännite)sekä eurooppalaisen standarin: EN 17125:2018, EN 60335-1:2012 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

GR - ΑΗΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπα´νω προτόντα είναι συμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ , (Ηλεκτρομαγνυκης Συμβατστηταζ) την Οδηγία 2014/35/EU (Χαμηλης Τασης) κου με τον Ευρωπατκό Κανονισμό EN 60335-1:2012+AC+A11 - EN 60335-2 -60 : 2005+A1+A11+A12+A2

Firma/Cargo :
Signature/Qualification :
Unterschrift/Qualifizierung :
Signature/Qualification :
Firma/Qualifica :
Assinatura/Título :
Handtekening/Hoedanigheld:
фирма /квалификация:

Namnteckning/Befattning:
Underskrft/Stilling:
Signatur/Tilstand:
Allekirjoitus/Virka-asema :
Υπραφη/Θεση:

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

E-207 – 07/01/2020

© Iberspa, 2023

User operation and installation manual professional spa

Deutsch

Contenido

Kurzanleitung

1. Einleitung

2. Warnung und vorsichtsmassnahmen

3. Installation
   - 3.1 Sicherheitswarnungen
   - 3.2. Beschreibung der installation
   - 3.3 Aufstellung und montage des spas
   - 3.4. Tipps zum fundament
   - 3.5. Elektrische anschluss-ausrüstung
   - 3.6. Hydraulischer anschluss
   - 3.2. Ufstellung und standort des spa

4. Inbetriebnahme

5. Betriebsanleitungen
   - 5.1. Warnungen
   - 5.2. Fernbedienung (Whirlpool-Tasten)

6. Instandhaltungsarbeiten
   - 6.1. Hinweise für die Instandhaltungsarbeiten
   - 6.2. Wartung des acryls
   - 6.3.Wartung im falle von nichtbenutzung oder abwesenheit
   - 6.4. Wasserwartung

7. Fehlercodes

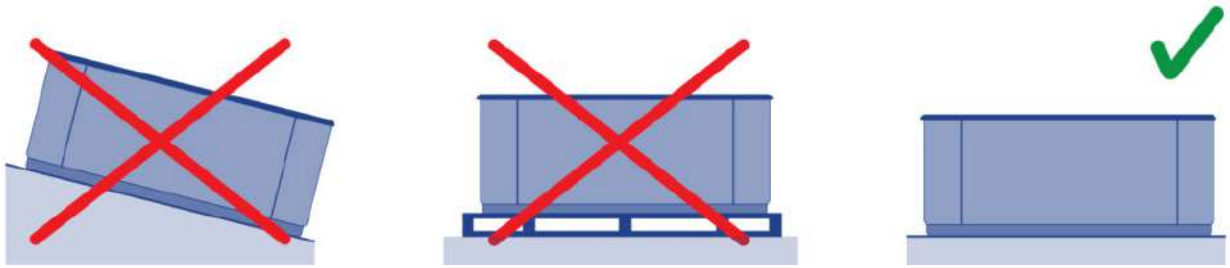
8. Störungen und behebung

9. Recycling und unwelt

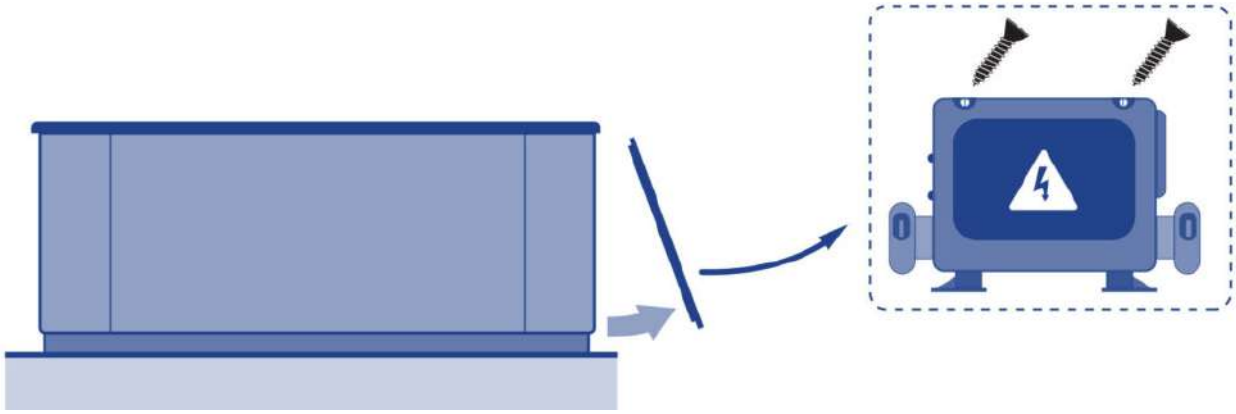
10. Konformitätsnachweis

Kurzanleitung

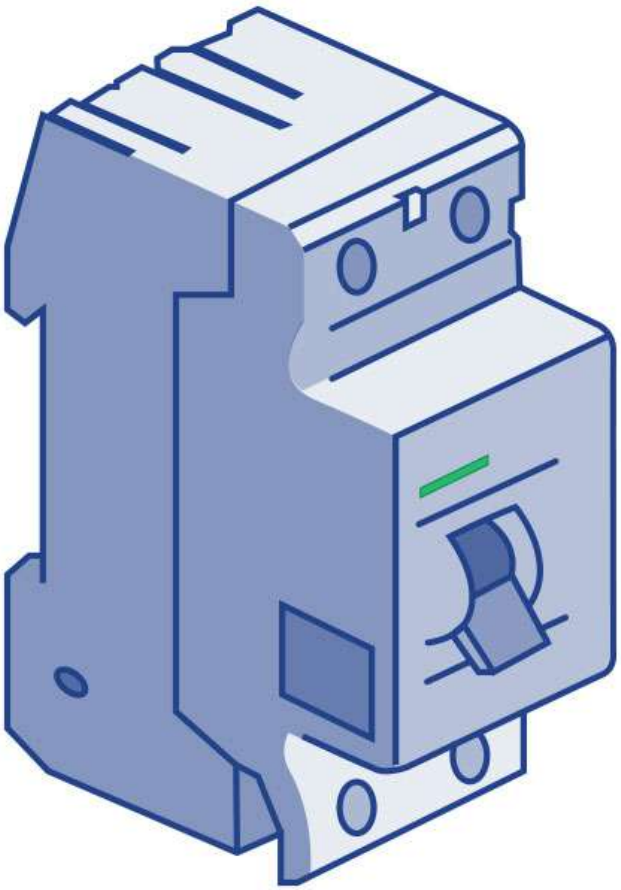
1.

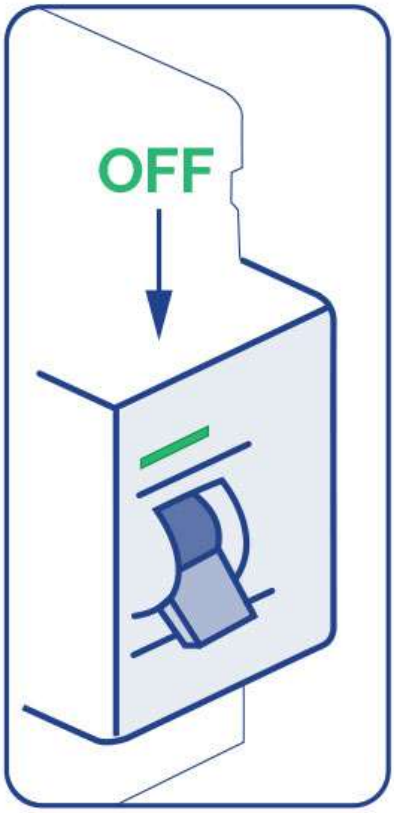


2.

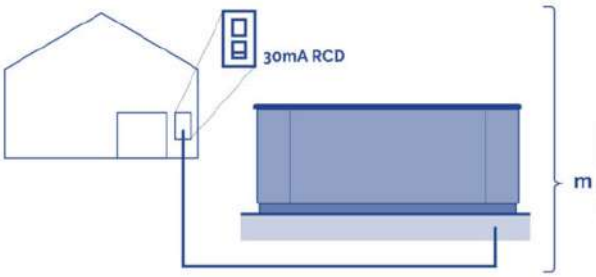


3.





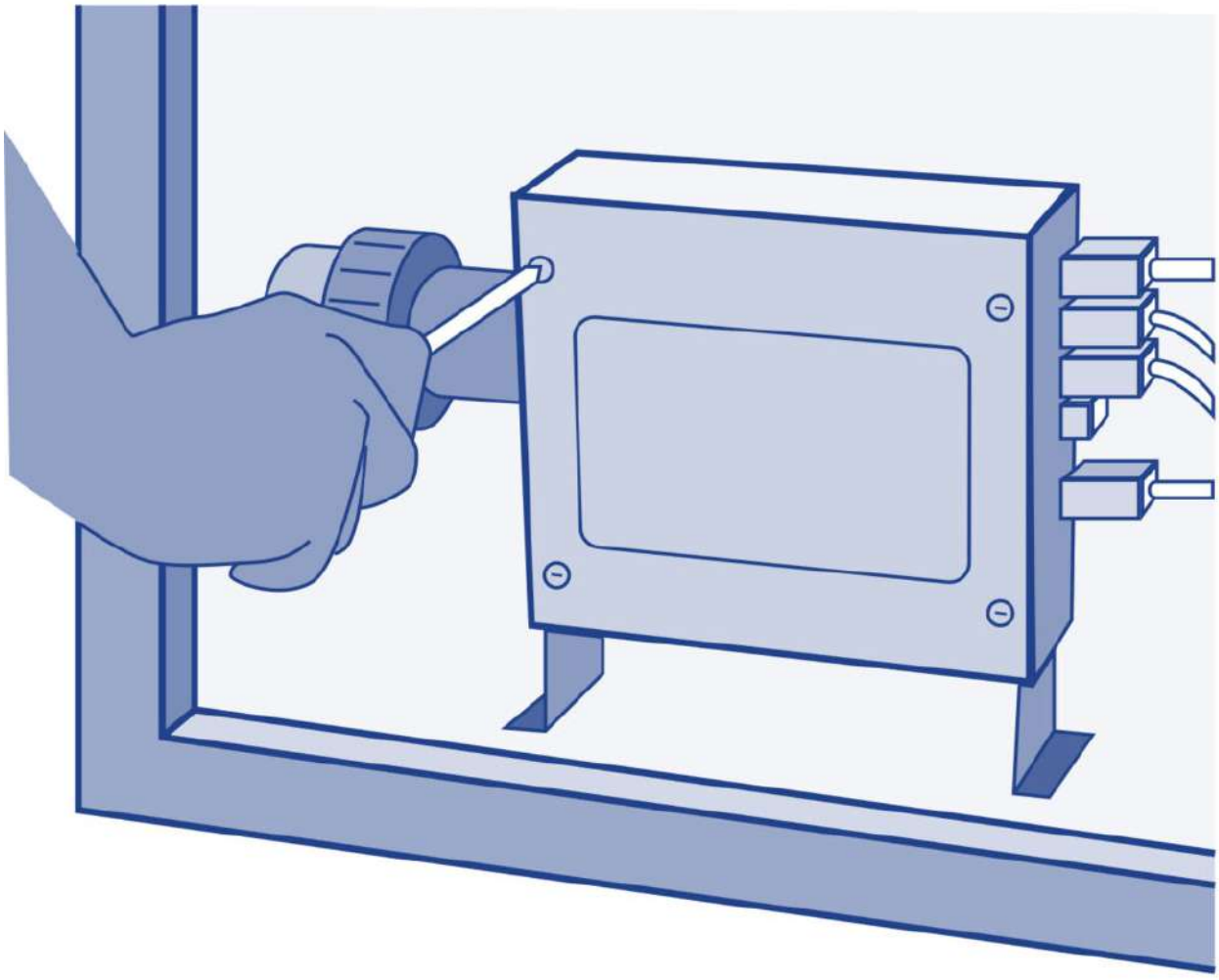
4.



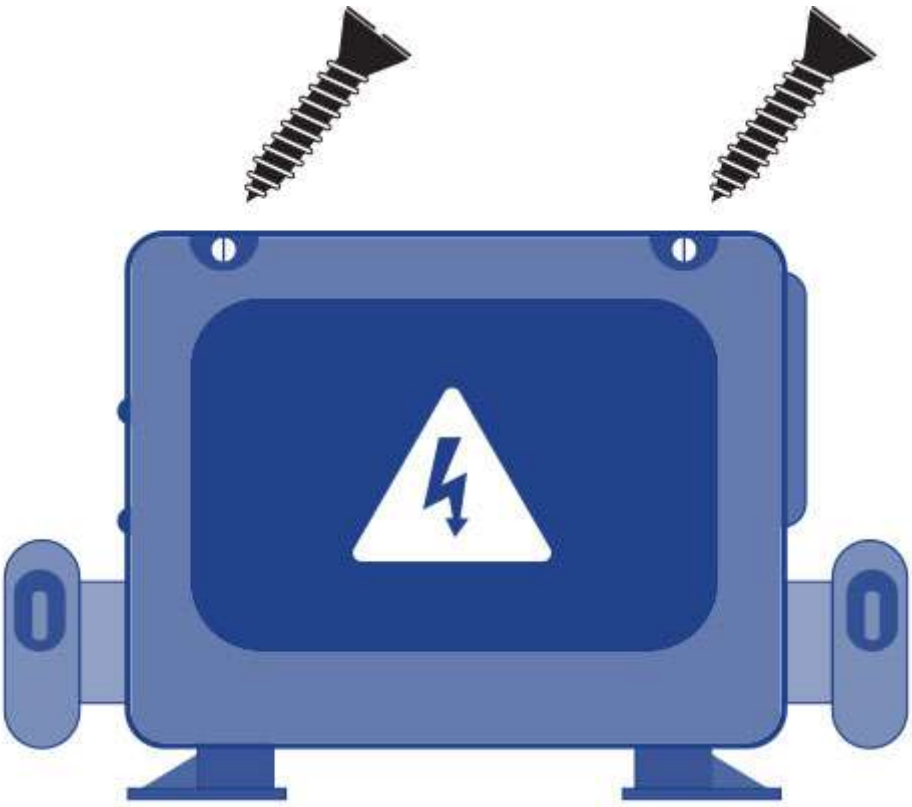
KW

	KW required										
	2.1	2.5	2.8	3.2	3.5	**4.4**	5.3	6.2	7.0	7.9	8.8
Distance	**Nominal section of the cable in mm²**										
6 - 11 m	2.5	2.5	2.5	2.5	4	**4**	6	10	10	10	10
11 - 15 m	**2.5**	**2.5**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**10**	**10**	**10**	**10**
15 - 20 m	4	4	4	6	6	**6**	10	10	10	16	16

5.

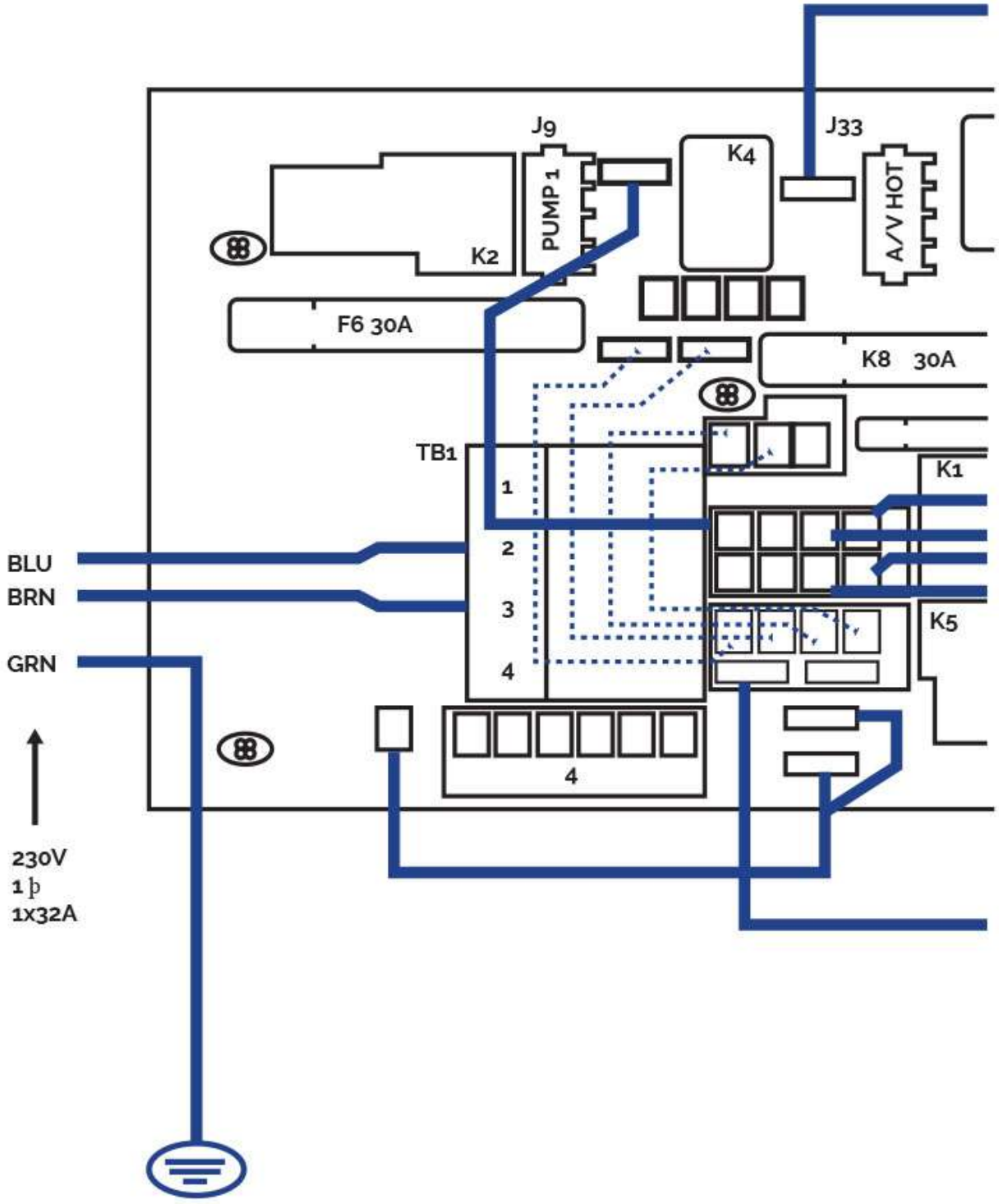


6.



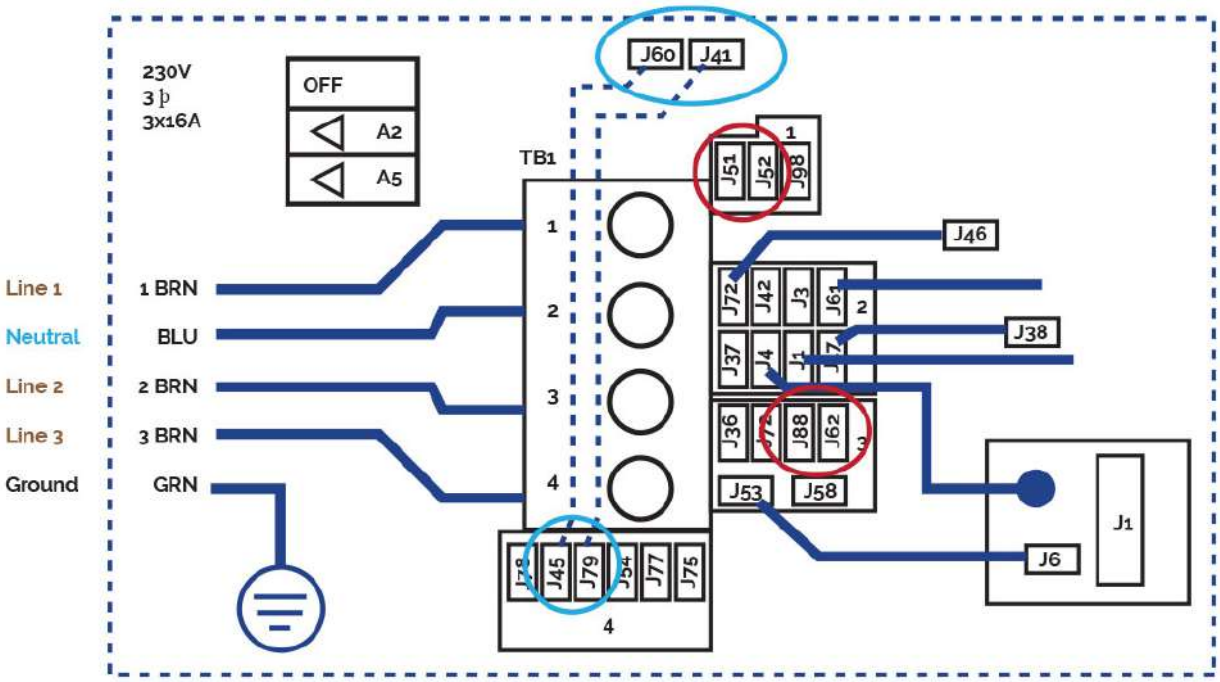
6a - Single phase
6b & 6c - Three phase

6a.



Single line 230V 32A

6b.

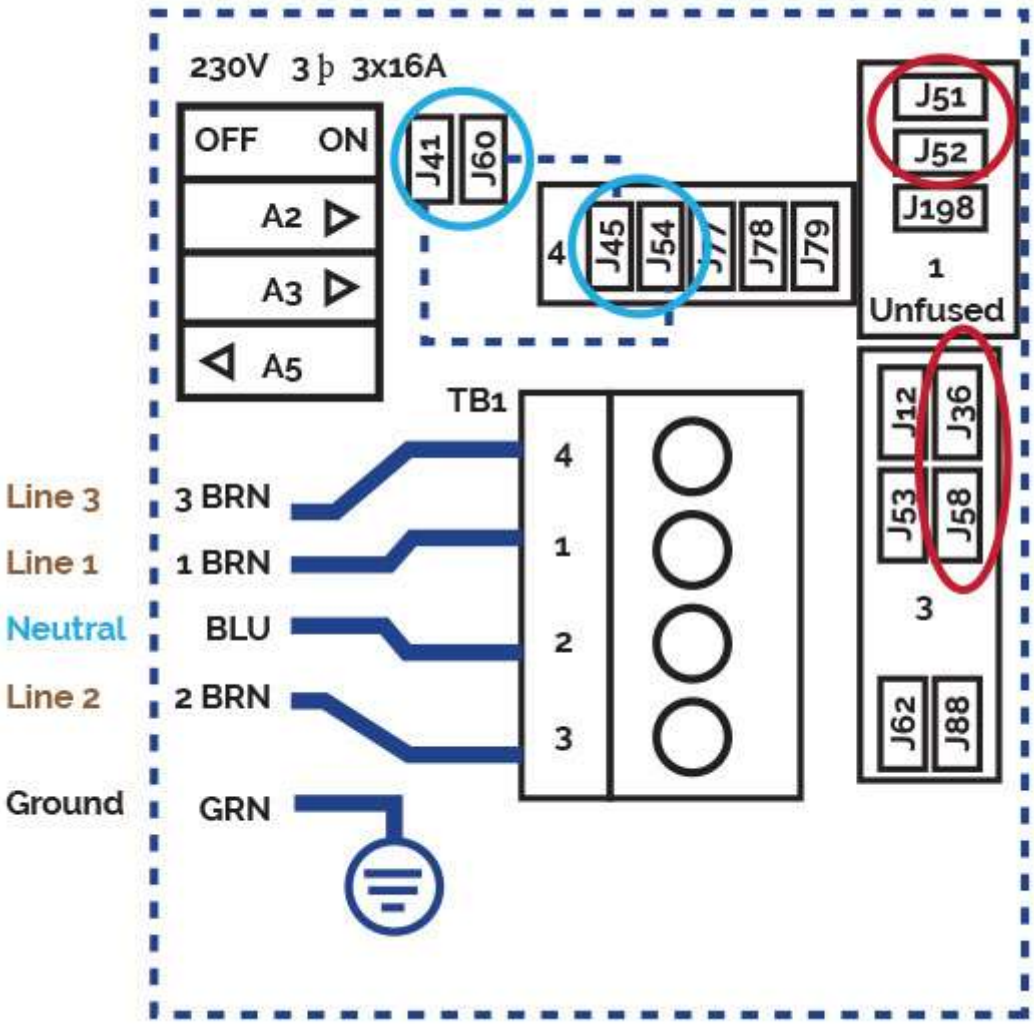


Three-phase line 380V III
BP21G1W/L

Remove bridges:
J51-J88 and J52-J62
Changes this bridges
J60-J36 -> TO J60-J45
J41-J12 -> TO J41-J79
Power requirements:

3 Services 5 wires: Line 2, Line2, Line 3, Neutral, Ground 400VCA, 50/60Hz 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line).

6c.

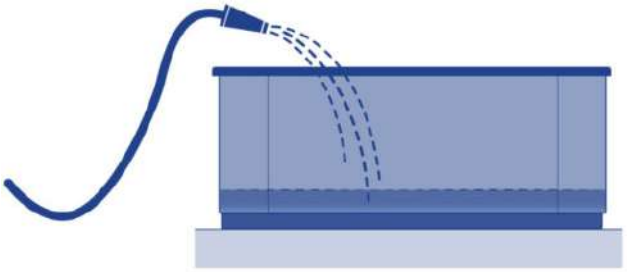


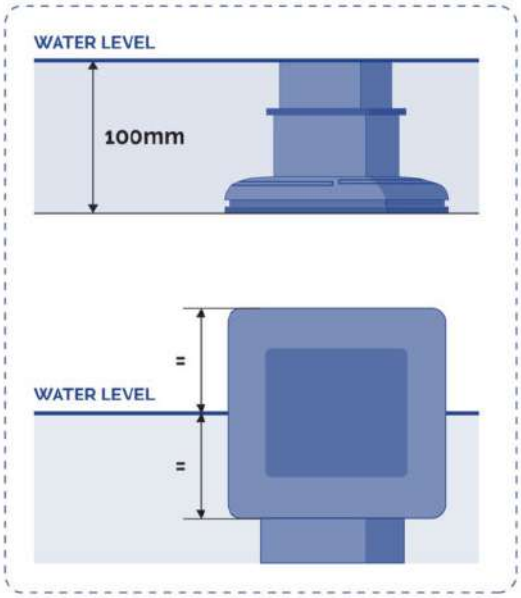
Three-phase line 400V
BP013G1 & BP013G2

Remove jumpers:
connecting J51 and J58
connecting J52 and J36
Changes this bridges:
J41 -J53 -> TO J41 - J54
J60-J12 -> TO J60-J45
Put DIP switches A5 on OFF and A2, A3 on ON position.
Power requirements:

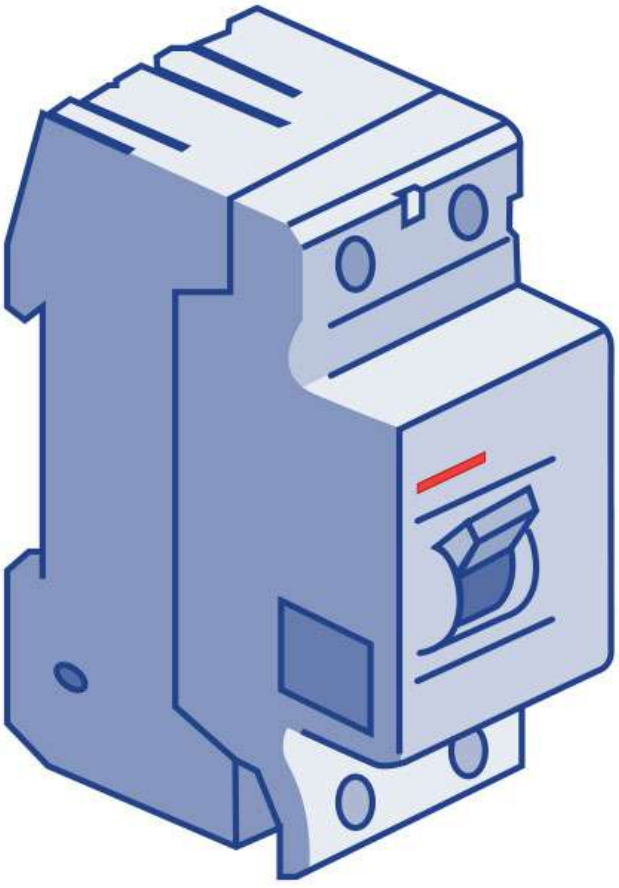
3- Service 5 wires: Line 2, Line 2, Line 3, Neutral, Ground
400VCA, 50/60 Hz* 3 phase, 16A (Circuit breaker rating = 20A max each phase line). *BP systems automatically detect 50Hz vs 60Hz

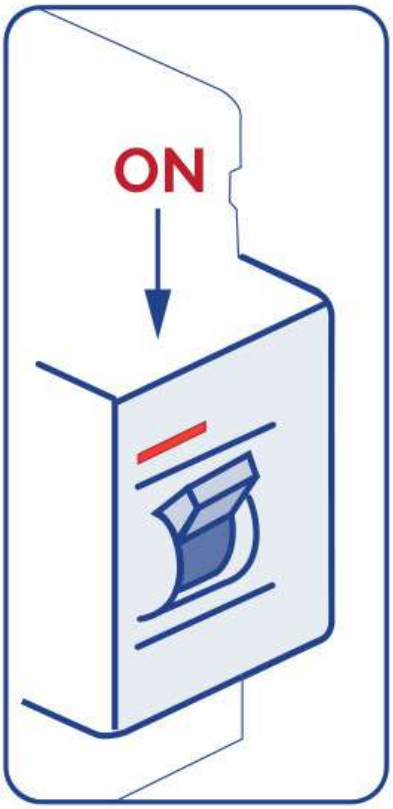
7.



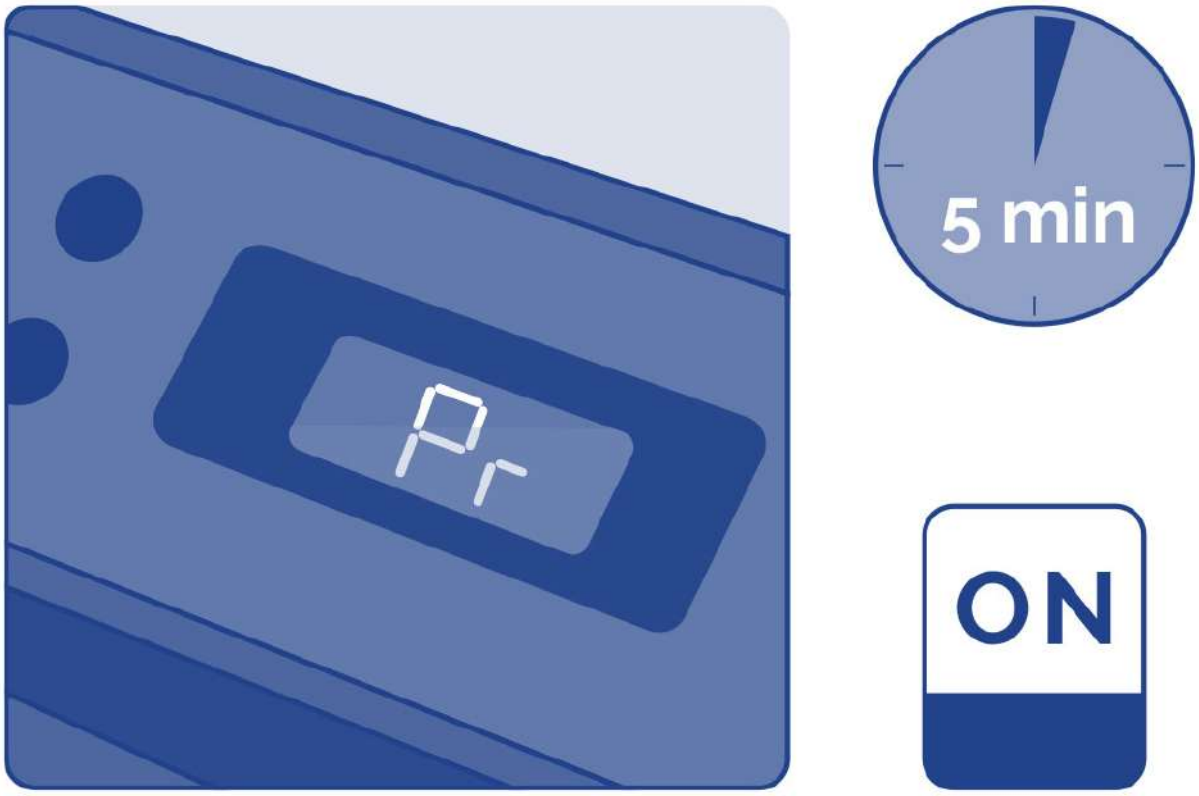


8.





9.



10.

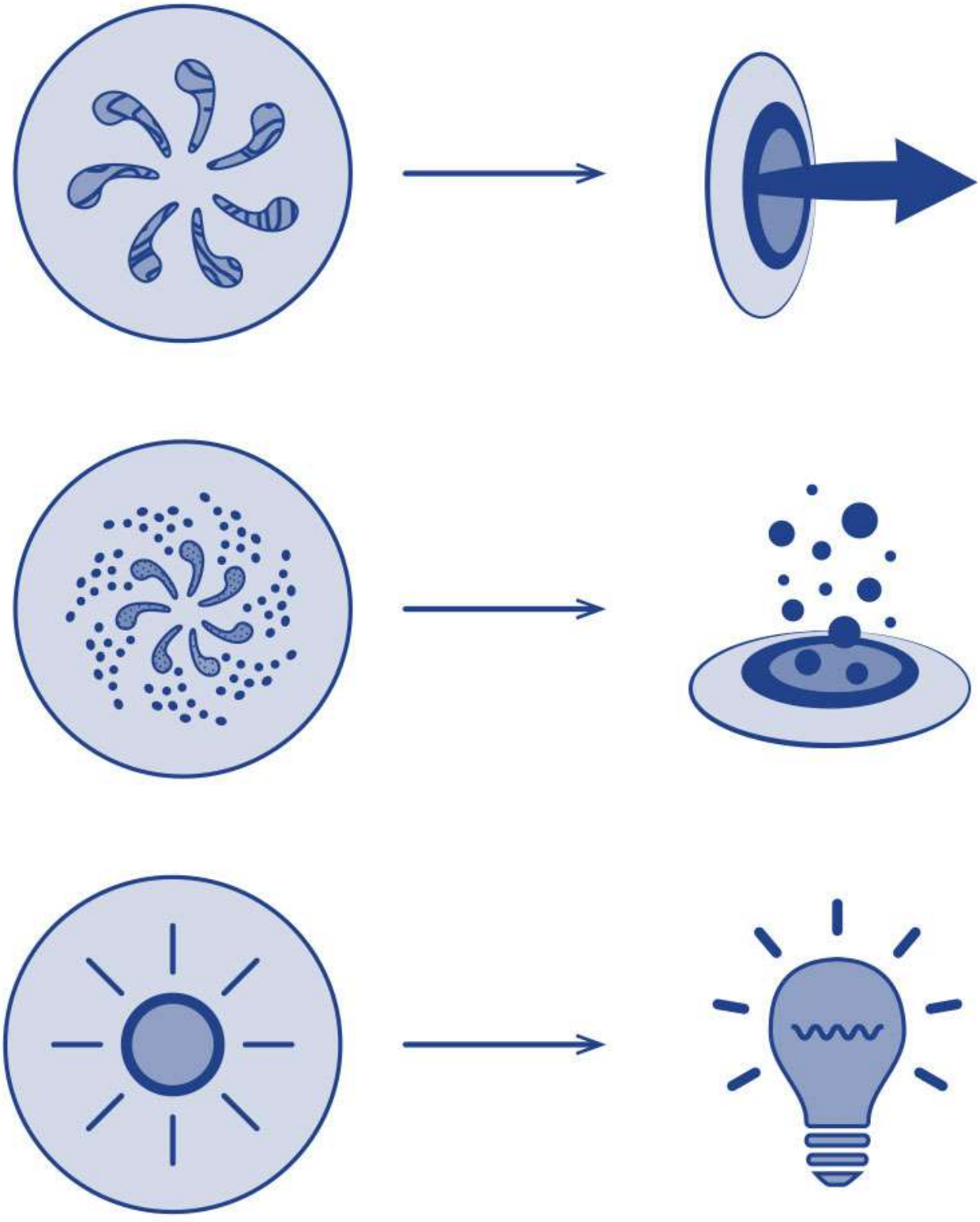


11.

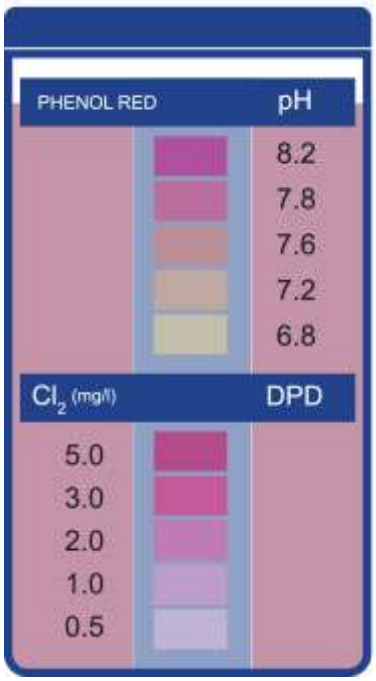
SPA SYSTEM CONFIGURATION

https://www.youtube.com/watch?v=EvKx_CkS_tw

12.



13.



pH: 7,2 - 7,6
Cl_2: 1-1,5 PPM

1. Einleitung

Dieses Handbuch enthält die erforderlichen Informationen, um ihren Spa anzuschließen und zu betreiben. Wir empfehlen Ihnen den nachfolgend aufgeführten Punkten etwas Zeit zu widmen und sich diese inRuhe und sorgfältig anzuschauen.

Das Spa ist ein Gerät, das speziell für das Baden entworfen wurde, wobei das Bad mit einer Massage kombiniert wird.

Es besteht aus einem geschlossenen Wasserkreislauf, der von einer Pumpe angetrieben wird, die zusammen mit Luft auf demKörper der badenden Person eine entspannende Massage bewirkt.

Damit das Massagebad wirkungsvoll ist, sollte dasWasser im Kreislauf eineTemperatur von 34ºC bis 37ºC haben. Dies wird durch einen elektrischen Wärmetauscher erreicht.

Sollten Sie irgendwelche Fragen oder Unklarheiten in Bezug auf die Funktionsweise oder die Instandhaltung dieses Produkts haben, dann setzen Sie sich bitte mit dem Installateur oder Vertriebshändler ihrer Gegend in Verbindung. Bei diesen handelt es sich um ausgebildete und spezialisierte Fachleute, deren Kenntnisse Ihnen dabei helfen werden das Produkt in seinem vollen Umfang zu genießen.

WICHTIG: Der Hersteller behält sich das Recht vor einen Teil der Zeichnungen und Spezifikationen ohne vorherige Mitteilung zu ändern, ohne sich dabei in irgendeiner Art zu verpflichten.

2. Warnung und vorsichtsmassnahmen

- Achten Sie besonders darauf, dass sich Kinder nicht ohne Aufsicht im Spa befinden. Kontrollieren Sie das Herein- und Heraussteigen in und aus dem Spa, um ein mögliches

Ausrutschen auf nassen Oberflächen zu vermeiden.
- Lassen Sie niemanden mit Metallobjekten oder scharfen Gegenständen im Spa spielen, dadurch könnte die Acryloberfläche beschädigtwerden.
- Die Badegäste dürfen niemals auf die elektrischenTeile des Spas Zugriff haben.
- Das Spa darf niemals ohneWasser in Betrieb gesetztwerden.
- Benutzen Sie keine elektrischen Apparate wie Radios, Haartrockner etc. im Spa.
- Der Mindestwasserstandmuss immer gehaltenwerden. Bei privat genutzten Spas ist er am Skimmer abzulesen, bei öffentlich genutzten Spas gibt es im Ausgleichsbehälter Sonden, die denWasserstand anzeigen.

3. Installation

3.1 Sicherheitswarnungen

- Das System muss von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der Installationsanleitungen und unter Berücksichtigung aller gegebenen Hinweise installiert, gestartet und gewartet werden.
- Dieses System darf nicht an das häusliche Stromversorgungsnetz angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die Eigenschaften der elektrischen Anlagen die Systemanforderungen erfüllen: 3 Phasen, 400V zwischen jeder einzelnen Phase und 230V zwischen elektrischer Phase und Neutralzustand.
- Es müssen alle gültigen elektrischen Sicherheitsstandards in dem Land befolgt werden, wo das System installiert wird.
- Die Sicherheit von Personen und Materialien muss gewährleistet sein. Vorschriften und bestehende Sicherheitscodes müssen berücksichtigt werden.
- Die elektrische Eingangsleistung muss stets mithilfe eines hochsensiblen RCD (Residual Current Device; Fehlstrom-Schutzeinrichtung) geschützt werden.
- Verwenden Sie stets geerdete Verbindungsstecker von höchster Qualität.
- Die Auswahl geeigneter Kabelquerschnitte ist unerlässlich.
- Stellen Sie sicher, dass die thermisch-magnetischen Schalter dem Stromverbrauch (Stromstärke) entsprechend kalibriert sind.
- Verwenden Sie niemals die elektrische Platine zum Anschluss anderer Geräte.
- Ohne die ausdrückliche Zustimmung des Herstellers sind keinerlei Veränderungen zulässig.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller gelieferte Original-Ersatzteile.
- Manche Gerätbestandteile werden mit gefährlichem Starkstrom betrieben. Bedienen Sie diese nicht, wenn das System nicht komplett ausgesteckt ist und die Startvorrichtungen nicht blockiert sind.
- Die auf der elektrischen Schaltanlage erscheinenden Grenzwerte dürfen unter keinen Umständen die vorgeschriebene Stromstärke überschreiten.
- Überprüfen Sie Kabel und Hydraulik vor dem Start oder dem Einstecken des Systems.
- Vermeiden Sie den Kontakt aller elektrischen Geräte mit Wasser.
- Bedienen Sie die Geräte nicht mit nassen Füßen.
- Schalten Sie das System nicht ein wenn das Bad leer ist.

3.2. Beschreibung der installation

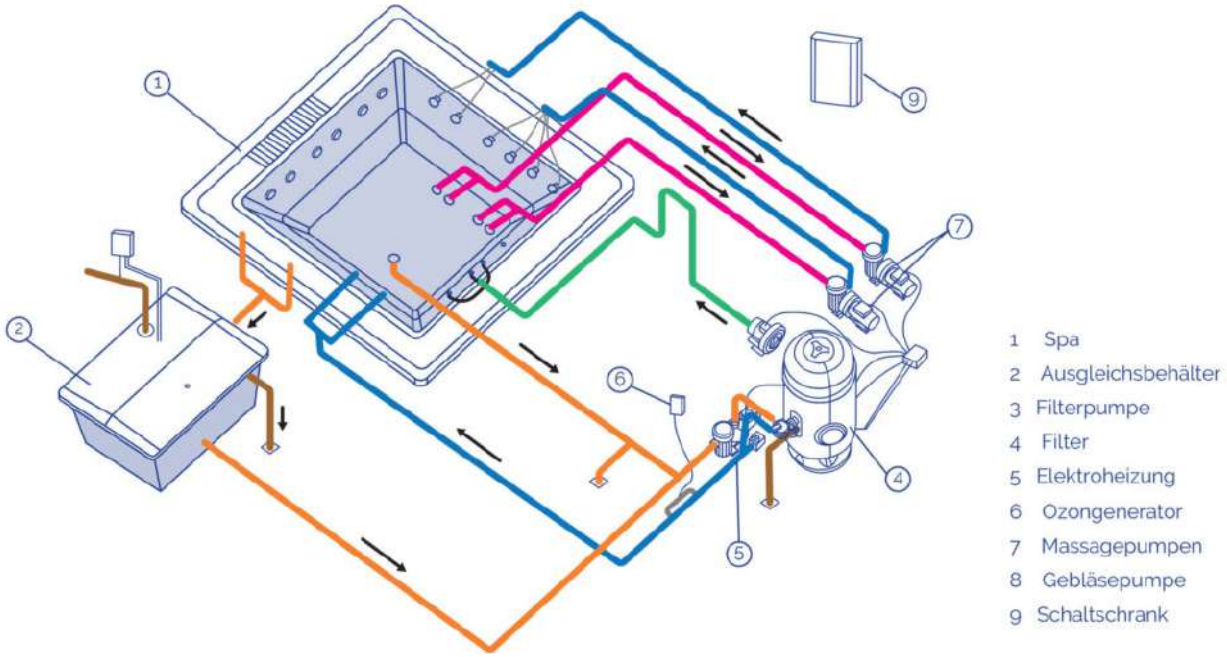
GESAMTSCHEMA

- SPA MIT ÜBERLAUFRINNE

Die Spas mit Überlaufrinne verfügen über die Fähigkeit dasWasser zu speichern, das die Benutzer

in einen Ausgleichsbehälter verdrängen und so stets einen ausgeglichenen Wasserpegel im Innenbecken des Spas gewährleisten.

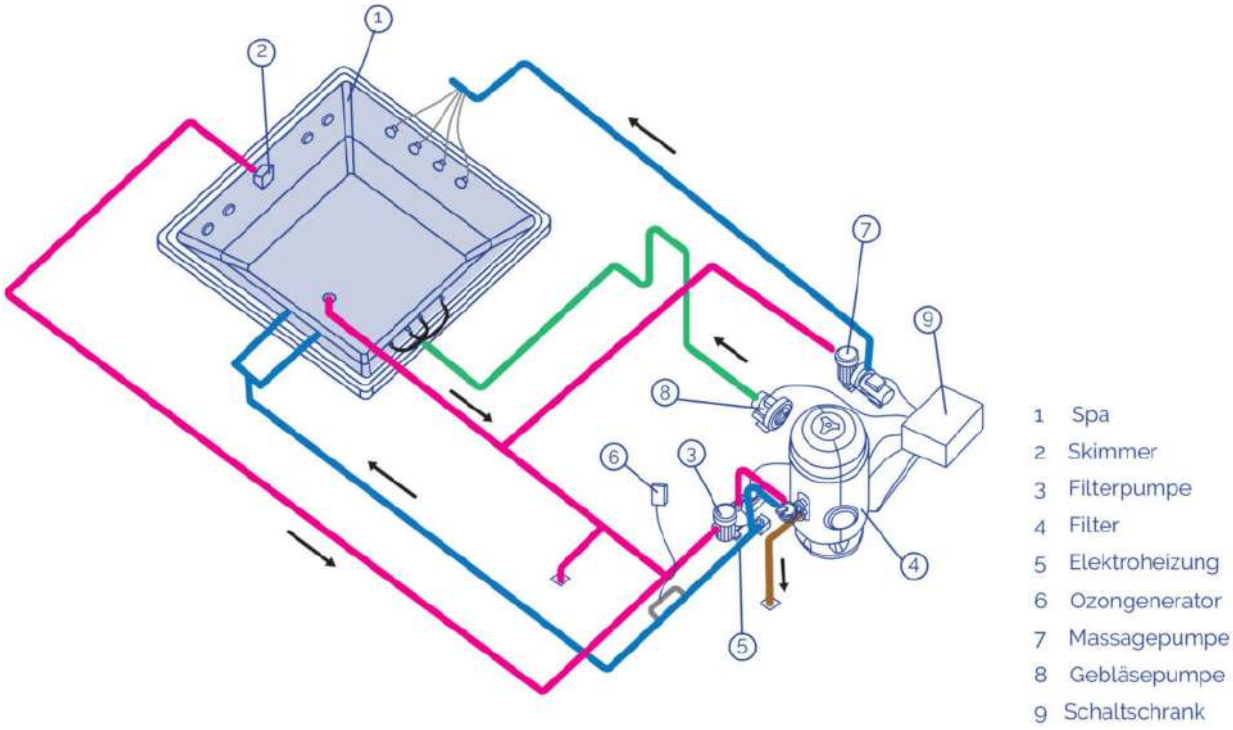
Nachfolgend zeigen wir Ihnen ein allgemeines Installationsschema dieser Art von Spa.



- SPA MIT SKIMMER

Spas, die keine Überlaufrinne besitzen, sind anders konfiguriert. Ein Ausgleichsbehälter ist nicht notwendig; hier wird das Wasser direkt über einen Skimmer aus dem Spa abgesaugt. Wenn die Benutzer in den Spa eintreten, erhöht sich derWasserspiegel; dasWasser kann überlaufen, wenn die Anzahl der Benutzer die für jeden Spa empfohlene Anzahl übersteigt.

Nachfolgend zeigen wir Ihnen ein allgemeines Installationsschema eines Spas mit Skimmer.



WASSERKREISLAUF

Dieses Kreislaufsystem sorgt für eine gleichbleibende Wasserqualität. Dies wird über den Wasserkreislauf durch einenReinigungsfilter, ein Heiz- und ein Desinfektionssystem erreicht.

- SPAS MIT ÜBERLAUFRINNE

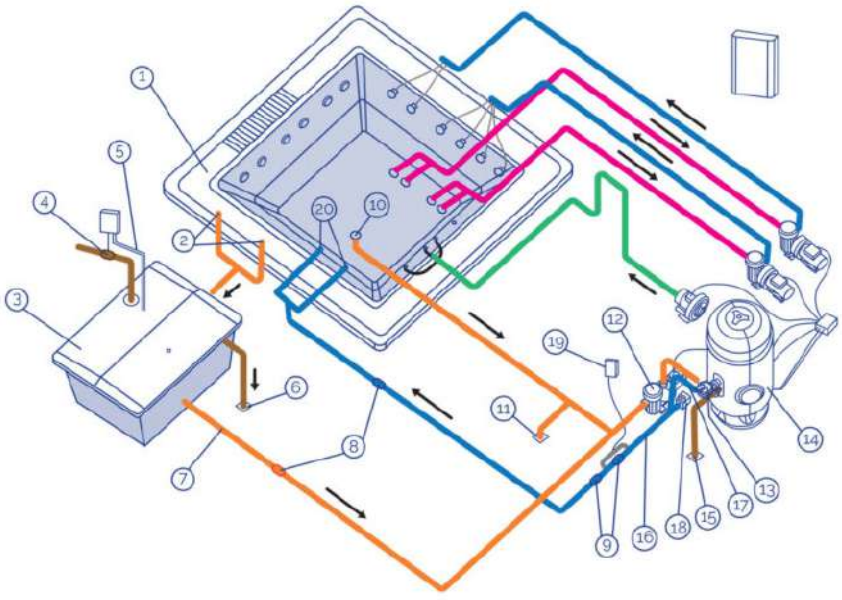
Da es sich um einen Spa mit Überlaufrinne handelt, muss der Wasserpegel konstant auf seinem maximalen Stand gehalten werden. Um dies zu erreichen, muss ein Ausgleichsbehälter in Serie mit dem Wasserkreislauf installiert werden. Dadurch werden die Schwankungen des Wasserpegels, die durch die unterschiedliche Anzahl an Badbenutzern entstehen, ausgeglichen.

Obwohl es verschiedene Möglichkeiten gibt den Wasserkreislauf zu konfigurieren, werden hier die beiden bekanntesten Systeme beschrieben: „Absaugkreislauf“ und „Rücklaufkreislauf“. Konsultieren Sie die geltenden Vorschriften für ihr Land, um festzustellen, welches System sich dort am Besten eignet.

ABSAUGUNG DURCH DEN BODEN DES SPAS

Diese Option ermöglicht es einenTeil des Umlaufwassers durch den Boden des Spas aufzunehmen.

Das gefilterteWasser wird sowohl aus demAusgleichsbehälter (zum größten Teil), als auch durch den Abfluss am Boden des Spas von der Filterpumpe abgesaugt und in den Sandfilter, die Heizung und den Ozongenerator oder das Desinfektionssystem gepumpt; um von dort wieder durch dieRücklaufdüsen in den Spa zu gelangen.



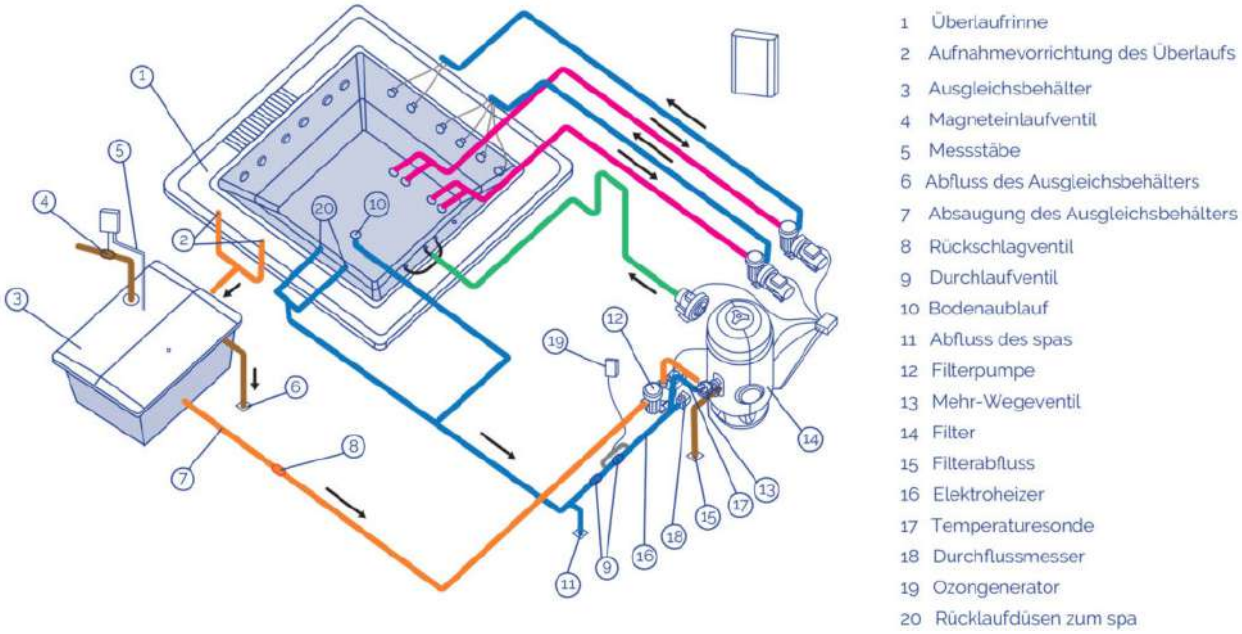
1 Überlaufrinne
2 Aufnahmevorrichtung des Überlaufs
3 Ausgleichsbehälter
4 Magneteinlaufventil
5 Messstäbe
6 Abfluss des Ausgleichsbehälters
7 Absaugung des Ausgleichsbehälters
8 Rückschlagventil
9 Durchlaufventil
10 Bodenaublauf
11 Abfluss des spas
12 Filterpumpe
13 Mehr-Wegeventil
14 Filter
15 Filterabfluss
16 Elektroheizer
17 Temperaturesonde
18 Durchflussmesser
19 Ozongenerator
20 Rücklaufdüsen zum spa

RÜCKLAUF DURCH DEN BODEN DES SPAS

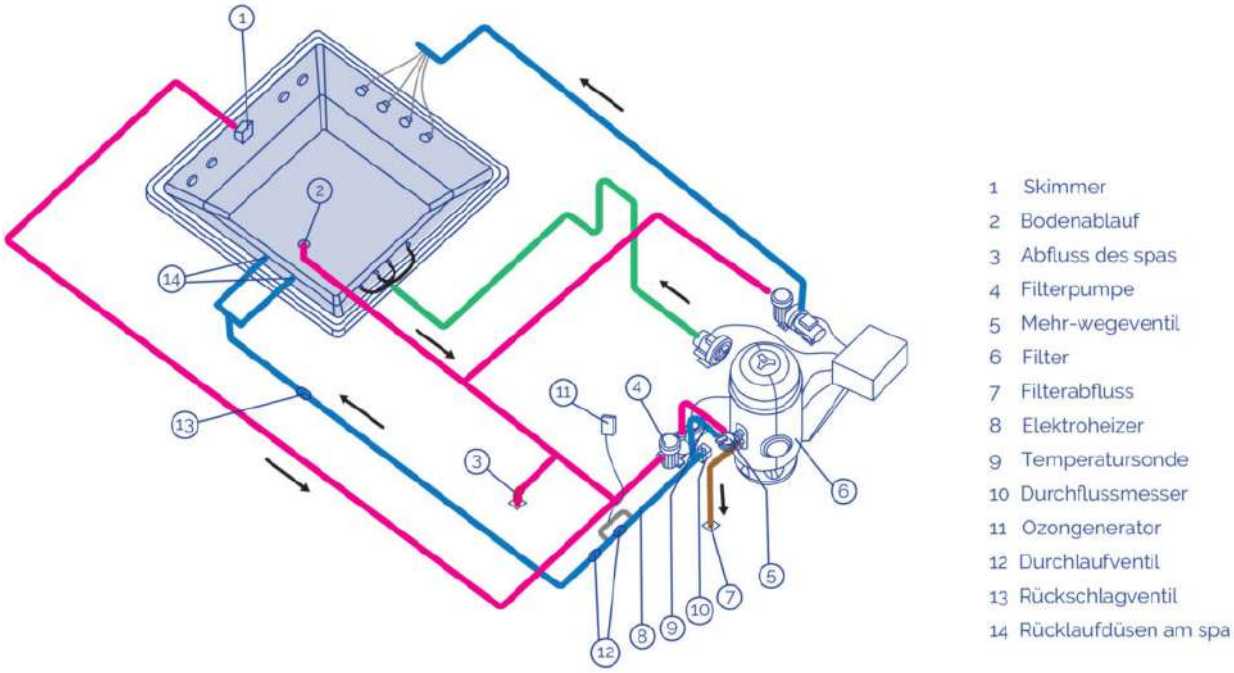
Diese Option ermöglicht es einen Teil des bereits gefilterten und erhitztenWassers sowohl durch die Rücklaufdüsen, als auch durch den Abfluss des Spas abzupumpen.

Das gefilterte Wasser wird mit der Filterpumpe ausschließlich von dem Ausgleichsbehälter abgesaugt und in den Sandfilter, die Heizung und den Ozongenerator oder das Desinfektionssystem gepumpt; um von dort wieder durch die Rücklaufdüsen und den Abfluss am

Boden des Spas in den Spa zu gelangen.



- SPA MIT SKIMMER

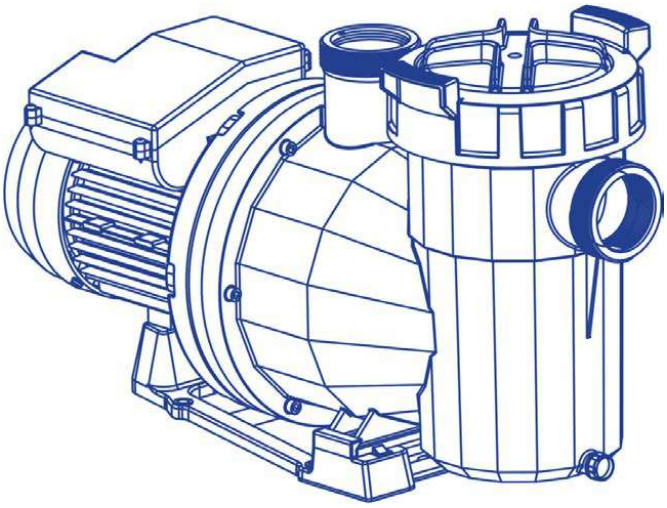


HEIZSYSTEMS

Die wichtigsten Elemente eines jeden Heizsystems sind:

- FILTERPUMPE

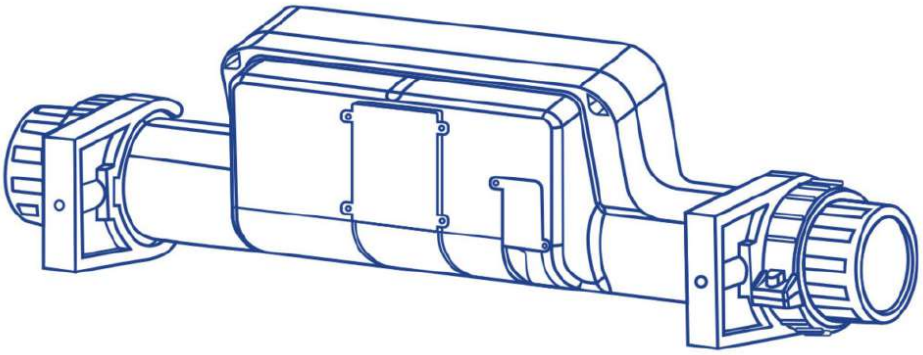
Die Filterpumpe wurde für den Filter- und Heizkreislauf entworfen, wobei das Wasser im Spa innerhalb von 6 bis 20 Minuten wieder verwendet wird. Es wird vom Skimmer oder Ausgleichsbehälter abgesaugt, dann wird das Wasser durch den Filter und den Elektroheizer durch die Antriebsdüse gestoßen.



- ELEKTRISCHER WÄRMETAUSCHER

Der elektrische Wärmetauscher sorgt dafür, dass die gewünschte Temperatur beibehalten wird. Er sollte hinter dem Filter in den Filterkreislauf eingebaut werden, so dass sich in seinem Inneren keine Luftblasen bilden können.

Im Wärmetauscher befindet sich ein Sicherheitsthermostat, das manuell zurückgestellt werden muss. Dadurch wird vermieden, dass der Wärmetauscher Schäden erleidet, falls er ohne Wasserzirkulation in Betrieb gesetzt wird.



- FILTER

Dieses Element ist für den Filtervorgang zuständig, so dass stets eine gute Wasserqualität sichergestellt wird.

Die Größe des Filters hängt von folgenden Faktoren ab:

- Wasservolumen im Spa.
- Umlaufzeit desWassers.
- Filtergeschwindigkeit.
- Die zu filternde Oberfläche.
- Anzahl der Benutzer des Spa.

DURCHFLUSSMESSER

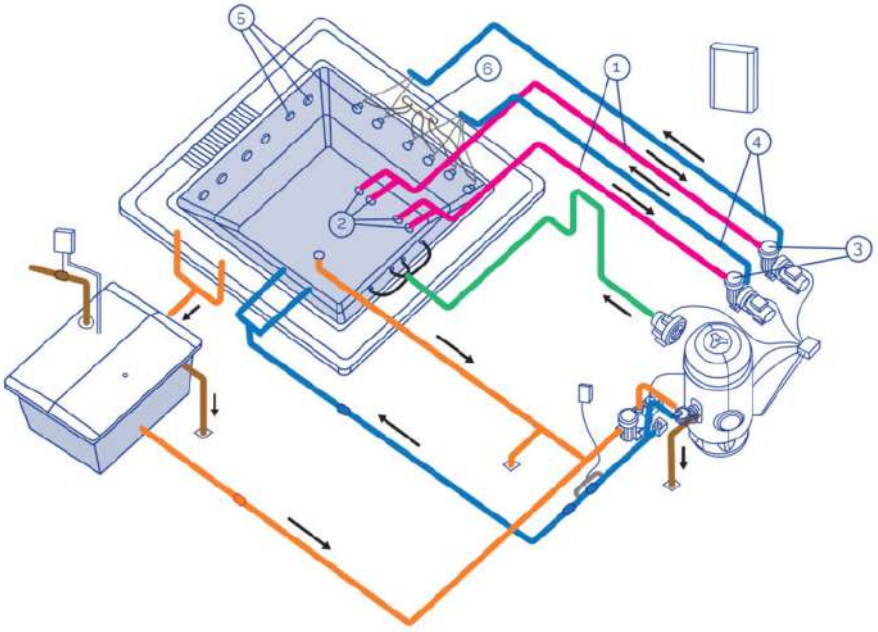
Das Sicherheitselement verhindert den Betrieb des Wärmetauscher, ohne Durchfluss im Filterkreislauf.

KREISLAUF DER WASSERMASSAGE

Das Wasser wird durch die Abflüsse von der Massagepumpe abgesaugt und über die Hochgeschwindigkeits-Jets zurück in den Spa gepumpt.

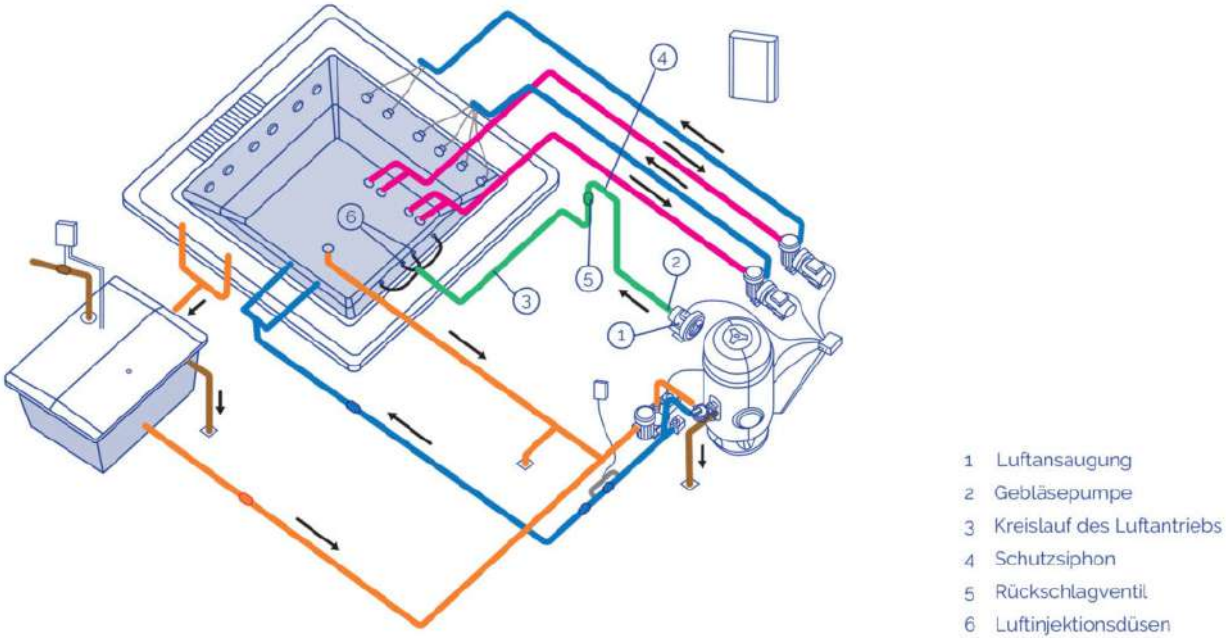
In einem Spa kann es mehrere Massagekreisläufe geben, die jeder von ihnen von einer Massagepumpe angetrieben werden. Abhängig von dem jeweiligen Spa und der Anzahl der Jets, mit der dieser ausgestattet ist, können wir eine, zwei oder sogar drei Massagepumpen vorfinden.

Um die Wassermassage noch zu verstärken, wird ein Anschluss mit Umgebungslufteinlass vorgenommen. Auf diese Weise wird bei der Wasserzirkulation durch die Jets über Venturieffekt Luft angesaugt und es entsteht eine Mischung aus Wasser und Luft, was eine noch intensivere Massage ermöglicht.



1 Absaugkreislauf
2 Saugabflüsse des spas
3 Massagepumpe
4 Pumpenkreislauf des wassers
5 Massage-jets
6 Kreislauf luftansaugung

KREISLAUF DER LUFTMASSAGE



- GEBLÄSE FÜR DAUERBETRIEB

Gebläse für Dauerbetrieb des Kompakt-Kits für Installationen mit öffentlicher Nutzung. Standard modell, 400V 50H z

- LUFTKREISLAUF

Der Luftkreislauf treibt die Luft vom Gebläse bis zum Spa. Die Verteilung der Luft im Inneren des Spa erfolgt durch eine Reihe von Luftdüsen, die sich auf dem Boden oder den Sitzen des Spas befinden.

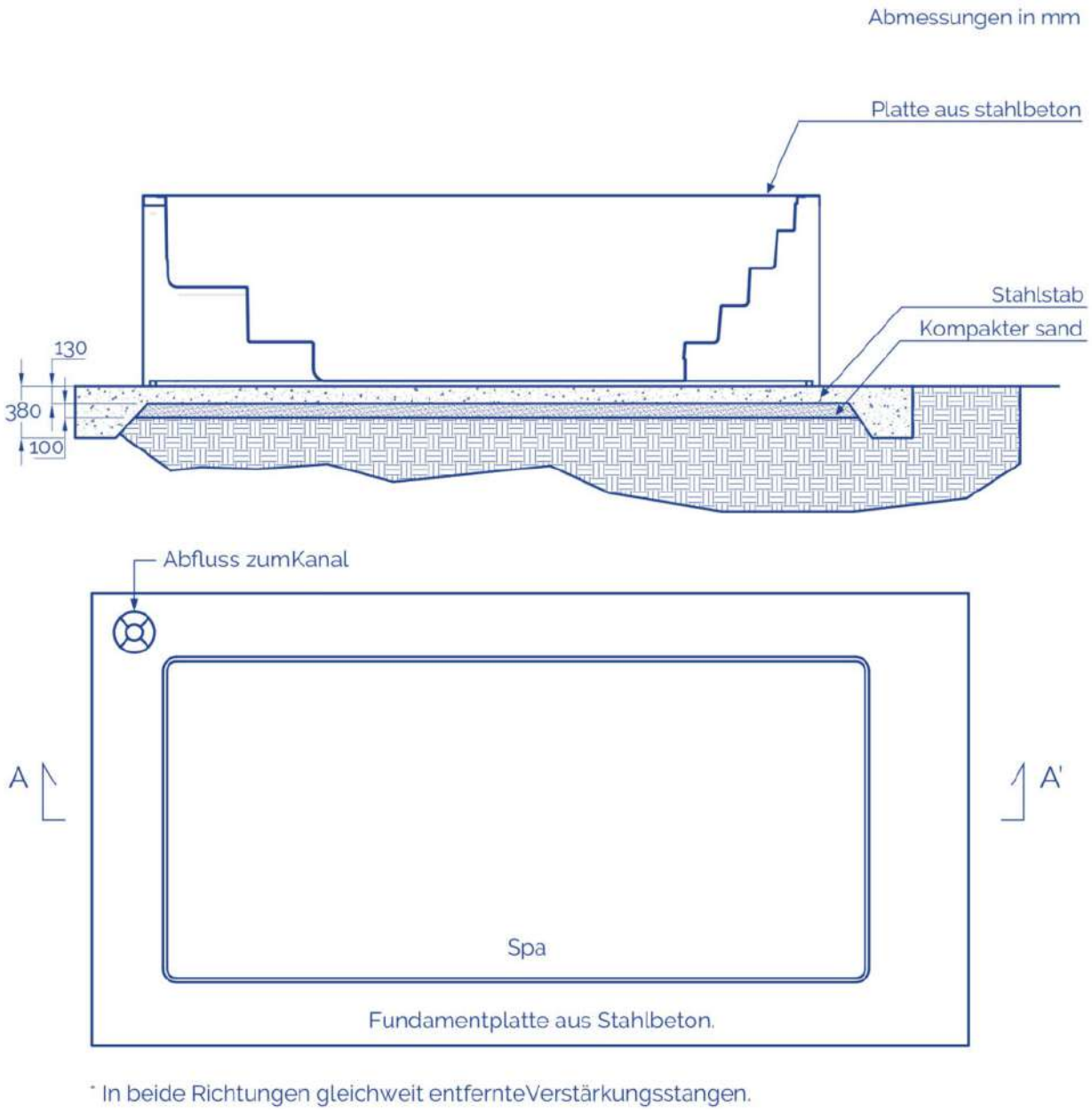
3.3 Aufstellung und montage des spas

- Die Handhabung des Spasmuss mit äußerster Vorsicht und mit Hilfe mehrerer Personen geschehen. Das Spa darf in keinem Fall an denRohrleitungen gehalten oder gestütztwerden.
- Das Spamuss unter Einhaltung der nachfolgenden Kriterien installiertwerden.
- Sowohl unter dem Spa, als auch in seiner nächsten Nähe (innerhalb eines Umfangs von mindestens einem Meter) darf kein Material eingesetztwerden, dass nicht vollkommenwasser- und feuchtigkeitsbeständig ist. In unmittelbarer Nähe des Spa muss ein Bodenablauf vorhanden sein, wodurch der freie Abfluss von austretendemWasser gewährleistet wird, ohne das andere Gegenstände beschädigt werden. Die Garantie des Spas deckt keine Schäden an Material, Zier- oder Dekorationsgegenständen, die aufgrund von Überschwemmungen oder Luftfeuchtigkeit entstanden sind.
- Das Spamuss in einer ordnungsgemäß dafür angepassten Umgebung aufgestellt werden, die sich dazu eignet hohe Feuchtigkeitsniveaus und Kondensation auszuhalten. Im gegenteiligen Fall deckt die Garantie die an Material und Personen entstandenen Schäden nicht.
- Esmuss unbedingt ein entsprechend großer Abfluss zur Beseitigung desWassers vorgesehenwerden, das sich unter dem Spa ansammeln könnte.
- Das Fundament, auf das das Spa aufgestellt wird, muss groß genug sein, um das Eigengewicht des Spas auszuhalten. Im gegenteiligen Fall deckt die Garantie keine Art von Schäden. Achten Sie hierbei auf die geltenden Gebäudevorschriften.
- Vor der Installation des Spas sollte berücksichtigt werden, ob es später vielleicht aus irgendeinem Grund von dem ursprünglichen Platz wegbewegt werden muss, denn dieser

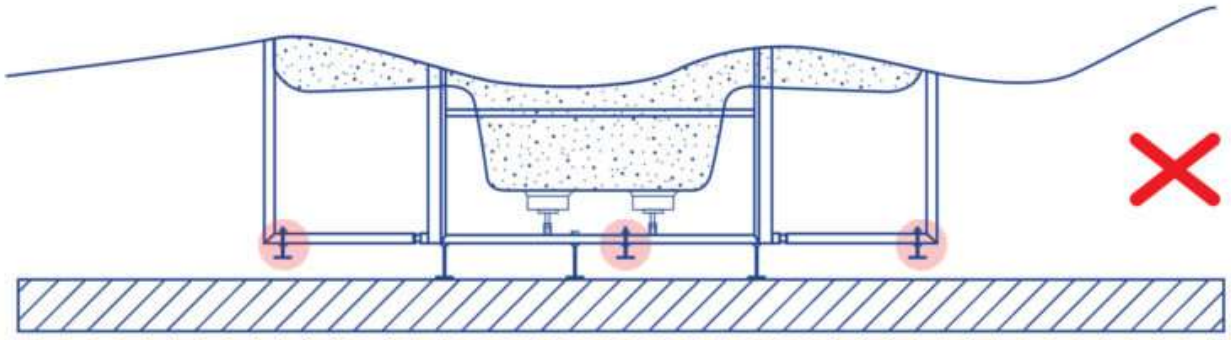
Faktor sollte bedacht werden, um zu vermeiden, dass Bauelemente und Rohrleitungen bei einem Ab- oder Ausbau des Spas zerstört werden. Eine Reparatur solcher Schäden ist in der Garantie nicht enthalten.

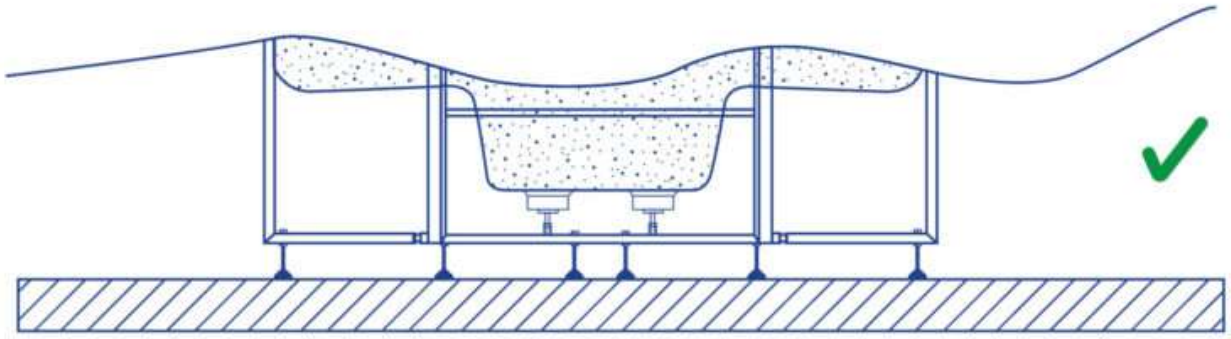
3.4. Tipps zum fundament

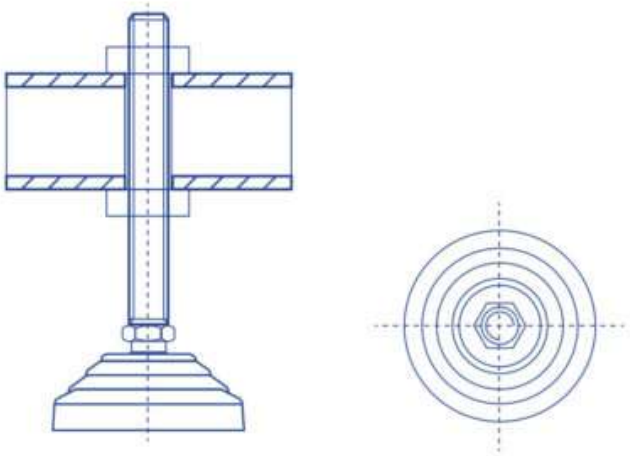
Im Folgenden liefern wir Ihnen fundamentale Ratschläge, wie sie eine guteAufstellung vornehmen können; in jedem Falle jedochmüssen die geltenden Gebäudevorschriften eingehalten und beachtetwerden.



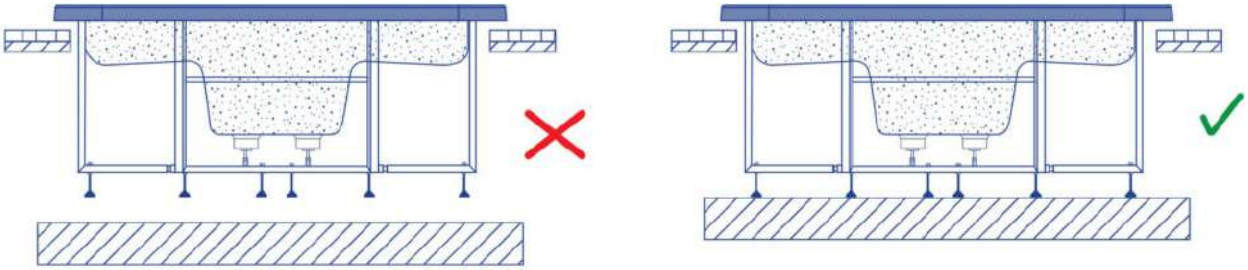
Das Spa wird mit einer Metallstruktur geliefert, die die Montage erleichtert. Diese Metallstruktur verfügt über mehrere Stützpunkte. Bevor das Spa mit Wasser gefüllt wird, müssen diese Ausgleichspunkte so reguliertwerden, dass alleKontakt mit dem Boden haben.



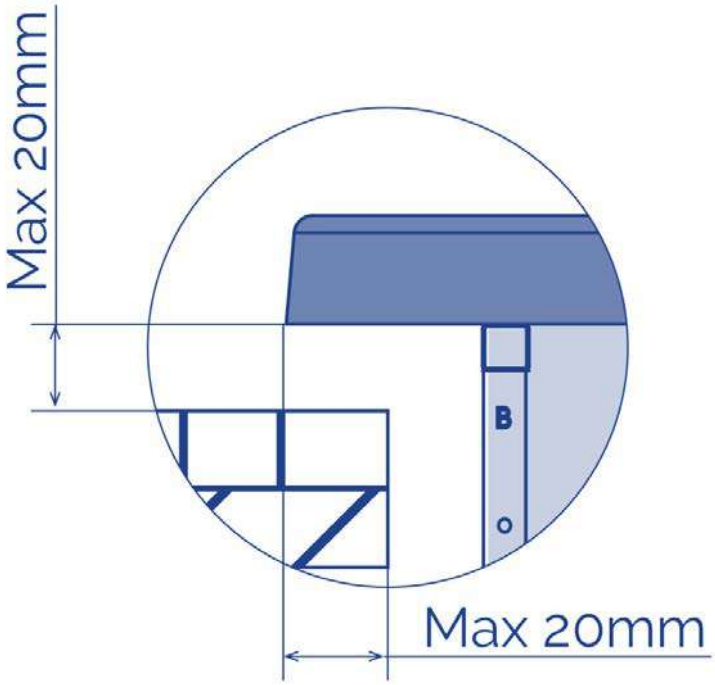




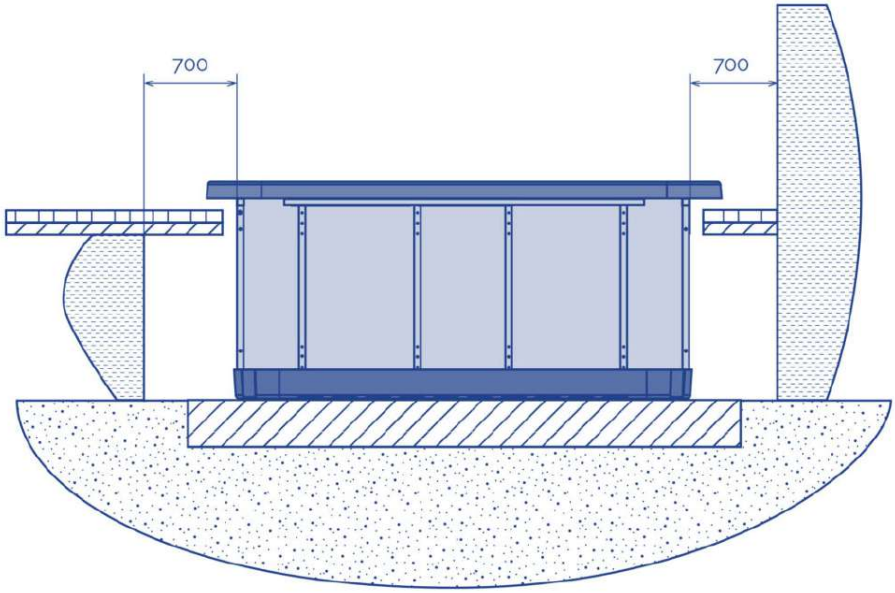
Das Spa muss vollkommen von der Trägerstruktur abgestützt werden, es darf niemals über das obere Profil gestützt werden, da durch die eventuelle Verbiegung des Körpers (Becken) das Spas brechen könnte.



Umden Flansch des Spas mit den Bauelementen zu versiegeln,müssen Sie ein besonderes elastisches Silikon fürWasserinstallationen verwenden.

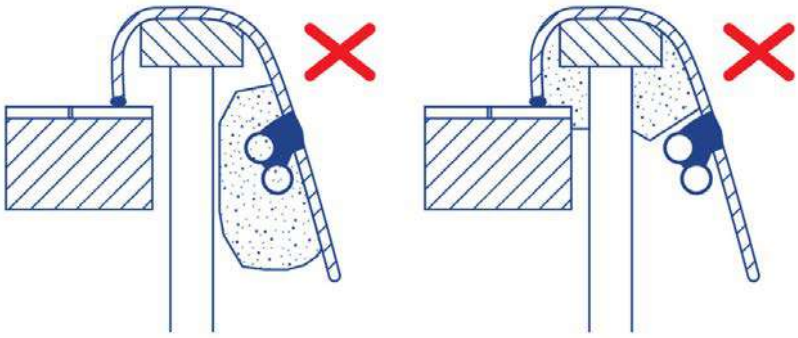


Nachdem das Spa einmal korrekt aufgestellt ist, können die restlichen Bauarbeiten beendet werden, wobei jedoch berücksichtigt werden muss, dass im Umfeld der Beckenschale mindestens 400 mm Platz gelassen werden müssen, um eventuelle Wartungsarbeiten verrichten zu können. Es dürfen niemals Elemente angebracht werden, die mit dem Becken, den Leitungen oder dem Zubehör des Spas in Berührung kommen. Lassen Sie eine Art Klappe oder sonstige Zugangsmöglichkeit für die Wartungsarbeiten.



Das obere Profil des Spas darf niemals mit Zement oder sonstigem Material gefüllt werden, das eine andere Dilatation / Kontraktion aufweist, als die Schale oder das Becken des Spas. Es könnten Risse am Spa entstehen.

Die Rohrleitungen oder das Zubehör des Spas dürfen niemals einbetoniert werden.



3.5. Elektrische anschluss-ausrüstung

Vor dem Herstellen der elektrischen Anschlüsse zu beachtende Warnhinweise:

- Der Nullleiter der Pumpen bleibt frei
- Stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr unterbrochen ist, bevor Sie das Installationsverfahren beginnen.
- Halten Sie die angegebenen Kabelabschnitte und Entfernungen zwischen den Komponenten ein.

Um eine richtige Verwaltung der elektronischen Signale sicherzustellen, sollte der Abstand zwischen den Komponenten folgende Strecken nicht überschreiten:

Elektronische Drucktasten - Leiterplatte.....15m

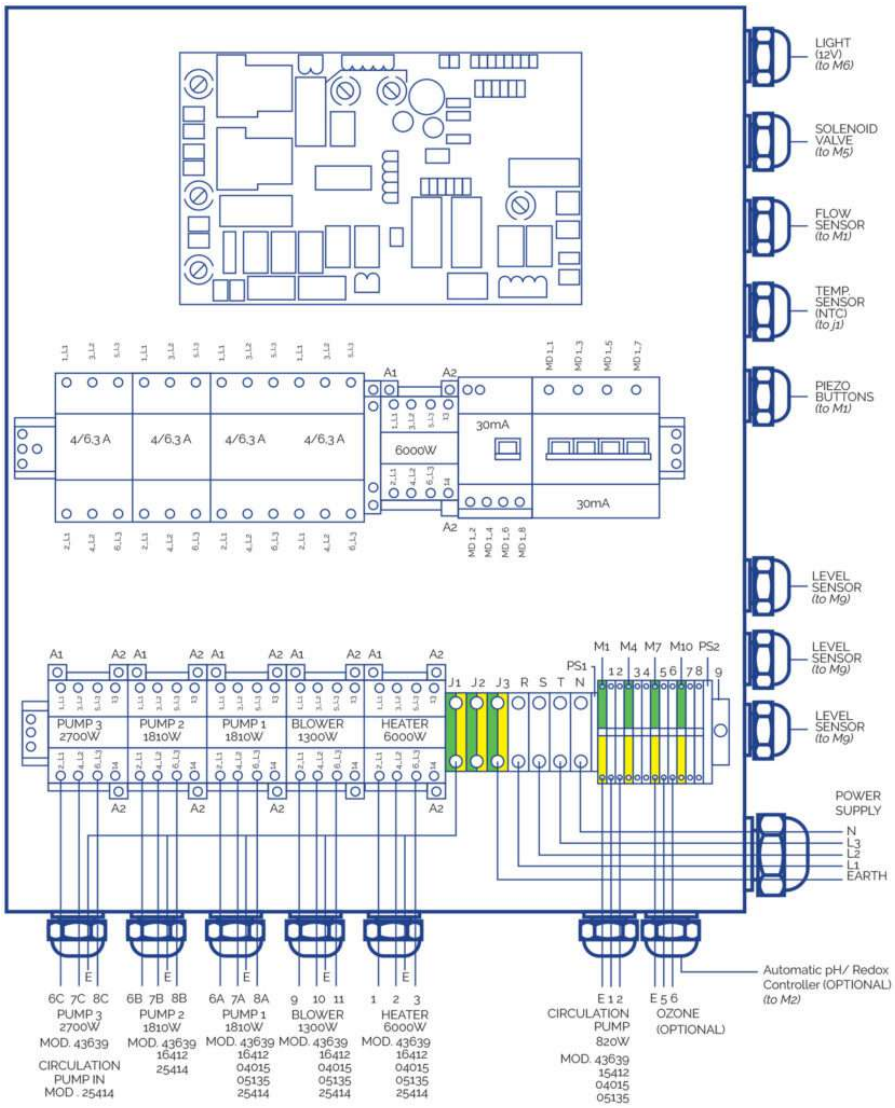
Spa-Hydraulikkit (Pumpen).....7m

Ausgleichstank (Füllstandsensoren) - Leiterplatte.....15m

?Erhitzer (Temperatursensor) - Leiterplatte.....6m

?Magnetventil - Leiterplatte.....20m

Anschluss zwischen der Kompakt-Ausrüstung und dem elektrischen Schaltbrett



KABELABSCHNITTE

Verbinden Sie die Kabel mit den entsprechenden Abschnitten, um ein richtiges Funktionieren sicherzustellen und mögliche elektrische Probleme zu vermeiden, welche die Benutzersicherheit gefährden könnten.

P max [W]

	20 > L [m]	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
Sc [mm^2]	20	35	55
0,5	882	504	321
1	1764	1008	641
1,5	2646	1512	962
2,5	4410	2520	1603
4	7055	4032	2566
6	10583	6047	3848

10	17638	10079	6414
16	28221	16126	10262

AUSRÜSTUNG 43639

A			
Bauteil	**P Gesant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9
P.F	820	273	1.6
P.2	1810	603	3.2
P.3	2700	900	3.2
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

Bauteil	**P Gesant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	254	4	6	10

AUSRÜSTUNG 16412CE

A			
Bauteil	**P Gestant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1810	603	3.2
P.2	1810	603	3.2
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Bauteil	**P Gesant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	4	6	10
N	-	-	-	4	6	10
L1-L2-L3	14463	4821	25,4	4	6	10

AUSRÜSTUNG 04015CE

A			
Bauteil	**P Gesant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	600	600	2.7
P.1	1050	1050	4.9
P.2	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Bauteil	**P Gesant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	6
N	-	-	-	2.5	4	6
L1-L2-L3	9012	3483	17,7	2.5	4	6

AUSRÜSTUNG 05135CE

A			
Bauteil	**P Gesant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**
R	6000	2000	9.0
P.F	820	820	3.8
P.1	1460	1460	6.8
P.2	0	0	0.0
P.3	0	0	0.0
B	1300	433	3.8
PTC	-	-	-
F	-	-	-
T	-	-	-

B				**Sc [mm^2]**		
Bauteil	**P Gesant [W]**	**P phase [W]**	**I phase [A]**	**20 > L [m]**	**20 ? L 35 [m]**	**35 ? L < 55 [m]**
T	-	-	-	2.5	4	10
N	-	-	-	2.5	4	10
L1-L2-L3	9642	3893	19.6	2.5	4	10

CONECTION DES HEIZGERÄTES

Das Anschlusskabel der Sonde PTC muss abgeschirmt oder durch einen eigenen Kanal geführt werden, um Störungen zu vermeiden.

Es ist unbedingt erforderlich Stopfbuchsen bei allen Anschlüssen zu verwenden, die aus dem Schaltschrank und dem Anschlusskasten herauskommen:

- Öffnen Sie den Kasten
- Nehmen die Anschlüsse gemä? den folgenden Schemen vor
- Fahren Sie fort, indem die drei Phasen (L1-L2-L3) und die Erdung (T) angeschlossen werden; der Nullleiter (N) bleibt frei.

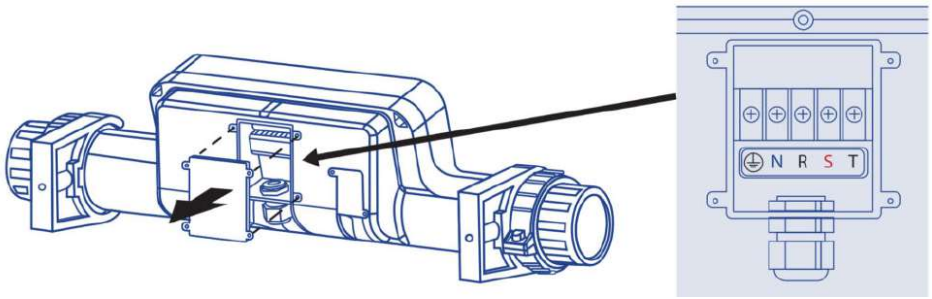
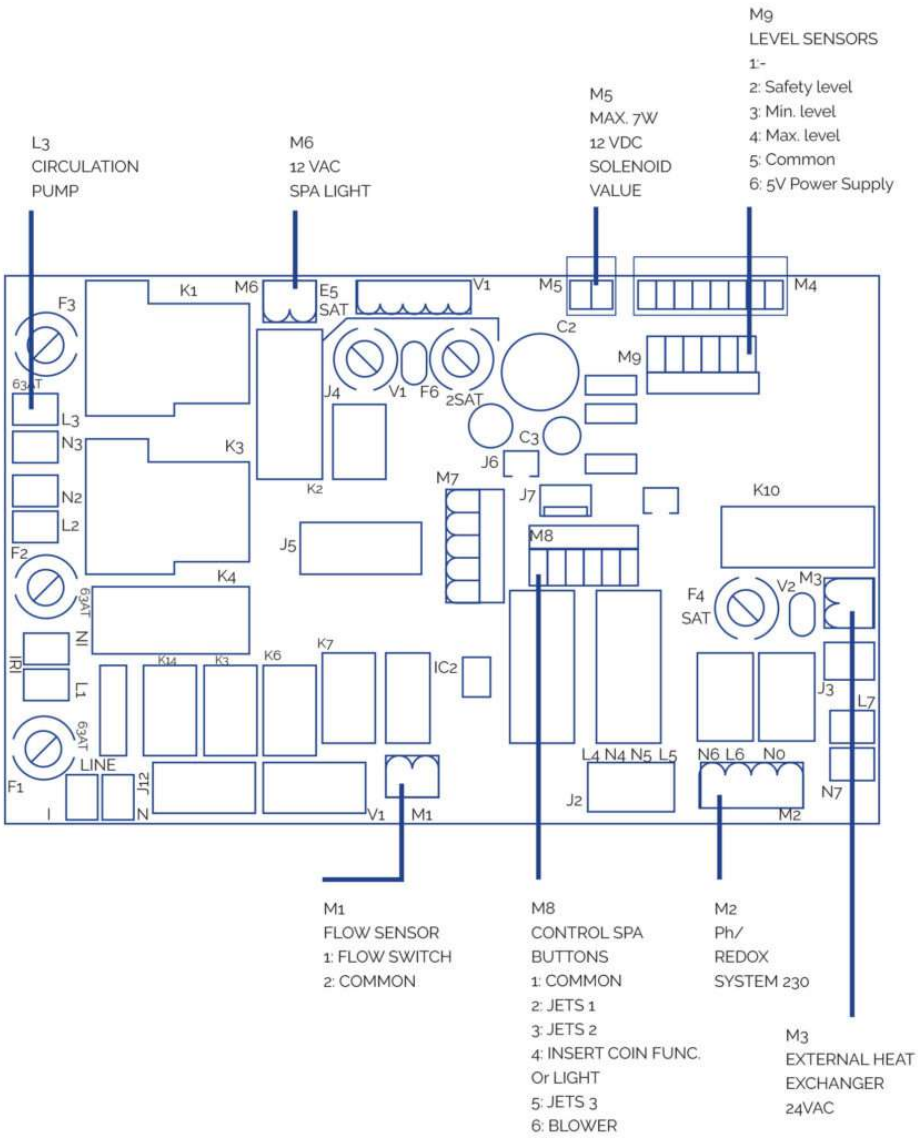
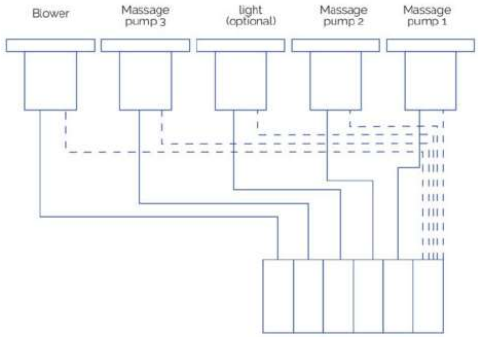
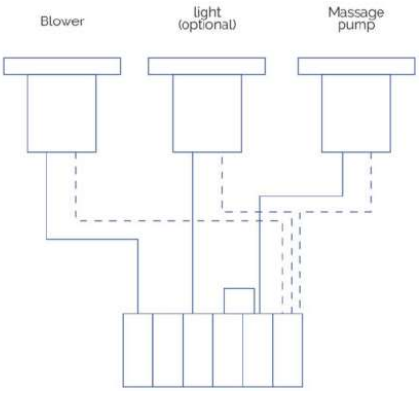


ABBILDUNG DER PLATINE



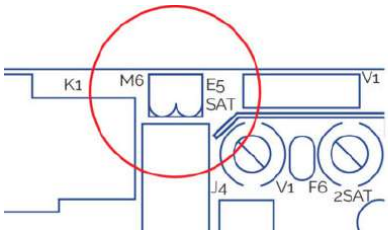
DRUCKSCHALTER-ANSCHLÜSSE MIT FERNSTEUERFUNKTION FÜR DAS BECKEN

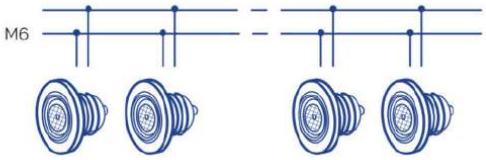




STRAHLER

Schließen Sie ihn direkt an den M6-Ausgang des PCB an. Er kann am vorderen Reglerpult des Schaltkastens an- oder ausgeschaltet werden.





ANDERE ANSCHLÜSSE

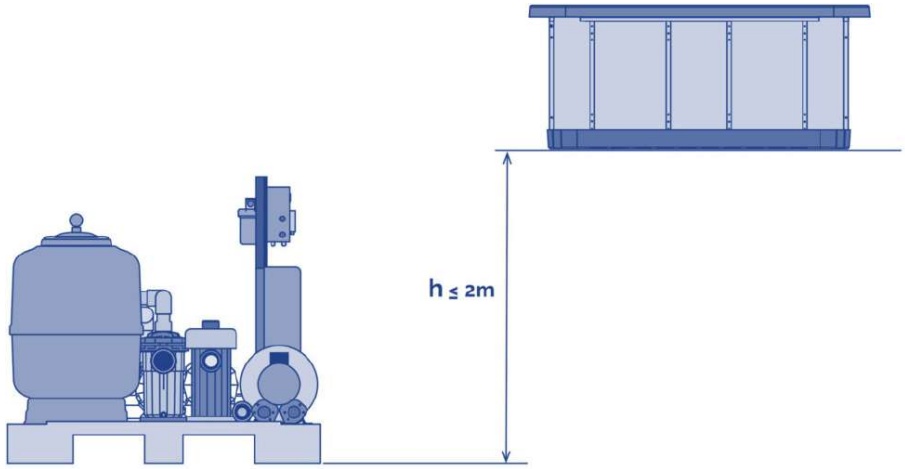
- Schließen Sie die 3-Ebenen-Sensoren, die mit dem Zwischenbecken geliefert werden, direkt an den M9-Anschluss des PCB an.
- Schließen Sie das Ozonkabel direkt an den Gitteranschluss (5-6) des elektrischen Kastens an.
- Schließen Sie das elektrische Schaltbrett an das Netzteil an.

ACHTUNG
Stellen sie sicher, dass alle hydraulischen und elektrischen/elektronischen verbindungen hergestellt sind, bevor sie die leiterplatte an die stromversorgung anschliessen.
Es müssen Stopfbuchsenpackungen für alle ausgehenden Verbindungen aus dem Schaltschrank und dem Verteilerkasten verwendet werden.
Es müssen Klemmen an allen Verbindungen verwendet werden, um die Integrität der Leitungen zu schützen.

3.6. Hydraulischer anschluss

MONTAGE DER AUSSTATTUNGSELEMENTE

Das kompakte Gerät muss sich unterhalb des Niveaus des Spas befinden. Dadurch wird vermieden, dass die Pumpen zu stark belastet werden. Der maximale Höhenunterschied darf 2 Meter unter dem Spa nicht überschreiten (h ?2m).



Die Spas mit Überlauf sind mit einem Ausgleichsbehälter versehen, der eine doppelte Funktion erfüllt:

- Zum Absaugen des Wassers, das durch das Betreten des Spas durch die jeweils angegebene Anzahl (Typenschild, Prospekt) an Personen verdrängt wird.
- Er verhindert, dass die Filterpumpe ohne Wasser betrieben wird.

Für eine korrekte Aufstellung des Ausgleichsbehälters, muss dieser in der nächsten Nähe des Spas angebracht werden, unterhalb des Überlaufpegels, damit der Überlauf das gesamte Wasser abziehen kann.

ANSCHLUSS DES SPAS MIT DER ANLAGE

Benutzen Sie entweder eine feste Rohrleitung oder einen flexiblen Schlauch mit ausreichender Widerstandsfähigkeit. Beachten Sie in jedem Fall die geltenden Vorschriften für das jeweilige Land. Der Durchmesser des Rohres muss der gleiche sein wie der, den die Anschlussgruppe des Spas aufweist; die besagten Durchmesser sind für eine optimale Leistung der Anlage entworfen. Benutzen Sie für jedes Material den entsprechenden Kleber.

In jedem Falle müssen Krümmer und lange Rohrteile soweit wie möglich vermieden werden, damit der Druckverlust in der Installation reduziert wird.

Die Verbindungen mit Anschlussstücken des Spas werden mit Klebestreifen gekennzeichnet, auf denen der jeweilige Kreislauf und die Richtung des Wasserflusses angegeben sind. Für die Montage der Kreisläufe befolgen Sie die in Abschnitt 2 beschriebenen Schaubilder und berücksichtigen die nachfolgend aufgeführten Einbauanweisungen.

Vor und nach jeder Pumpe sowie am Ausgang des Wärmetauschers muss ein Kugel- oder Klappenventil angebracht werden, um Wartungsarbeiten verrichten oder diese Elemente austauschen zu können.

Anschluss des Wasserkreislaufes

SPA MIT ÜBERLAUFRINNE

Anschluss Spa -Ausgleichsbehälter

Verbinden Sie die Anschlüsse der Überlaufrinne mit dem Ausgleichsbehälter. Die Rohrleitungen müssen eine geeignete Neigung aufweisen, um zu gewährleisten, dass das Wasser durch die Schwerkraft ablaufen kann. Auf gar keinem Fall dürfen Siphons angebracht werden, die eine

Zirkulation des Wassers verhindern könnten.

Der Durchmesser für die Rohre zur Wasseraufnahme der Überlaufrinne muss so berechnet werden, dass das Wasser die von den geltenden Vorschriften empfohlene Flie?geschwindigkeit nicht übersteigt.

Schlie?en Sie einen Abfluss am oberen Teil des Ausgleichsbehälters an, dessen Funktion darin besteht, den eventuellen Wasserüberschuss zu beseitigen und zu vermeiden, dass der Behälter überläuft. Verbinden Sie den Ausgang des Ausgleichsbehälters mit dem Saugstutzen der Filterpumpe und bringen ein Rückschlagventil zwischen Behälter und Pumpe an. Der besagte Ausgang muss sich unterhalb oder auf dem gleichen Niveau des Bodens des Ausgleichsbehälters befinden.

Anschluss Ausgleichsbehälter -Kompakt-Kit

Verbinden Sie den Ausgang der Filterpumpe mit dem Mehr-Wegeventil des Filters (abhängig von dem Modell des Kits ist ein solcher Anschluss bereits vorhanden).

Verbinden Sie den Ausgang des Mehr-Wegeventils mit dem Wassereingang des Wärmetauschers (abhängig von dem Modell des Kits ist ein solcher Anschluss bereits vorhanden).

Wenn ihr Spa die Option eines Ozongenerators aufweist, dann fahren Sie an diesem Punkt mit den Anweisungen des Installationsblatts des Ozongenerators fort.

Für die Anschlüsse des Mehr-Wegeventils benutzen Sie stets Plastikzubehör, Dichtungen und Teflonband. Auf gar keinen Fall dürfen Zubehör oder Rohre aus Eisen verwendet werden, da dies ernsthafte Schäden an den Plastikbestanteilen verursachen könnte.

Anschluss Spa -Kompakt-Kit

Wenn ihr Spa über einen Anschluss am Boden verfügt, dann verbinden Sie den Ausgang des Bodens mit dem Eingang der Filterpumpe durch einen Parallelanschluss mit den sonstigen Pumpeneingängen. Sie müssen ein Kugelventil zwischen Anschluss und Pumpe anbringen, das unter normalen Umständen geschlossen ist.

- Option A Absaugung über den Boden des Spas :Verbinden Sie den Abfluss am Boden des Spas parallel mit einem Eingang der Filterpumpe. Bringen Sie ein Kugel- oder Schiebeventil zwischen diese Verbindung an.
- Option B Rücklauf über den Boden des Spas: Es ist keinerlei Aktion erforderlich.

Anschluss Kompakt-Kit -Spa

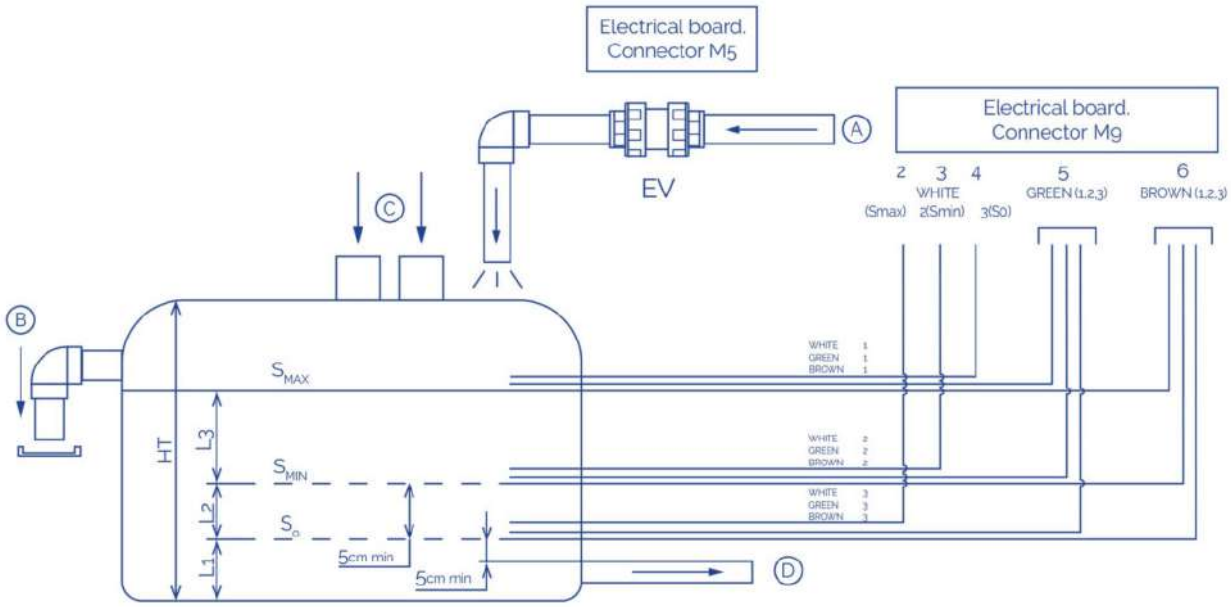
Verbinden Sie den Ausgang des Wärmetauschers mit dem/den Rücklaufschläuchen des Filtersystems zum Spa.

- Option A Absaugung über den Boden des Spas: Bringen Sie ein Rückschlagventil zwischen dem Ausgang des Wärmetauschers und dem Eingang zum Spa an.
- Option B Rücklauf über den Boden des Spas: Verbinden Sie den Ausgang des Wärmetauschers mit dem Abfluss am Boden des Spas, parallel zum Filterrücklauf durch die Antriebsdüsen.

Installation von Höhenstandssonden

Um sicherzustellen, dass der Umluftkreis stets Wasser enthält, müssen Sie die Füllstandsensoren

im Zwischenbehälter installieren. Letztere regeln die Öffnung und Schließung eines Abfüll-Magnetventils. Sehen Sie sich dazu folgendes Diagramm an:



S0 Sicherheitssonde	A Netzwerk-Wassereinlauf
SMIN Sonde zur Messung des Mindestfüllstandes	B Überlauftank
SMAX Sonde zur Messung des Höchstfüllstandes	C Überlauf-Wassertank für das Becken
EL Schaltschrank	D Wasserauslauf zum Filter
EV Elektrisches Ventil (nicht inbegriffen)	Ht Gesamthöhe

S0 Der Sensor muss über dem unteren Ende des Ablaufrohres angebracht werden.

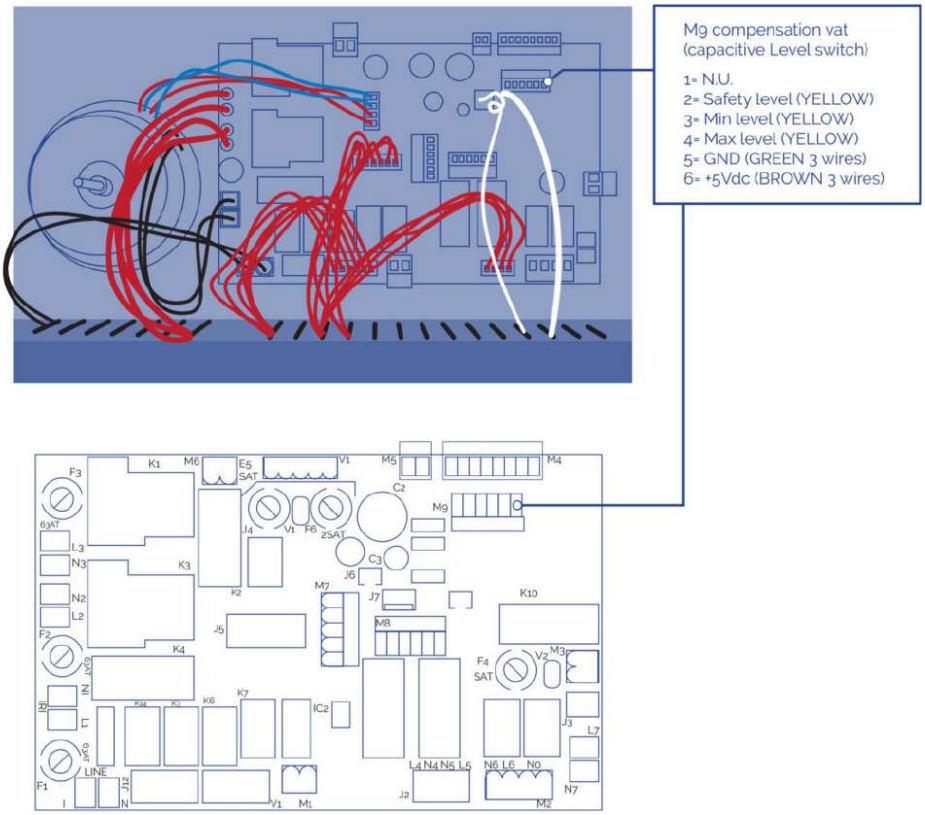
Smin Der Sensor muss über dem S0-Sensor angebracht werden Es muss mehr Wasser vorhanden sein als die Menge, die von allen Beckennutzern zwischen Smin und Smax verdrängt wird. Smax muss unterhalb des obersten Ablaufs angebracht werden.

Die Höhensensoren müssen an der Außenseite des Zwischenbeckens angebracht werden.

Das System wird automatisch blockiert wenn der Wasserstand die Höhe des S0-Sensors unterschreitet.

Das elektrische Ventil (EV) wird aktiviert (der Tank beginnt sich zu füllen) wenn der Wasserstand unter SMIN fällt und deaktiviert, wenn er SMAX überschreitet.

Wenn Sonden sind nicht waagerecht installiert:



SPA MIT SKIMMER

Anschluss Spa – Kompakt-Kit

- Verbinden Sie den Ausgang des Skimmers mit dem Eingang des Wärmetauschers. Verbinden Sie dann den Abfluss am Boden des Spas mit dem Eingang der Filterpumpe, parallel zu den anderen Eingängen. Verbinden Sie den Ausgang der Filterpumpe mit dem Mehr-Wegeventil des Filters (abhängig von dem Modell wurde diese Verbindung bereits vorgenommen).
- Schlie?en Sie den Ausgang des Mehr-Wegeventils an den Wassereingang des Wärmetauschers an (abhängig von dem Modell wurde diese Verbindung bereits vorgenommen).

Wenn ihr Spa über die Option Ozongenerator verfügt, dann fahren Sie an diesem Punkt mit den Anweisungen des Installationsblatts des Ozongenerators fort.

Für die Anschlüsse des Mehr-Wegeventils benutzen Sie stets Plastikzubehör, Dichtungen und Teflonband. Auf gar keinen Fall dürfen Zubehör oder Rohre aus Eisen verwendet werden, da dies ernsthafte Schäden an den Plastikbestanteilen verursachen könnte.

Anschluss Kompakt-Kit -Spa

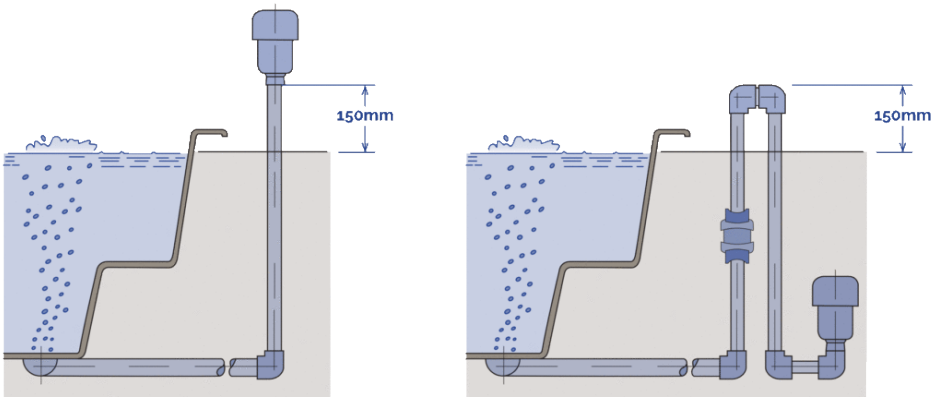
Verbinden Sie den Ausgang des Wärmetauschers mit den Rücklaufdüsen zum Spa und bringen ein Rückschlagventil an diesem Anschluss an.

Anschluss des Wassermassagekreislaufs

Verbinden Sie die Rohrleitung der Saugabflüsse des Wassers mit der Massagepumpe (jede Pumpe saugt das Wasser von jeweils zwei Abflüssen). Verbinden Sie dann den Ausgang jeder einzelnen Massagepumpe mit den Anschlüssen des Spas, die das Wasser zu den Jets leiten. Bringen Sie ein Kugel- oder Klappenventil am Ein- und Ausgang jeder Pumpe an.

Anschluss des Luftmassagekreislaufs

Lassen Sie den Eingang zum Gebläse frei und verbinden den Ausgang mit dem entsprechenden Anschluss des Spas. Hinweis: Es muss unbedingt ein Siphon über 150 mm oberhalb des maximalen Wasserstands sowie ein Rückschlagventil zwischen dem besagten Siphon und dem Spa angebracht werden.



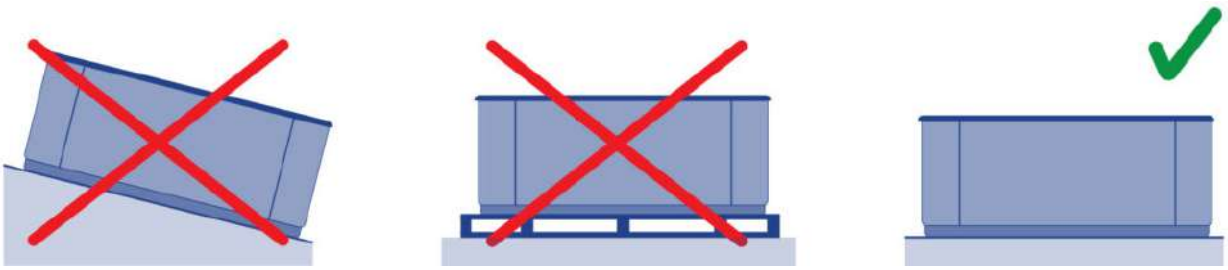
3.2. Ufstellung und standort des spa

Bevor mit der Aufstellung und Montage des Whirlpools begonnen wird, überprüfen Sie, ob die Verpackung des Whirlpools sich in perfektem Zustand befindet. Falls die Verpackung beschädigt ist, benachrichtigen Sie unverzüglich Ihren Verkäufer.

Stellen Sie den Whirlpool in waagerechter Position auf, die gesamte untere Fläche des Möbels muss auf einer glatten und flachen Fläche aufliegen, die genügend Tragkraft für den Whirlpool im Gebrauch (Gewicht des Wassers und der badenden Person) besitzt.

Der Whirlpool darf nicht auf gekrümmten Oberflächen oder auf Blöcken aufgestellt werden.

Die Seite, auf der sich die Motoren befinden, muss absolut zugänglich sein. Zur einfachen Durchführung von Instandhaltungsarbeiten muss der Whirlpool so aufgestellt werden, dass man ihn bewegen kann, um bequem alle Seiten zu erreichen.

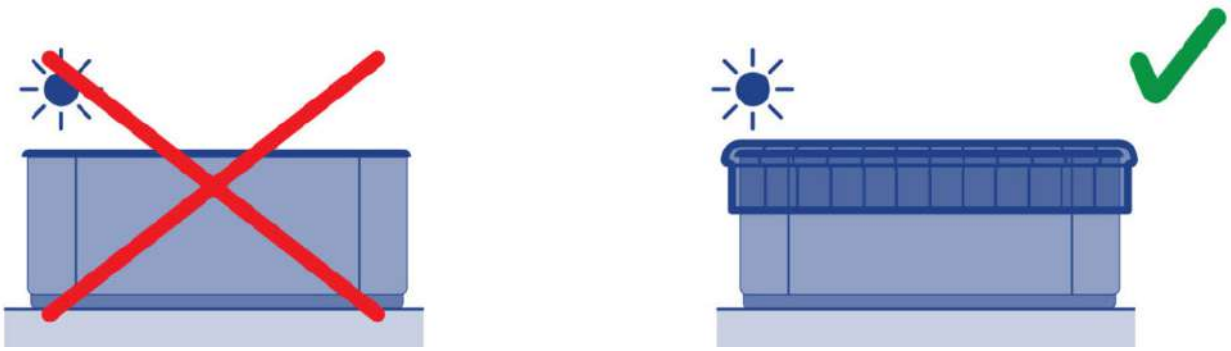


AUFSTELLEN IM FREIEN

Falls Sie den Whirlpool im Freien aufstellen, beachten Sie folgende Punkte:

Setzen Sie den Whirlpool niemals ohne Wasser und ohne Schutzabdeckung der Sonne aus. Beachten Sie, dass längere Sonneneinwirkung die Oberfläche und das Zubehör des Whirlpools

beschädigen kann. Acryl absorbiert sehr schnell die Sonnenstrahlen und kann so leicht hohe Temperaturen erreichen, die sich schädlich auswirken. Die Höchsttemperatur, die aufgenommen werden kann, beträgt 60ºC.



Stellen Sie den Whirlpool nicht unter Bäumen auf, die herabfallenden Blätterkönnten das Filter verstopfen.

Falls Sie den Whirlpool in verglasten Räumen aufstellen, muss vermieden werden, dass die Sonnenstrahlen durch das Glas direkt auf den Whirlpool fallen, da die Temperatur sonst zu hoch werden könnte.

Vermeiden Sie jeglichen Standort, an dem Wasser in die elektrische Ausrüstung eindringen kann. Das Möbel muss auch vor direktem Kontakt mit sehr feuchten Zonen geschützt werden.

AUFSTELLEN IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN

Es muss ein Wasserabfluss in der Nähe des Whirlpools vorgesehen werden, damit sich um den Whirlpool kein Wasser staut. Durch Wasserlachen können gefährliche Zugangsbereiche für die Badenden entstehen.

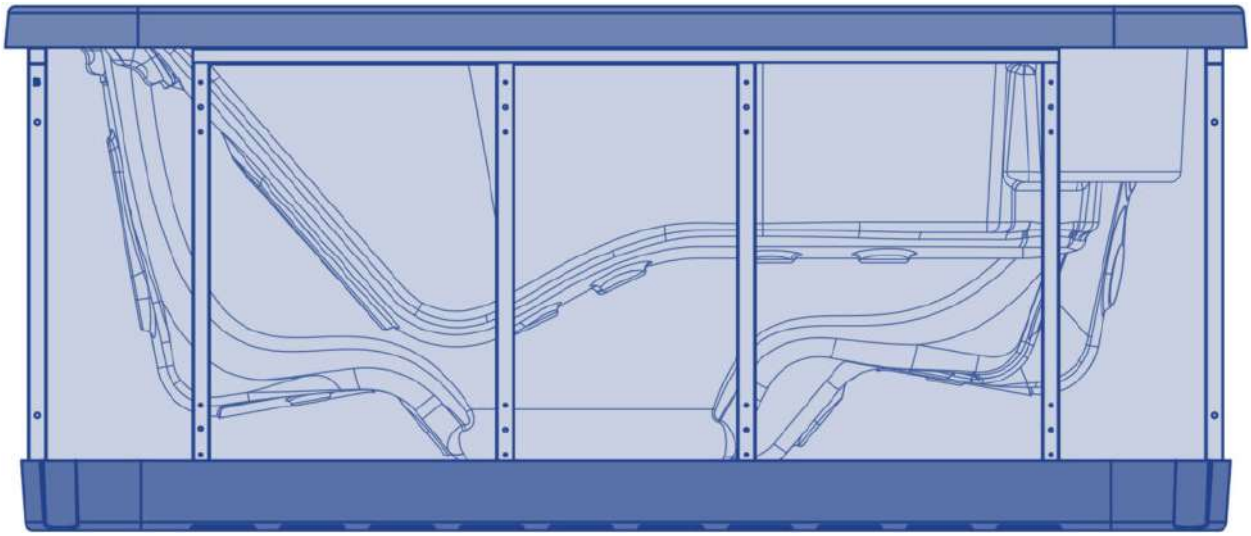
Bitte beachten Sie, dass sich durch die Funktion des Whirlpools die Feuchtigkeit im Raum erhöht. Es sollte also eine Entlüftung vorgesehen werden, damit der Raum und seine Elemente nicht durch die Feuchtigkeit in Mitleidenschaft gezogen werden.

Durch die Benutzung einer Abdeckung wird der Wärmeverlust und die Feuchtigkeit im Raum vermindert.

ACHTUNG
Der Whirlpool darf bei Temperaturen über 20ºC oder unter 4ºC niemals leer und ohne Abdeckung sein.

PORTABLE WHIRLPOOLS FÜR DEN PRIVATBEREICH

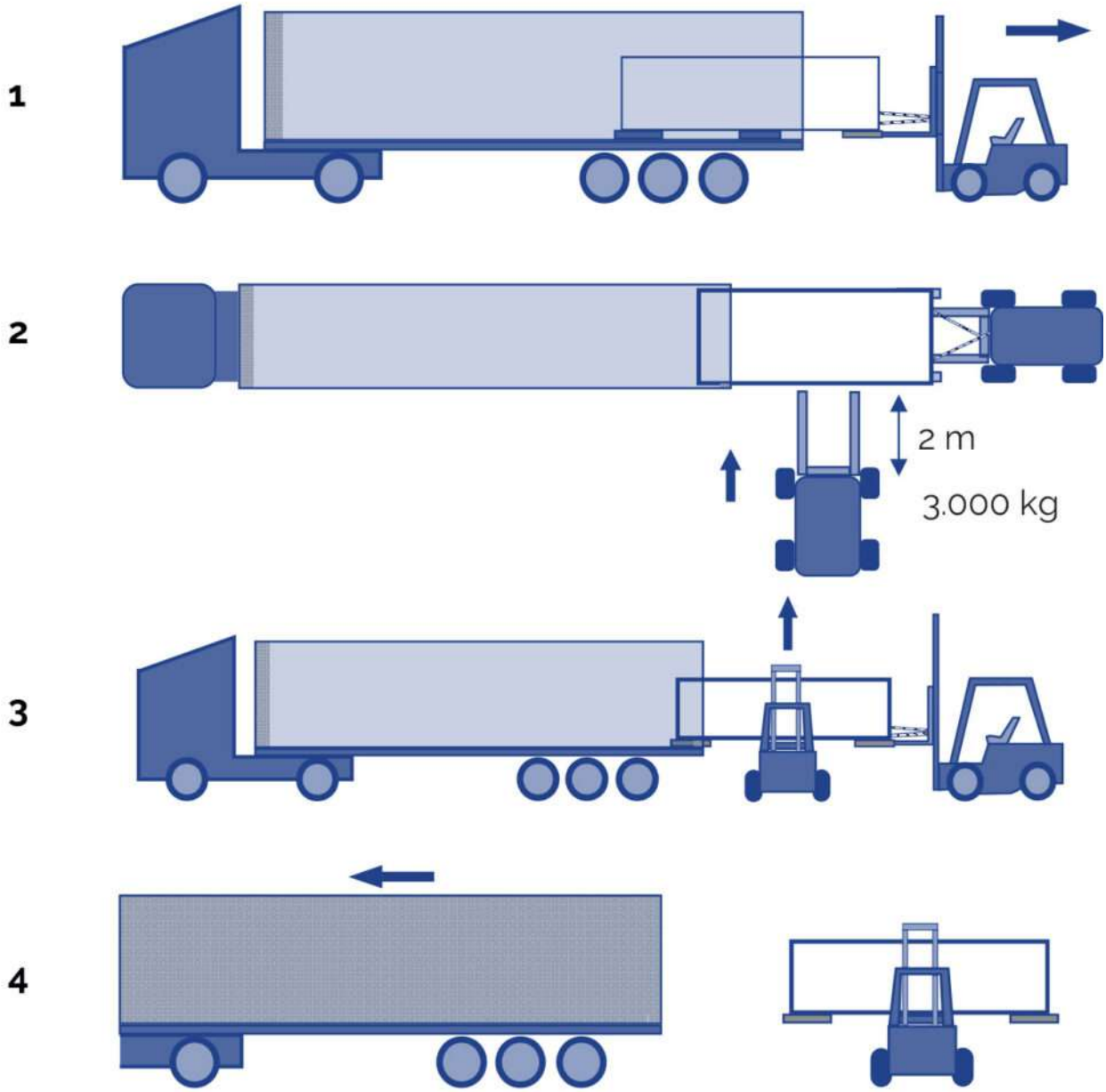
Einige Whirlpools werden mit einer Metallstruktur geliefert, die die Aufstellung vereinfacht. Diese Struktur verfügt über mehrere Stützen. Vor der Befüllung des Whirlpools müssen diese Stützen reguliert werden, damit alle Bodenkontakt haben.



SWIMSPA

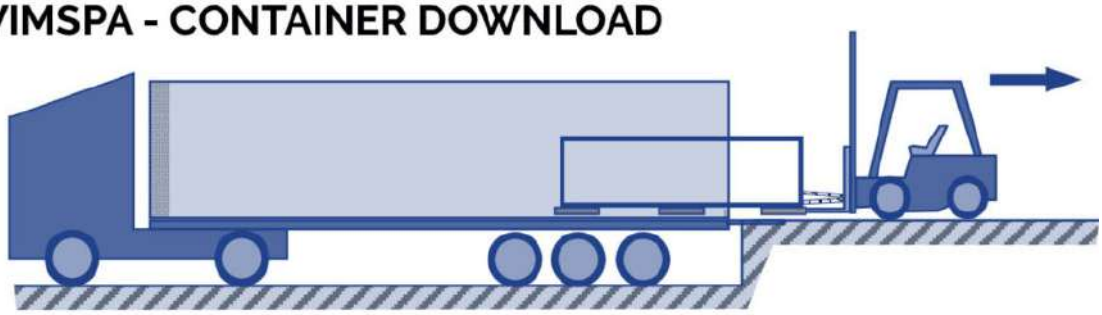
TRANSPORT

A1. SWIMSPA - CONTAINER DOWNLOAD

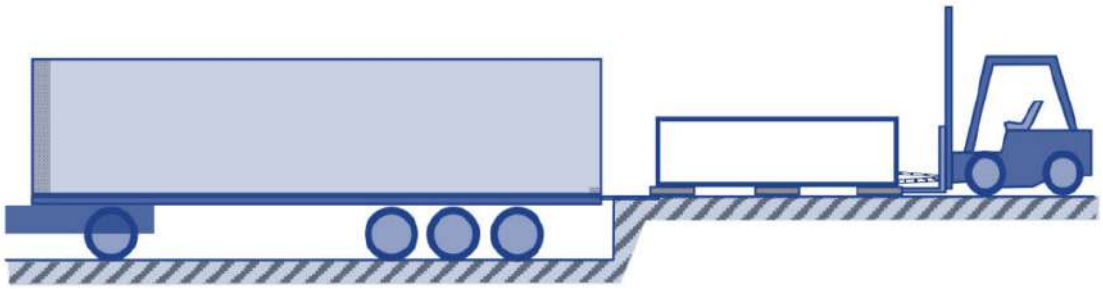


A2. SWIMSPA - CONTAINER DOWNLOAD

1



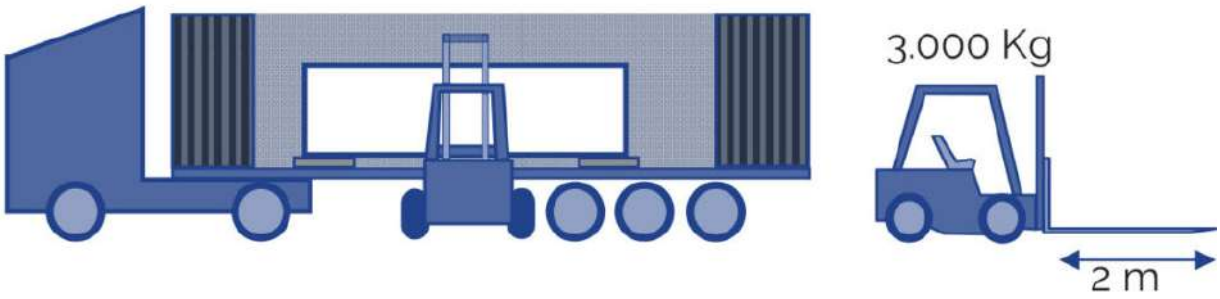
2



3



A3. SWIMSPA - TRUCK DOWNLOAD

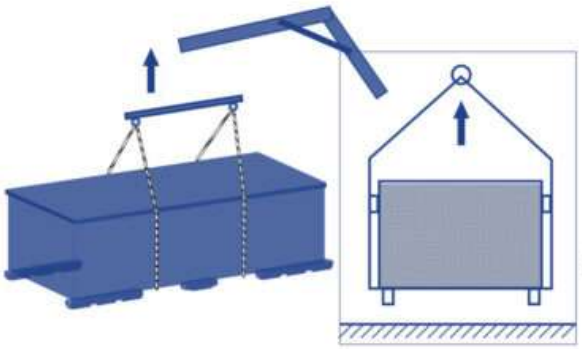


INSTALLATION

B. SWIMSPA - INSTALLATION

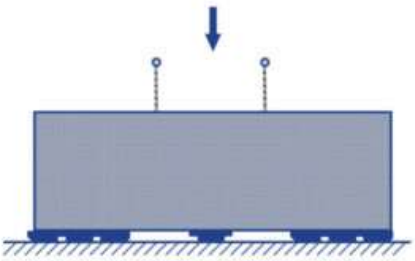
Dimensions & Weight:
See Technical Doc.

1

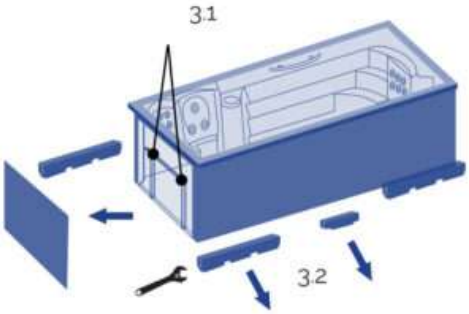


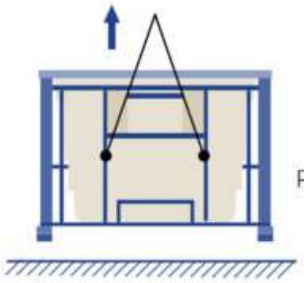


2



3

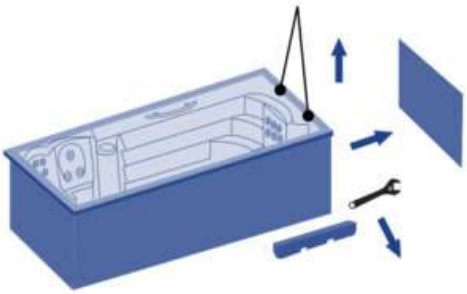




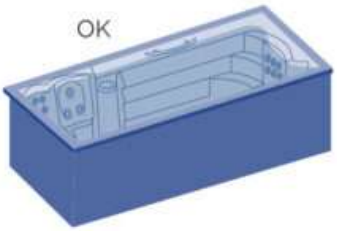


4

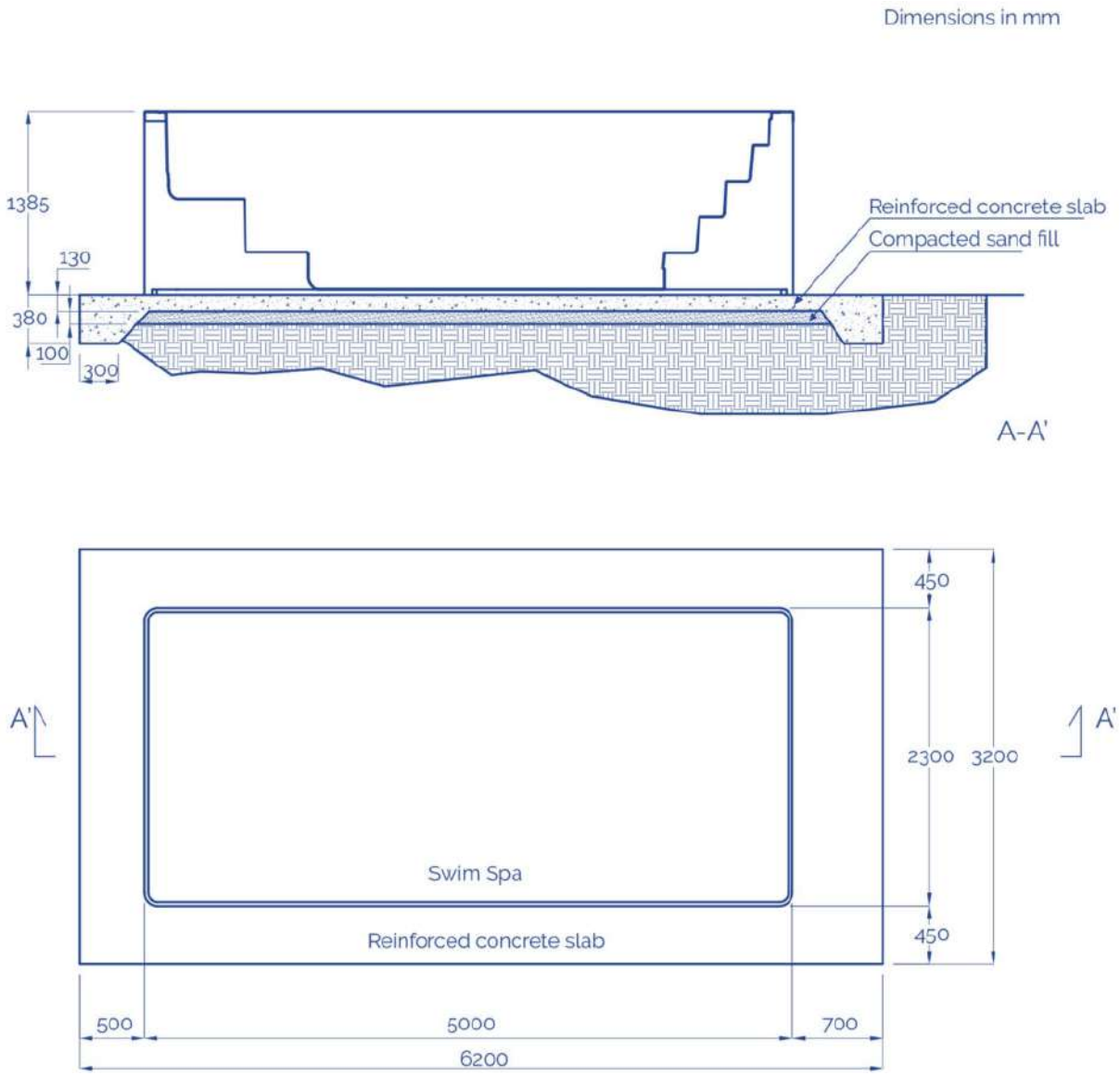




5





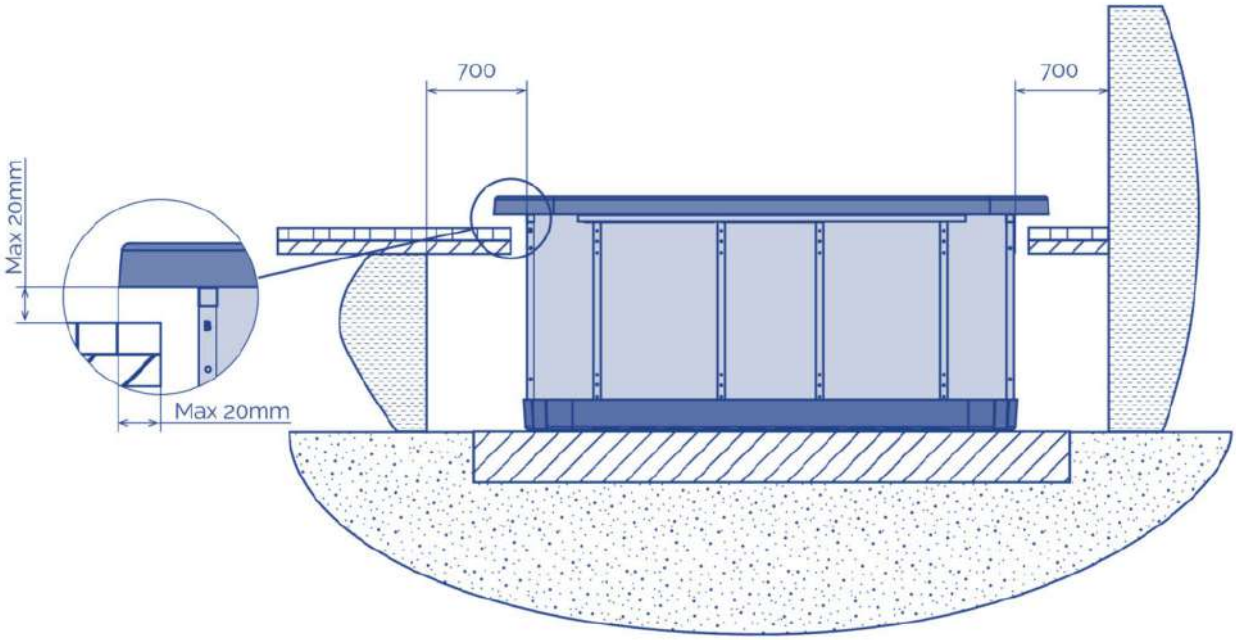


Anmerkungen:

Dies ist eine Zeichnung/ein repräsentatives Beispiel. Für das Design und die Ausführung wird empfohlen, einen Architekten/Ingenieur heranzuziehen, um zu gewährleisten, dass das Gelände die Betonplatte mit dem wassergefüllten Swim Spa inklusive dem Gewicht der Benutzer des Swim Spas, der Möbel und anderen Gegenstände im Auflagebereich tragen kann. Die Haftung für die Anlage muss auch die Einhaltung der örtlichen Vorschriften für Fundamente und/oder Bauten umfassen.

SPA BEGRABEN INSTALLIEREN

Sie müssen berücksichtigen , die Kontraktionen und eine mögliche Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden, muss die Struktur des Spa auf den Boden nie zu beheben , aber stellen Sie es einfach mit seinem eigenen Gewicht und oprattutto keine Unterstützung für den oberen Umfang der gleiche.



Sobald Spa richtig installiert , beenden Sie die Arbeit mit Fliesen o.ä. unter Berücksichtigung, dass die Kontur des Gehäuses des Spa sollte nie in direkten Kontakt mit dem Mauerwerk sein (Sie müssen mindestens 2 cm lassen um die Kontur).

Sie müssen im Hinterkopf , die Sie haben , um einen genügend grossen Platz im Bereich des Zugangs zu den Pumpen und der Schalttafel , um die Wartung durchführen lassen zu halten. Dieser Raum muss mindestens 0,7 Meter betragen.

Um die Lasche an der Spa bei der Arbeit im Mauerwerk zu befestigen , benutzen Sie ein Silikon Elastico spezielle Wasserinstallationen.

ACHTUNG
Einen Falltür Zugang zum Wellnessbereich für die Wartung.
Nie mit Beton abzudecken LASSEN 70CM FREIRAUM UM DIE SPA

4. Inbetriebnahme

Mit dem Hauptdifferentialschalter auf OFF (Aus), muss nun das Becken des Spas gereinigt werden, um zu vermeiden, dass eventuelle durch die Bauarbeiten verursachten Partikel in den Kreislauf oder die Bestandteile des Spas geraten und diese verstopfen. Öffnen Sie nun alleVentile der Anlage, au er dem Abflussventil.

- SPAS MIT ÜBERLAUF UND AUSGLEICHSBEHÄLTER

Füllen Sie durch Öffnen des Einlaufventils das Spa mit Wasser bis dieses zwischen 5 und 8 cm den Stand SMAXdesAusgleichsbehälters überschreitet.

Wichtig: Bei der ersten Inbetriebnahme des Filtersystems wird der Wasserstand des Ausgleichsbehälters deutlich sinken. Dies begründet sich darin, dass die Rohre, die vom Ausgleichsbehälter zum Spa, zum Filter und zur Pumpe führen, praktisch nur mit Luft gefüllt sind.

- SPAS MIT SKIMMER

Warten Sie 15 Minuten und überprüfen alle Anschlüsse, um festzustellen, ob es irgendwelche undichten Stellen gibt.

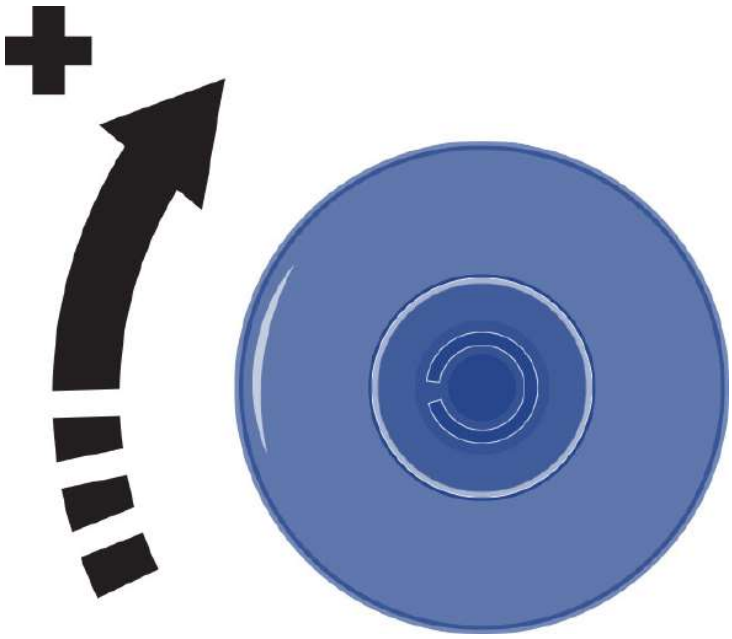
Schließen Sie den Schaltschrank durch Betätigung des Differentialschalters (PositionON)an den Strom an. Nehmen Sie dann die Filterpumpe, die Massagepumpe und das Gebläse in Betrieb und überprüfen, ob es an derenRohrleitungen undVerbindungselementen nach 30-minütigem Betrieb keine undichten Stellen gibt. Stoppen Sie die Filterpumpe und füllen denWasserfilter bis zur Hälfte mitWasser auf, ummit der Zuführung des Sandes fortzufahren (Die zu benutzende Sandart wird im Filterhandbuch angegeben, das zusammen mit demKompakt-Kit geliefert wird).

Bringen Sie das Mehr-Wegeventil des Filters an und stellen den Hebel auf Rückspülung. Schalten Sie dann die Filterpumpe manuell ein und führen Sie dann einen Rückspülvorgang des Filters von ca. 2 Minuten durch, stoppen Sie dann die Pumpe und bringen den Hebel des Mehr-Wegeventils in die Position Klarspülen, betätigen Sie die Pumpe aufs Neue und führen etwa 15 Sekunden lang eine Spülung durch. Stoppen Sie die Pumpe und ändern die Position des Hebels auf die Position Filtern. Füllen Sie jetzt das Spa wieder auf.

Stellen Sie das Thermostat auf die gewünschte Temperatur ein. Konsultieren Sie das Handbuch des Kompakt-Kits. (Bis Sie zur erwünschten Temperatur kommen, nachdem das Spa gefüllt wurde, können einige Stunden vergehen).

Programmieren Sie die Filteruhr. (Wenden Sie sich an das Handbuch desKompakt-Kits). Betätigen Sie im Hauptschaltschrank die Schalter für Massage und Heizung. Der Schalter des Filters muss in die gewünschte Stellung gebracht werden und das Spa beginnt mit seinem Betrieb, indem es den Filter- und Heizzyklus startet.

Die Jets können ebenfalls die Intensität des Wasserflusses beim Öffnen und Schließen des Wassereinlaufs regulieren Dafür müssen Sie wie folgt vorgehen:



Nachdem all diese Überprüfungen vorgenommen wurden, füllen Sie den mit dem Produkt gelieferten Garantieschein aus und schicken ihn an den Hersteller zurück. Beachten Sie bitte, dass der Anspruch auf Herstellergarantie nur besteht, wenn der Garantieschein unverzüglich nach

Installation vollständig ausgefüllt an den Hersteller gesendet wurde.

5. Betriebsanleitungen

5.1. Warnungen

SICHERHEITSHINWEISE

- Die Wassertemperatur sorgfältig überprüfen. Wasser bei einer Temperatur über 40°C nicht verwenden. Die ideale Temperatur beträgt 35-36°C.
- Schwangere Frauen, Kleinkinder, Personen mit Herz- oder Gesundheitsproblemen bzw. unter ärztlicher Aufsicht dürfen den Whirlpool nur nach Befragen des Arztes benutzen.
- Die Benutzung des Whirlpools allein ohne Anwesenheit einer Zweitperson erfordert besondere Vorsicht. Das längere Baden in warmem Wasser kann Übelkeit, Schwindel und Ohnmacht verursachen.
- Soll der Whirlpool länger als 10-15 Minuten benutzt werden, empfiehlt sich die Einstellung einer niedrigeren Temperatur.
- Die Benutzung des Whirlpools nach Alkohol- oder Rauschmittelgenuss bzw. Einnahme von Medikamenten kann zur Schläfrigkeit oder zu hohem/niedrigem Blutdruck führen.
- Durch den nassen Bodenbelag ist beim Betreten und Verlassen des Whirlpools besondere Vorsicht geboten.
- In Nähe des Whirlpools dürfen keine elektrischen Geräte (Radio, Haartrockner usw.) benutzt werden.
- Kopf, Körper und Kleidung sind bei Benutzung des Whirlpools mindestens 40 cm von den Ansaugöffnungen fernzuhalten. Lange Haare zusammenbinden.
- Den Whirlpool bei beschädigten oder fehlenden Schutzgittern nicht starten.
- Ausschließlich Originalersatzteile verwenden. Jegliche Umrüstung muss vom Hersteller genehmigt werden.
- Den freien Chlorgehalt und den pH-Wert vor der Benutzung überprüfen. Den Whirlpool nicht benutzen, falls diese Werte von der Norm abweichen bzw. eine Desinfektionsbehandlung ausgeführt wird.

GEBRAUCHSHINWEISE

Unterbrechung der Stromversorgung

Bei einer Unterbrechung der Stromversorgung wird das System immer automatisch in dem Betriebsmodus aktiviert, in dem es sich vor der Unterbrechung befand.

Nach einem Stromausfall startet die Filterpumpe automatisch.

Stellen Sie sicher, dass der Hydraulikkreislauf bereit ist, oder nehmen Sie die erforderlichen Verbindungen/Trennungen vor, bevor Sie das System starten.

Unvereinbare Funktionen

Um etwaigen Funktionsstörungen vorzubeugen, unterbindet die Systemsoftware folgende Vorgänge:

- Eine im Handbetrieb eingeschaltete Filterpumpe muss vor Einschalten einer beliebigen anderen Pumpe auch wieder manuell ausgeschaltet werden, andernfalls stoppt das System

und blendet am Hauptdisplay E02 (Fehler 02) ein. Mit der Tastenkombination SET und HANDBETRIEB die Fehlermeldung löschen.
- Sämtliche Pumpen müssen vor Umschaltung von Hand- auf Automatikbetrieb ausgeschaltet werden, andernfalls stoppt das System und blendet am Hauptdisplay E02 (Fehler 02) ein. Mit der Tastenkombination SET und HANDBETRIEB die Fehlermeldung löschen.
- Die Filterpumpe wird stets 5 Minuten lang nach dem Systemstart eingeschaltet, sie stoppt dann und schaltet sich notfalls bis zum Erreichen der eingestellten Temperatur wieder ein. Die Zusatzheizung schaltet sich nun ab und die Filterpumpe läuft für weitere 5 Minuten, um die Zusatzheizung auf Umgebungstemperatur abzukühlen.
- Die Münzeinwurffunktion (optional) ist nicht mit der Lichtsteuerungsfunktion über einen externen Drucktaster kompatibel.

VERMEIDEN SIE DAS RISIKO DER HYPERTHERMIE

- Längere Aufenthalte mit direktem Kontakt zu heißem Wasser können zu HYPERTHERMIE führen. Das geschieht, wenn die Temperatur im menschlichen Körper über die Normaltemperatur von 36,5ºC steigt.C
- Die Symptome einer Hyperthermie sind ein plötzlicher Abfall des Blutdrucks und infolgedessen Schwindelgefühle und mögliche Ohnmachtsanfälle.
- DasWasser im Spa darf niemals über 40ºCheiß sein.
- Für Erwachsene ohne Gesundheitsbeschwerden werden Temperaturen zwischen 37ºC und 40ºC als sicher eingestuft. Für die meisten Personen und Kinder werden niedrigere Temperaturen empfohlen.
- Beachten Sie, dass ein längererAufenthalt im Spa zu Hyperthermie führen kann.
- Der konsum von alkohol, drogen oder medikamenten kann das risiko der hyperthermie erhöhen.

5.2. Fernbedienung (Whirlpool-Tasten)

Die Pumpen können bei Installation der jeweiligen Tasten direkt vom Whirlpool aus gesteuert werden. Jede Taste kann je nach Systemkonfiguration eine oder mehrere Pumpen gleichzeitig steuern.

- Durch Drücken der entsprechenden Taste setzt der Pumpenbetrieb ein und läuft solange weiter, bis die in Parameter d1 (Menü Einheiten- und Massageeinstellungen) verstrichen ist oder die Taste abermals betätigt wird.
- Ist der programmierte Parameterwert d2 größer als 0, wird die Pumpe bis zum Ablauf dieser Zeiteingabe nicht eingeschaltet.
- Massage- und Sperrzeit jeder Taste sind voneinander unabhängig.



Fernbedienung der Luftmassagepumpe(n)
Fernbedienung der Wassermassagepumpe

Licht
(optional)

6. Instandhaltungsarbeiten

6.1. Hinweise für die Instandhaltungsarbeiten

- Bevor irgendein Eingriff auf die elektrische oder mechanische Wartung vorgenommen wird, überprüfen Sie, dass die Anlage nicht an das Stromnetz angeschlossen ist und dass die Startvorrichtungen gesperrt sind.
- Sie das Gerät nicht mit nassen Füßen behandeln nicht.

6.2. Wartung des acryls

Leichte Pflege der Oberfläche:

- Benutzen Sie normale Reinigungsmittel für allgemeine Zwecke. Für die normale Pflege und Reinigung benutzen Sie einen weichen Lappen oder einen Schwamm und etwas Seife und Wasser. Spülen Sie gut ab und trocknen Sie die Oberfläche mit einem sauberen und trockenen Tuch. Falls Sie ein Haushaltsreingigungsmittel benutzen, überprüfen Sie, ob es vom Hersteller für die Reinigung von Acryl empfohlen wird.
- Benutzen Sie niemals kratzende Reinigungsmittel.
- Die Acryloberfläche darf nicht mit Ketonen oder Estern wie Aceton, Acetat (wie zum Beispiel Nagellackentferner oder Trockenreiniger) oder anderen organischen Lösemitteln wie Chlor, Lack, Benzin, aromatischen Lösungsmitteln usw. in Berührung kommen.
- Entfernen Sie Staub, Schlamm und Schmutz mit einem feuchten, weichen Tuch.
- Reinigen Sie Fett, Öl, Farben und Tintenflecke mit Isopropylalkohol und trocknen Sie die Stelle mit einem trockenen und sauberen Lappen.
- Benutzen Sie weder Messer oder Klingen noch andere scharfe Gegenstände, da hierdurch die Oberfläche verkratzt werden kann. Kleine Kratzer können durch das Auftragen einer feinen Schicht Autowachs und anschließendem Polieren mit einem sauberen Tuch entfernt werden.

Reinigen Sie einmal die Woche die Teile des Spas, die sich nicht unter Wasser befinden, mit einem speziellen Putzmittel für hochwertige Spas.

ACHTUNG
Das Spa darf niemals ohne Abdeckung und leer der Sonne ausgesetzt werden, dadurch könnten Schäden entstehen, die nicht von der Garantie gedeckt werden.

6.3.Wartung im falle von nichtbenutzung oder abwesenheit

KURZE PERIODEN (3 – 5TAGE)

- Den pH -Wert einstellen und dasWasser behandeln (siehe AbsatzWasserwartung).
- Das Spa abdecken.
- Nach derRückkehr den pH -Wert wieder einstellen und dasWasser erneut behandeln.

LANGE PERIODEN (5 -14TAGE)

- Die Temperatur so niedrig wie möglich einstellen.
- Den pH -Wert einstellen und dasWasser behandeln (siehe AbsatzWasserwartung).
- Das Spa abdecken.
- Nach derRückkehr denpH-Wert wieder einstellen und dasWasser erneut behandeln.

VORBEREITUNG FÜR DEN WINTER

Falls das Spa im Winter oder für längere Zeit nicht benutzt wird, müssen die folgenden Schritte durchgeführtwerden:

- Schalten Sie die Anlage ab.
- Lassen Sie dasWasser aus dem Spa ab.
- Das Ablassventil offen lassen.
- Das Spa reinigen und trocknen.
- Das Spa abdecken

Das Spa sollte nicht im Freien mit Wasser gefüllt bleiben, wenn es nicht an das Stromnetz angeschlossen ist und die Temperaturen unter 0ºC fallen, denn dadurch könnten die Rohrleitungen einfrieren undamSpa zu Defekten führen.

Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Regelungen für die Bekämpfung der Legionärskrankheit beachtet werden. Die gesamte Haftung für die Erfüllung dieser Normenliegt beim Besitzer des Spas.

6.4. Wasserwartung

Die Wartung des Wassers ist sehr wichtig, schenken Sie diesem Absatz deshalb ganz besondere Aufmerksamkeit. Die Wartung hängt vom Mineralgehalt des benutzten Wassers ab und davon, wie häufig und von wie vielen Personen das Spa benutzt wird.

Die drei wichtigsten Punkte bei derWartung desWassers sind:

• DAS FILTERNDESWASSERS

• CHEMISCHE ANALYSE UND KONTROLLE DES PH -WERTES

• DESINFEKTION DES WASSERS

SICHERHEIT BEIM GEBRAUCH VON CHEMISCHEN PRODUKTEN

Bevor Sie ein chemisches Produkt benutzen, lesen Sie sich sorgfältig die Gebrauchsanleitung auf dem Etikett des Produktes durch..

- Wir empfehlen, dass immer die gleiche Person die chemischen Produkte zum Einsatz bringt. Diese Produktemüssen für Kinder unzugänglich aufbewahrtwerden.
- Geben Sie dem Wasser genau die Mengen bei, die angegeben werden. Nicht zu viel und nicht zuwenig.
- Heben Sie die geschlossenenVerpackungen an einem trockenen, gut gelüfteten Ort auf.
- Atmen Sie chemische Produkte nicht ein und vermeiden Sie denKontakt mit Augen, Nase oder Mund.Waschen Sie sich die Hände nach dem Gebrauch.

- Befolgen Sie die Anweisungen für Notfälle auf dem Etikett des Produktes im Falle eines Unfalls oderVerschlucken des Produktes.
- Rauchen Sie nicht, während Sie mit diesen Produkten arbeiten. Es könnte sich um entzündbare Produkte handeln.
- Lagern Sie diese Produkte an einem geeigneten Platz.
- Vermischen Sie die Produkte nicht miteinander. Fügen Sie dem Wasser zunächst ein Produkt bei, anschließend ein anderes, um mögliche Reaktionen der Produkte miteinander zu vermeiden.
- Geben Sie dem Wasser keine chemischen Produkte bei, während sich noch Personen im Spa befinden.

EINSTELLUNG DES PH -WERTS

Es wird einpH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 empfohlen.

Der pH-Wert misst die Säure und die Alkalität des Wassers. Werte über 7 sind alkalisch und unter 7 sind sauer.

ACHTUNG
Die Beibehaltung eines korrekten pH-Werts ist sehr wichtig, sowohl für eine gute Desinfektion als auch zurVermeidung vonKorrosion und Ablagerungen im Spa.

Wenn der pH-Wert sehr niedrig ist, hat dies folgende Auswirkungen:

- Das Desinfektionsmittel wird zu schnell aufgelöst.
- Es kannKorrosion am Spa entstehen.
- DasWasser kann Hautreizungen bei den Badenden hervorrufen.

Wenn der pH-Wert sehr hoch ist, hat dies folgende Auswirkungen:

- Das Desinfektionsmittel wirkt nicht gut.
- Es entstehen Ablagerungen auf dem Acryl und anderenTeilen des Spas.
- DasWasser kann trübwerden.
- Die Poren der Filterkartuschen können verstopftwerden.

Überprüfen Sie den pH -Wert desWassers jedenTag mit einem Analyse-Set.

Wenn der pH-Wert zu hoch ist, benutzen Sie pH MINOR SPA. Wiederholen Sie den Test zwei Stunden später.

Wenn der pH-Wert nach den oben genannten Werten eingestellt ist, machen Sie beim nächsten Punktweiter.

DESINFEKTION DES WASSERS

Die Desinfektion desWassers ist sehr wichtig für die Vermeidung von Algenbildung, Bakterien und anderen Organismen, die sich im Wasser bilden könnten. Durch übermäßige Desinfektion kann es zu Haut- undAugenreizungen kommen.

Das geeignete Desinfektionsmittel für das Wasser im Spa sind BROMTABLETTEN. Dieses Produkt wird in denVorfilter gegeben,wo es sich dann langsam auflöst.

Überprüfen Sie den Gehalt an Bromrückständen täglich mit einem Analyse-Set für Brom.

Der Gehalt an Bromrückständen sollte zwischen 2,2 und 3,3 ppm liegen.

Im Falle von Chlor muss die freie Restkonzentration von Chlor zwischen 0,5 und 1,5 ppm liegen, damit es wirksam ist.

DIE BENUTZUNG BESONDERER PRODUKTE

Außer den Produkten zur Erhaltung des pH-Wertes und des Gehalts an Desinfektionsmitteln gibt es noch andere, die insbesondere für die Benutzung in Spas geeignet sind, die für dieWartung desWassers und zur Erhaltung der Anlage dienen.

- ENTKALKER FÜR DAS SPA: Vermeidet die Ausfällung von Kalksalzen (Ablagerungen) vor allem bei hartem Wasser. Dieses Produkt wird wöchentlich und nach Austausch des Wassers beigefügt.
- ALGENBEKÄMPFUNGSMITTEL-SPA: Dieses Algenbekämpfungsmittel verhindert die Algenbildung im Wasser des Spas.
- Dieses Produkt wird wöchentlich und nach Austausch des Wassers beigefügt.
- SCHAUMVERHÜTUNGSMITTEL-SPA: Aufgrund der Bewegung des Wassers und der im Wasser vorhandenen Fette bildet sich manchmal Schaum. Wenn viel Schaum im Wasser entsteht, können Sie diesen mit dem Schaumverhütungsmittel-Spa beseitigen.
- ENTFETTUNGSMITTEL-SPA: Um Schmutz- und Fettränder zu beseitigen, die an den Wänden des Spas entstehen. Zur Benutzung dieses Produktes sollte das Wasser aus dem Spa abgelassen werden. Das Entfettungsmittel wird mit einem Schwamm auf die betroffenen Zonen aufgetragen. Danach wird es mit reichlich Wasser abgespült.

OZONGENERATOR

Das Ozon, O3, ist eine chemische Verbindung mit besonders oxidierender Wirkung und äu bei der Desinfektion desWassers. Sein Hauptvorteil besteht darin, dass es keine chemischen Rückstände hinterlässt und geruchsfrei ist.

Die desinfizierende Fähigkeit gründet sich auf sein Oxidationspotenzial, das zur Beseitigung von organischer Materie führt, die sich imWasser befinden könnte.

Um das Ozon zu erzeugen ist das Spa mit einem Ozongenerator ausgestattet, der durch elektrischen Strom über den sich in der Luft befindlichen Sauerstoff Ozon-Ionen erzeugt, dieser Prozess wird automatisch durchgeführt und das erzeugte Produkt wird über die Rücklaufdüsen zur Filterung injiziert; auf diese Weise ist die Betätigung irgendeines Mechanismus zur Erzeugung desselben seitens des Benutzers nicht notwendig.

Das Wasser wird durch den Saugvorgang der Filterpumpe über den Überlauf, die Abflüsse oder den Skimmer gesammelt.

Anschlie?end strömt es durch den Wärmeaustauscher und am Ausgang desselben wird das Ozon injiziert. DasWasser wird über den Filterrücklauf verteilt. E Die Behandlung mit Ozon schlie?t die Verwendung anderer chemischer Produkte wie Brom oder Chlor nicht aus..

Die Behandlung mit Ozon wird als Zusatzprozess zu den vorher genannten Verfahren angesehen, durch den derVerbrauch von Brom und Chlor reduziert wird.

KURZANWEISUNG FÜR DIEANWENDUNG CHEMISCHER PRODUKTE

	Grund der Anwendung	**Mengen je m^3 wasser**	**Häufigkeit der Benutzung**
PH MINOR SPA	Hinzufügen, wenn der pH-Test eine Zahl oberhalb des zugelassenen Wertes ergibt (7,2-7,6).	Eine Menge gemä? den Empfehlungen des Herstellers dieses chemischen Produkts hinzufügen.	Den pH-Wert täglich mit dem pH-Test überprüfen.
PH MAJOR SPA	Hinzufügen, wenn der pH-Test eine Zahl unterhalb des zugelassenen Wertes ergibt (7,2-7,6).	Eine Menge gemä? den Empfehlungen des Herstellers dieses chemischen Produkts hinzufügen.	Den pH-Wert täglich mit dem pH-Test überprüfen.
BROMTABLETTEN	Hinzufügen, wenn der Br-Test eine Zahl oberhalb des zugelassenen Wertes ergibt (3-5 ppm).	Eine Menge gemä? den Empfehlungen des Herstellers dieses chemischen Produkts hinzufügen.	Den Br-Wert täglich mit dem Br-Test überprüfen.
ENTKALKER	Die Ausfällung von Kalksalzen (Ablagerungen) vermeiden.	Eine Menge gemä? den Empfehlungen des Herstellers dieses chemischen Produkts hinzufügen.	Einmal wöchentlich und jedes Mal, wenn das Wasser erneuert wird.
ALGENBERKÄMP-FUNGSMITTEL SPA	Algenbildung im Wasser bzw. zur Vorbeugung dieser.	Eine Menge gemä? den Empfehlungen des Herstellers dieses chemischen Produkts hinzufügen.	Einmal wöchentlich und jedes Mal, wenn das Wasser erneuert wird.
ENTFETTUNGSMI-TTEL	Um Schmutz und Fettränder an den Wänden des Spas zu beseitigen.	Mit einem Schwamm reiben und danach mit ausreichend Wasser abspülen.	Wenn Schmutz an den Wänden des Spas festgestellt wird.
SCHAUMVERHÜ-TUNGSMITTEL	Bei vorhandenem Schaum im Wasser oder zur Vorbeugung von Schaumbildung.	Eine Menge gemä? den Empfehlungen des Herstellers dieses chemischen Produkts hinzufügen.	Wenn Schaum im Wasser erscheint bzw. laut Angabe des Herstellers des Mittels.

7. Fehlercodes

Die folgende Tabelle stellt die Fehlercodes und die dazugehörige Beschreibung, welche das Betriebspersonal auf dem Display sehen kann, zusammenfassend dar.

TYP	**Beschreibung**	**Ursache**	**Lösung**

EO1	Das Sicherheitsniveau des Zwischenbeckens wurde nicht erreicht	Der Sensor zur Erkennung des Sicherheitsniveaus im Zwischenbecken erkennt kein Wasser Es können keinerlei Funktionen aktiviert werden.	Füllen Sie das Zwischenbecken bis zum Mindestfüllstand
EO2	Fehler im Wasserdurchfluss oder in Bezug auf die Temperatur. Automatische, selbstauslösende Alarmfunktion Automatisch zurücksetzbar	Der Durchflusssensor erkennt kein Wasser oder der Temperaturfühler sendet keinerlei Signale aus. Es können keinerlei Funktionen aktiviert werden.	Überprüfen Sie den Filterkreislauf, die Pumpen oder Filter auf mögliche Verstopfungen. Prüfen Sie die Sensoren auf mögliche Funktionsstörungen
EO4	Die Wassertemperatur ist zu hoch. Automatische, selbstauslösende Alarmfunktion Automatisch zurücksetzbar	Die Wassertemperatur im Becken ist höher als 42°C Es können keinerlei Funktionen aktiviert werden.	Lassen Sie das Wasser abkühlen oder fügen Sie kaltes Wasser hinzu. Ihr BECKEN startet automatisch, sobald die Temperatur unter 42°C fällt; Wenn nicht, stecken Sie das Netzteil aus und wenden Sie sich an Ihren Händler.
EO5	Wassertemperatur-Sensor Automatisch zurücksetzbar	Der Temperatursensor weist Funktionsstörungen auf Es können keinerlei Funktionen aktiviert werden.	Überprüfen Sie die Wassertemperatur und den Temperatursensor und tauschen Sie letzteren, wenn nötig, aus.
EO7 EO8	Heizungsschütz Nicht automatisch zurücksetzbar	Die Heizungsschütze weisen Funktionsstörungen auf; Sie können die elektrische Heizung nicht aktivieren.	Aus Sicherheitsgründen wird die elektrische Heizung von zwei Schützen, die in Serie geschaltet sind, betrieben; klemmt einer dieser beiden Schütze, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Tauschen Sie die entsprechenden Schütze aus und stecken Sie die Elemente erneut ein

EO9	Die Höchstzeit zur Füllung des Zwischenbeckens mit Wasser wurde überschritten Nicht automatisch zurücksetzbar.	Die Höchstöffnungszeit (30 Min.) des elektrischen Ladeventils des Zwischenbeckens wurde erreicht.	Stellen Sie sicher, dass die Wasserstand -Sensoren des Zwischenbeckens korrekt funktionieren Stellen Sie sicher, dass das Abflussloch offen gelassen wurde. Überprüfen Sie den hydraulischen Kreislauf auf mögliche Wasserlecks.
E10	Die Signale zur Anzeige des Wasserstandes im Zwischenbecken sind nicht kompatibel. Automatisch zurücksetzbar	Die Sensoren zur Anzeige des Wasserstandes senden inkompatible Signale aus.	Überprüfen Sie die Position der Wasserstand-Sensoren oder tauschen Sie letztere im Falle einer Funktionsstörung aus.
E11	Der Wasserstand im Zwischenbecken liegt unterhalb des Sicherheitssensors Automatisch zurücksetzbar	Es wird versucht, eine Funktion zu aktivieren bevor der Mindeststand im Zwischenbecken erreicht wurde (oder, bei korrekter Funktionsweise, wenn der Stand unterhalb des Sicherheitssensors liegt).	Stellen Sie sicher, dass das elektrische Ladeventil offen ist und korrekt funktioniert Stellen Sie sicher, dass der Wasserladungskreislauf keinerlei Verstopfungen aufweistÜberprüfen Sie, dass der hydraulische Kreislauf keinerlei Wasserlecks aufweist
E0 Cn	Kommunikation zwischen der Steuerung des Schaltbretts und der lokalen Tastatur	Die Kommunikation zwischen der Steuerung des Schaltbretts und der lokalen Tastatur funktioniert nicht	Stellen Sie sicher, dass das Kabel zwischen der lokalen Tastatur und der Steuerung des Schaltbretts korrekt angeschlossen ist. Ist dies der Fall, stecken Sie das System aus dem Netzteil

8. Störungen und behebung

Probleme	Gründe	Lösungen
Keines der Elemente lässt sich aktivieren.	Differentialschalter steht auf OFF.	Differentialschalter auf ON stellen.
Keine der Pumpen oder die Heizung lassen sich aktivieren.	Der Bedienschalter steht auf OFF.	Bedienschalter auf ON stellen.

FILTERUNG

Wenig Wasserfluss während des Filtervorgangs.	Filter verschmutzt oder verstopft.	Eine Filterreinigung vornehmen.

Die Filterpumpe lässt sich nicht aktivieren.	Filterpumpe defekt.	Pumpe untersuchen.
	Kontaktgeber defekt oder fehlerhafte Verbindung.	Installateur: Anschlusskabel überprüfen. Kontaktgeber auswechseln.
	Thermomagnetischer Schutzschalter falsch eingestellt.	Thermomagnetischen Schutzschalter entsprechend dem Motorverbrauch einstellen.
	Thermomagnetischer Schutzschalter defekt.	Thermomagnetischen Schutzschalter auswechseln.
	Auswahlschalter der Pumpe in Ruheposition.	Auf Manuell oder Automatik umwechseln.

WASSERMASSAGE

Die Massagepumpe ist nicht aktiviert.	Röhre* / Kabel zur Signalübertragung nicht angeschlossen.	Röhre*/ Kabel anschlie?en.
	Luftkolben des Druckknopfes defekt.*	Kolben wechseln*.
	Pumpe defekt.	Pumpe überprüfen / Bürsten wechseln.
	Kontaktgeber defekt oder fehlerhafte Verbindung.	Installateur: Anschlusskabel überprüfen. Kontaktgeber auswechseln.
	Thermomagnetischer Schutzschalter falsch eingestellt.	Thermomagnetischen Schutzschalter entsprechend dem Motorverbrauch einstellen.
	Thermomagnetischer Schutzschalter defekt.	Thermomagnetischen Schutzschalter auswechseln.
	Generalmassageschalter steht auf OFF.	Schalter auf ON stellen.
Wenig Luftfluss in den Jets.Wasser strömt aus dem Venturi.	Venturis geschlossen und verstopft.	Venturis öffnen. Verstopfungen beseitigen.
	Vorderteil des Jets falsch angebracht.	Jets überprüfen

LUFTMASSAGE

Die Massagepumpe lässt sich nicht betätigen..	Schlauch* / Kabel zur Signalübertragung nicht angeschlossen.	Schlauch*/ Kabel anschlie?en.
	Luftkolben des Druckknopfes defekt.*	Kolben wechseln*.
	Pumpe defekt.	Pumpe überprüfen.

	Kontaktgeber defekt oder fehlerhafte Verbindung.	IInstallateur: Anschlusskabel überprüfen. Kontaktgeber auswechseln.
	Thermomagnetischer Schutzschalter falsch eingestellt.	Thermomagnetischen Schutzschalter entsprechend dem Motorverbrauch einstellen.
	Thermomagnetischer Schutzschalter defekt.	Thermomagnetischen Schutzschalter auswechseln
	Generalmassageschalter steht auf OFF.	Schalter auf ON stellen.

WÄRMETAUSCHER

Das Thermostat zeigt nicht die richtige Temperatur an.	Temperatursonde falsch angebracht.	Sonde in ihrer Vorrichtung anbringen.
	Temperatursonde defekt.	Sonde austauschen.
	Temperaturkontrolle defekt.	Kontrollgerät auswechseln
Das Wasser wird nicht warm.	Widerstand falsch angeschlossen /defekt.	Die Verkabelung der Widerstände überprüfen / Widerstände austauschen.
	Kontaktgeber defekt oder fehlerhafte Verbindung.	Installateur: Anschlusskabel überprüfen. Kontaktgeber auswechseln.
	Thermomagnetischer Schutzschalter defekt	Thermomagnetischen Schutzschalter auswechseln.
	Schalter des Wärmeaustauschers steht auf OFF.	Schalter auf ON stellen.
	Strömungsschalter falsch angeschlossen / defekt.	Die Verkabelung der Widerstände überprüfen / Widerstände austauschen.
	Sicherheitsthermostat hat eine Temperatur T>65ºC wahrgenommen..	Sicherheitsthermostat neueinrichten.

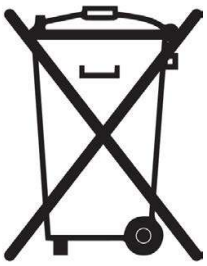
* Nur im Fall von pneumatischen Drucktastern.

9. Recycling und unwelt

Ihr Spa enthält elektrisches und/oder elektronisches Material und muss daher am Ende seiner Nutzzeit auf angemesseneWeise wie Sondermüll behandeltwerden.

Setzen Sie sich mit den Lokalbehörden in Verbindung, um das Abholverfahren und die Behandlung von elektrischem und elektronischem Sondermüll in Erfahrung zu bringen.





10. Konformitätsnachweis

iberspa

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

ES	PRODUCTOS:	DA	PRODUKTER:	PORTABLES SPAS WITH WOOD CLADDING	
EN	PRODUCTS:	S	PRODUKTER:		
DE	PRODUKTE:	FI	TUOTTEET:		
FR	PRODUITS:	N	PRODUKTER:		
IT	PRODOTTI:	GR	ΤΙΡΙΟΝΤΑ:		
PT	PRODUTOS:				
NL	PRODUKTEN:				
RU	продукт:				

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

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

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

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

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

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

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

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

DA - FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE
OvansΣende produkter ä i överenstämmelse med : Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnestik kompatibilitet), Direktiv 2014/35/EU (LΣgspänning) och med Europeisk Standard EN 60335-2 -41.

S - OVERENSSTEMMELESESERKLØRING
OvenstΣende produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv 2014/30/EU , lavpenningsdirektiv 2014/35/EU, og Europeisk Standard EN 60335-2 -41.

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

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

GR - ΑΗΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπα´νω προτόντα είναι συμφωνα με την Οδηγία 2014/30/ΕΕ , (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατστητας) την Οδηγία 2014/35/ΕΕ (Χαμηλής Τασης) κου με τον Ευρωπατκό Κανονισμό EN 60335-2-41.

PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
Wymienione powyżej produkty są zgodne z: 2014/30 / UE (kompatybilność elektromagnetyczna), dyrektywa 2014/35 / UE (Niskie Napięcie) i zgodnie z normą europejską EN 60335-2-41.

Firma/Cargo :
Signature/Qualification :
Unterschrift/Qualifizierung :
Signature/Qualification :
Firma/Qualifica :
Assinatura/Titulo :
Handtekening/Hoedanigheid:
фирма /квалификация:

Namnteckning/Befattning:
Underskrft/Stilling:
Signatur/Tilstand:
Allekirjoitus/Virka-asema :
Υπραφη/Θεση:

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

E-206 – 07/01/2019

© Iberspa, 2023