



LIDER EN PISCINAS DE POLIESTER

TELÉFONOS DE INTERÉS

DTP. ATENCIÓN AL CLIENTE902 17 18 35

BOMBAS ESPA
TELÉFONO SERVICIO TÉCNICO91 710 99 03

BOMBAS ASTRAL
TELÉFONO SERVICIO TÉCNICO91 683 12 00

FILTRO ASTRAL
MOD. UVE 500
TELÉFONO SERVICIO TÉCNICO91 683 12 00

CUADRO ELÉCTRICO OHMIO
TELÉFONO SERVICIO TÉCNICO91 697 33 14

NATURAL CHLOR
TELÉFONO SERVICIO TÉCNICO902 888 708



**TRATAMIENTO QUÍMICO
Y
MANEJO DEL EQUIPO
DEPURADOR**

D.T.P CALIDAD CERTIFICADA



LIDER EN PISCINAS
DE POLIÉSTER

MANEJO DEL EQUIPO DEPURADOR

¿QUÉ OCURRE CON EL AGUA DE SU PISCINA?

Lógicamente ésta es la primera pregunta que debemos hacernos. Antiguamente la mayoría de las piscinas no disponían de una instalación de depuración y funcionaban sencillamente llenándolas con agua limpia. En el transcurso de ciertos días cuando el agua presentaba un aspecto desagradable, se vaciaban, limpiaban y se llenaban nuevamente. Esto sin lugar a dudas representaba varios inconvenientes: Gastos de agua, insalubridad de la piscina y un baño poco agradable debido a la insuficiente transparencia del agua. La sociedad actual exige: Economía, higiene y comodidad, por estas razones debemos dotar a las piscinas de las instalaciones y tratamientos necesarios.

Cuando se llena en verano la piscina con agua de suministro público o pozo, generalmente se observa que ésta es limpia, pero al estar expuesta al sol y al aire ocurren dos fenómenos básicos:

- 1.- El agua se contamina de los microorganismos que existen en la atmósfera, de los que introducen los bañistas y al no haber oxigenación por estar estancada, estos parásitos se reproducen en la piscina, formándose algas. Esta formación de vida se ve favorecida por la temperatura ambiente elevada que suele acompañar al tratamiento de la piscina (verano en piscinas descubiertas, calefacción en cubiertas) tomando el agua una coloración verde.
- 2.- El aire y la lluvia introducen en el agua cantidades de polvo, tierra y hojas que la enturbian.

Estos dos factores que inciden sobre la piscina logran en pocas horas o en escasos días obtener un resultado: Una piscina totalmente anti-higiénica y nada agradable para el baño.

El modo de combatir estos dos problemas es:

1.- TRATAMIENTO "QUÍMICO"

Se mantendrá en el agua una cantidad de desinfectante (cloro, bromo, oxígeno...) suficiente para que las bacterias y microorganismos que se introduzcan en ella puedan ser destruidos al momento.

Tomaremos el cloro como referencia ya que es el método más utilizado.

Una vez efectuado un proceso de filtrado y desinfectado, siguen llegando gérmenes nocivos que es preciso eliminar, es decir el agua no solo tiene que ser desinfectada sino que debe actuar como desinfectante. Para ello es preciso utilizar CLORO LIBRE O RESIDUAL.

MODO DE EMPLEO

- 1º Limpiar y llenar la piscina.
- 2º Hacer un LAVADO Y ENJUAGUE al filtro de arena del equipo de depuración. (Explicado posteriormente)
- 3º Medir con el TEST-KIT el pH del agua. (Explicado posteriormente)

EL TRATAMIENTO QUÍMICO INICIAL

4º Hacer una supercloración.

A. Colocar tabletas de cloro dentro del skimmer de la piscina. (Dependiendo de las dimensiones de la piscina. La cantidad de tabletas de cloro viene reflejada en el envase)

B. Echar 4 vasos de CLORO GRANULAR dentro del skimmer de la piscina. (No echar directamente al agua)

C. Hacer una depuración completa, hacer una filtración, abriendo SKIMMER y FONDO.

D. No bañarse durante 24 horas.

EL TRATAMIENTO QUÍMICO SEMANAL

1º Medir con el TEXT-KIT el pH del agua.

2º Colocar nuevas TABLETAS DE CLORO en el skimmer antes de que se agoten las mismas, (durante aproximadamente una semana).

3º Echar 2 vasos de CLORO GRANULAR dentro del skimmer de la piscina. (No echar directamente al agua).

2.- TRATAMIENTO FÍSICO"

Dotando a la piscina de un filtro que por medio de una bomba retenga en su interior toda la materia en suspensión del agua

EL pH

El pH es el grado de acidez del agua. Los valores de pH están comprendidos entre 0 y 14, correspondiendo el valor 7 al grado neutro, los valores entre 0 y 7 a los grados ácidos y entre 7 y 14 a los alcalinos, si bien los valores usuales en una piscina son los comprendidos entre los valores 6, 8 Y 8,4.

¿Por qué es importante el pH?

"EL VALOR IDEAL DE pH EN LA PISCINA DEBE ESTAR SITUADO ENTRE 7,2 Y 7,6".

Anteriormente se indica que para la destrucción de bacterias, debemos mantener en el agua una cantidad de cloro residual suficiente para ello; pero este cloro sólo actuará eficazmente como bactericida cuando el agua donde se diluye tenga un pH comprendido entre 7,2 y 7,6. Por lo indicado, es indispensable que si se tienen que destruir las bacterias se debe de mantener el pH entre los valores mencionados.

Existen otros factores que obligan a mantener el pH correcto. De ser superior a 7,6, el calcio (la cal) disuelto en el agua se precipitará de forma visible, enturbiando el agua y dándole un aspecto lechoso, obstruyendo rápidamente el filtro y precipitándose en las paredes y accesorios de la piscina. Cuando el valor de pH sea inferior a 7,2 el agua será corrosiva, produciendo irritaciones en los ojos y mucosas nasales, pudiendo llegar a dañar las partes metálicas de la instalación de filtración.

La calidad del agua de la piscina, depende de que se mantenga un valor pH correcto.

EL CLORO

Normas legales

Las disposiciones sanitarias españolas vigentes determinan que el contenido de CLORO LIBRE en el agua de las piscinas debe estar comprendido entre 0,20 a 0,60 miligramos por litro. (También se dice -es lo mismo- que el contenido de CLORO LIBRE es de 0,2 a 0,6 ppm. -partes por millón-).

Qué se entiende por cloro libre o residual

En el agua aún después de filtrada, existen una serie de enemigos invisibles que es preciso destruir.

Para esta destrucción se necesita una cantidad determinada de cloro que actuará bajo la forma de ácido hipocloroso. El que se añade por encima de esa cantidad, es decir por encima del necesario para destruir las bacterias y oxidar la materia orgánica, queda libre en el agua bajo la forma de ÁCIDO HIPOCLOROSO en espera de actuar contra cualquier enemigo.

Este cloro que queda en el agua en espera de actuar se denomina CLORO LIBRE O RESIDUAL.

Instrucciones para el test de Cloro / PH

Test de Cloro,

1. Llenar el vial izquierdo con agua de la piscina, hasta la señal de 10 ml.
2. Añadir 5 gotas de solución 1 directamente en su envoltura, procurando no tocarlo con los dedos. Tapar y agitar.
3. Comparar el color obtenido con la escala de colores.

El nivel ideal de cloro se sitúa entre 1 y 1.5 ppm.

Test de PH,

1. Llenar el vial derecho con agua de la piscina, hasta la señal de 10 ml.
2. Añadir 5 gotas de solución 2 directamente en su envoltura, procurando no tocarlo con los dedos. Tapar y agitar.
3. Comparar el color obtenido con la escala de colores.

El nivel ideal de PH se sitúa entre 7,2 y 7.6

En caso de ser el PH inferior al nivel ideal se le deberá de echarle a la piscina (dentro del skimmer) un incrementador de PH.

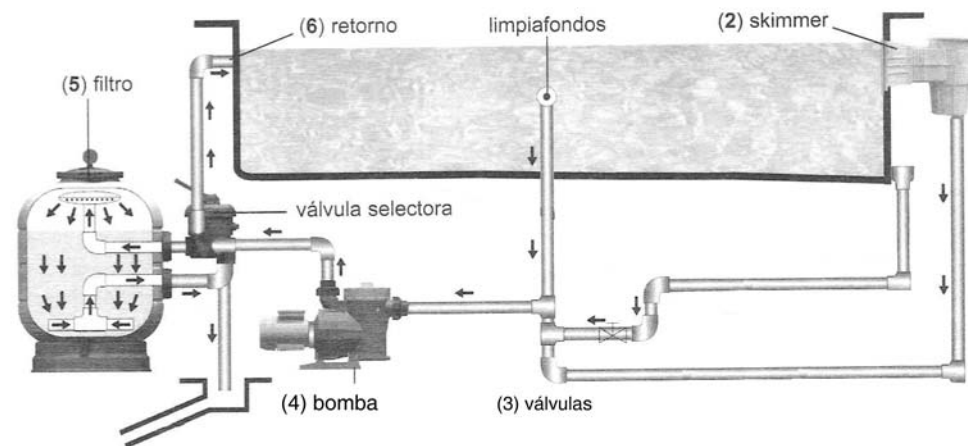
En caso de ser el PH superior al nivel ideal se le deberá de echarle a la piscina (dentro del skimmer) un minorador de PH.

LA FILTRACIÓN

La filtración, es sólo una parte del trabajo a realizar para mantener limpia una piscina y además inseparable del tratamiento químico, ya que la una sin la otra por sí solas no consiguen el fin buscado. Con esto queremos indicar que sólo con el filtro no se conseguirá nada si no va acompañado de un buen tratamiento químico.

Está muy generalizada la idea al adquirir una instalación que la máquina lo hará todo, hasta el punto de que ésta la llamamos "depurador" cuando verdaderamente es sólo un filtro, y la depuración consiste en una perfecta conjunción de los dos tratamientos, el químico y el físico.

PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO



El agua se aspira del fondo de la piscina a través del sumidero para poder así reciclar toda la capacidad de la piscina(1) y de la superficie por medio de los skimmers reteniendo en los cestillos de los mismos todas las materias flotantes que existieran(2), llegando a través de la bomba (4) al filtro (5) por conducciones separadas provistas de sus correspondientes válvulas (3) y retornándolo a la piscina a través de unos distribuidores (6, boquillas de impulsión). Las boquillas van instaladas en el lado opuesto del sumidero y skimmers, proporcionando de esta manera una renovación total del agua de la piscina.

Aconsejamos que el funcionamiento sea durante la noche o a primeras horas de la mañana, pasando el limpiafondos durante la mañana y siendo la adición del producto químico a última hora del día para así, conseguir un mayor reparto del mismo por la piscina y que la concentración durante el baño sea menor al irse evaporando por medio del sol.

El filtro propiamente dicho lo compone la carga de arena sílica a través de la cual se hace circular el agua en sentido descendente, reteniendo en su interior todas las partículas extrañas del agua a filtrar. Una vez iniciado el ciclo de filtración y al cabo de cierto tiempo será preciso lavar el filtro, ya que la arena se habrá obstruido con la suciedad, impidiendo el paso del agua.

Cuando la presión en el filtro ha subido por encima de 1,3 Kg./cm², significa que es la hora hacer de un lava-do.

Con el lavado a contra-corriente se consigue invertir el sentido de circulación del agua en el filtro y con ello se expulsa al desagüe las materias filtradas.

Teniendo presente estos datos importantes, las instrucciones de manejo que a continuación se detallan no deben de ofrecer dificultad para su aplicación.

CARGA DE ARENA

Para obtener el máximo rendimiento de este filtro deberá rellenarse con arena sílicea de una granulometría de 0,5 a 0,7 mm. Con la cantidad indicada en la placa de características, proceder como sigue:

1.- Efectuar la carga una vez esté situado el filtro en su emplazamiento e instaladas las tuberías de unión.

- 2.- Retirar la tapa y la junta.
- 3.- Llenar el filtro con agua hasta la mitad del mismo.
- 4.- Verter en el interior del filtro la cantidad de arena necesaria.
- 5.- Limpiar el alojamiento de la junta de la tapa.
- 6.- Colocar y sujetar la tapa del filtro.

FUNCIONAMIENTO

La válvula selectora dispone de una palanca con 6 posiciones que permite seleccionar cualquier de las operaciones necesarias para un correcto funcionamiento del filtro.

IMPORTANTE

Efectuar siempre los cambios de posición de la válvula selectora, con la bomba parada.

No encender el foco si no está cubierto de agua (La bombilla se refrigera con el agua de la piscina).

Cuando se ponga la depuradora en automático, deberá asegurarse de que todas las válvulas están correctamente colocadas.

FILTRACIÓN

Con la bomba parada situar la maneta de la válvula selectora en "FILTRACIÓN".

Poner en marcha la bomba.

Durante el funcionamiento es conveniente observar periódicamente el manómetro, el cual nos indica el grado de saturación del filtro.

Cuando la presión llegue a 1,3 kg/cm², se realizará un "LAVADO".

Las válvulas del fondo de la piscina y skimmers se regularán según la cantidad de materias flotantes que se encuentren en la superficie del agua.

Téngase presente que con la válvula del sumidero totalmente abierta la aspiración por los skimmers será pequeña. Si se desea que el barrido superficial de los skimmers sea más enérgico basta con estrangular el paso del sumidero.





0,8 kg/cm2 - 11,4 PSI:
Presión normal al iniciar un ciclo de filtración.



1,3 kg/cm2 -18,5 PSI:
Esta presión indica que es necesario proceder al LAVADO

LAVADO

Cada carga de arena forma miles de canales de paso, que recogen todas las materias que contienen y que quedan retenidas en la arena filtrante y en consecuencia el número de canales libres el paso del agua va disminuyendo constantemente.

Es por este motivo que la presión se eleva progresivamente hasta alcanzar 1,3 kgs/cm2. Esto indica que la arena filtrante no puede admitir más suciedad y es necesaria su limpieza procediendo de la siguiente forma:

Se colocará la válvula selectora en posición "LAVADO", y con la llave de fondo y retorno abierta, se pondrá en funcionamiento la bomba. Efectuar esta maniobra durante 2 minutos. Con esta operación se habrá vertido al desagüe toda la suciedad que obstruía el filtro.

El lavado se realizara con el agua de la piscina por lo cual bajara el nivel del agua.



RECIRCULACIÓN

En esta posición la válvula selectora efectúa el paso del agua procedente de la bomba directamente a la piscina, sin pasar por el interior del filtro. Se colocara la válvula selectora en posición de recirculación y con la llave de fondo abierta, se pondrá en funcionamiento la bomba.



VACIADO

Previamente al vaciado de la piscina se deberá de controlar el tubo testigo para ver que no contenga agua. (Este está situado al lado del skimmer). Si el tubo testigo contiene agua NO SE PODRÁ VACIAR LA PISCINA.

Pasos a seguir:

1. Vacíe el tubo testigo con una bomba de achique.
2. Proceda al vaciado de la piscina.

En el caso de que la piscina no pueda desaguar directamente al alcantarillado, por no existir desagüe a nivel del fondo de la piscina, el vaciado puede realizarse por medio de la bomba del filtro.

Para efectuar esta operación se deberá situar la válvula selectora en posición de "VACIADO". Con la válvula de fondo abierta se conectará el motor. Para que la bomba aspire, tienen que mantenerse llenos de agua el prefiltrado y toda la conducción de agua del sumidero.

Antes de conectar el vaciado se asegurará que las válvulas de skimmers y limpiafondos están cerradas.



ENJUAGUE

Después de haber realizado un "LAVADO" del filtro y poner la instalación en posición de "FILTRACIÓN", el agua durante unos segundos afluye a la piscina de color turbio, con el fin de evitar, que esta agua turbia circule a la piscina existe esta posición de la válvula selectora "ENJUAGUE". Operar como sigue: Inmediatamente después del "LAVADO" situar la válvula en posición de "ENJUAGUE" Y conectar la bomba durante 1 minuto, transcurrido éste tiempo parar la bomba y situar la válvula en "FILTRACIÓN".

Esta posición envía el agua filtrada directamente al desagüe.

La llave del fondo deberá de estar abierta, las llaves del Skimmer y L. Fondo deberán de permanecer cerradas.



CERRADO

Como su nombre indica se utiliza para cerrar el paso del agua del filtro a la bomba, se utiliza para poder abrir el cesto recoge-cabellos (prefiltro) de la bomba.



Para abrir el cesto recoge-cabellos se deberán de cerrar las llaves de Fondo, Skimmer y L. Fondo

L.Fondo

Para pasar el limpia fondo la válvula selectora deberá estar posicionado en Filtración.

Una vez colocada la válvula selectora se deberá de abrir la llave de L. Fondo y cerrar las llaves de Fondo y Skimmer.

Primero enganche la manguera al limpia fondo (este ira sujeto a la pértiga). Introduce el limpia fondo al agua. La manguera auto flotante (la manguera azul) se deberá llenar de agua en una de las bocillas de impulsión. (Simplemente sujetar la manguera con la mano sobre una de las bocillas de impulsión hasta que deje de soltar burbujas de aire por el L.Fondo)

Una vez que haya salido todo el aire por el limpia fondo se deberá conectar la manguera en la toma del limpia fondo y ya se podrá pasar el limpia fondo.

Controle el filtro para ver su grado de suciedad. Si este asciende a 1,3 kgs/cm2 proceda al lavado y el enjuague del filtro. Una vez que haya descendido el grado de suciedad podrá seguir pasando el limpia fondo en caso de ser necesario.





LIDER EN PISCINAS DE POLIESTER

Cuando haya finalizado de pasar el limpia fondo se deberán de abrir las llaves de Fondo y Skimmer y cerrar la llave de L.Fondo

PUESTA EN MARCHA

Asegurarnos siempre que el agua de la piscina llega hasta la mitad de la boca de los skimmers como mínimo. Es conveniente llenar 2 ó 3 cm. más para prevenir la evaporación.

Una vez cargado el filtro de arena es necesario efectuar un lavado de la misma. Proceder del modo siguiente:

- 1.- Colocar la válvula se lectora en la posición de "LAVADO".
- 2.- Abrir las válvulas que controlan las tuberías de aspiración de piscina y conectar la bomba, durar 4 minutos.
- 3.- Parar la bomba, colocar la válvula en posición "ENJUAGUE" y enjuagar durante 1 minutos.

Después, parar la bomba y colocar la maneta de la válvula selectora en posición "FILTRACIÓN".

Una vez realizada esta operación dispondremos del filtro preparado para empezar los ciclos de filtración del agua de la piscina.

Si se ha tratado el agua con invernador, ver posición de vaciado para eliminar los restos del invierno mediante el limpiafondos.

MANTENIMIENTO

Para limpiar el filtro no utilizar disolventes, ya que puede desaparecer el brillo del mismo y resultado dañado.

Sustituir cuando lo precisen las piezas y juntas deterioradas.

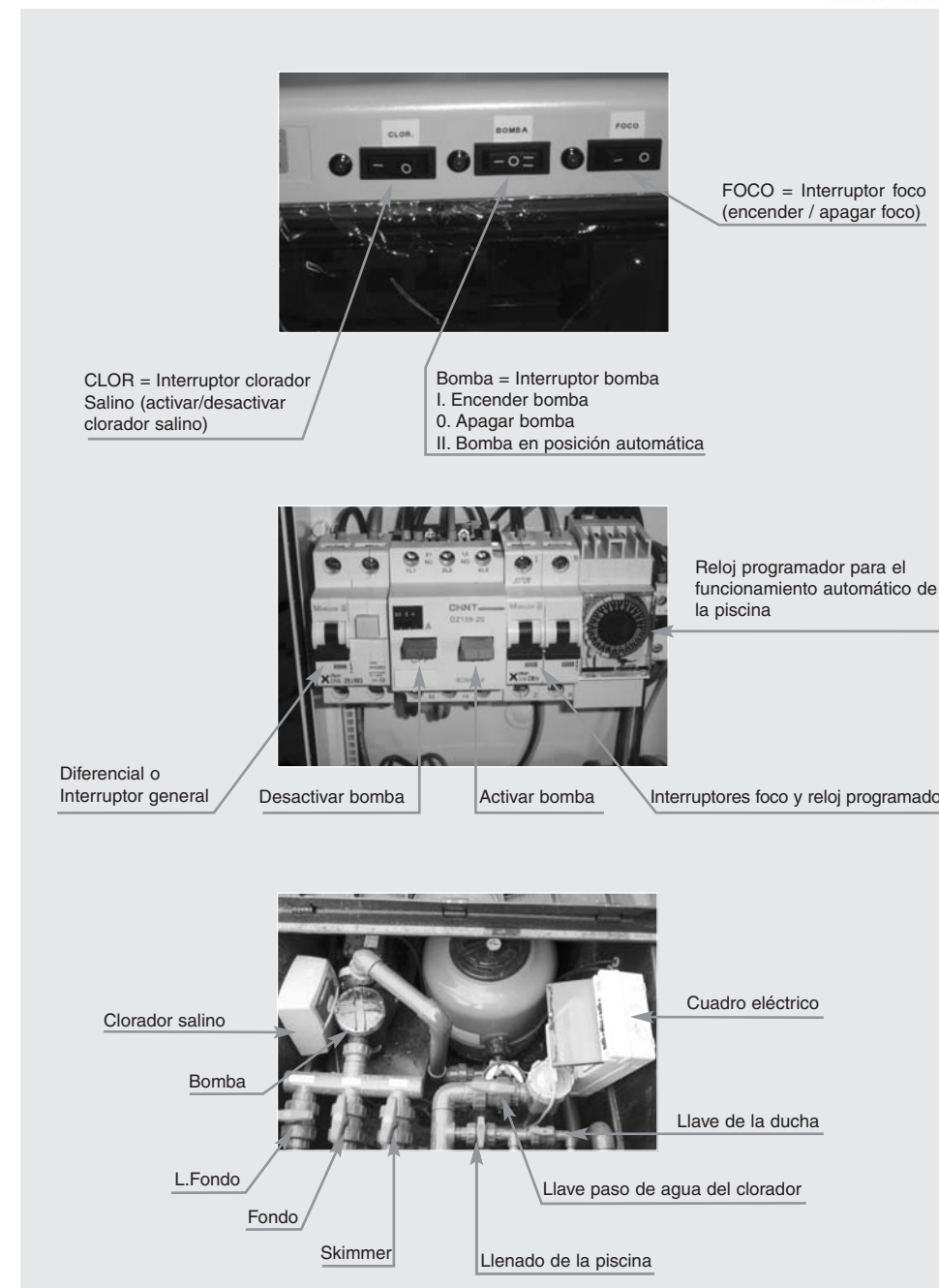
Realizar los lavados y enjuagues necesarios según las instrucciones de funcionamiento
Limpiar la arena anualmente para un mejor servicio con ASTRAL Filnet sólido o Filnet líquido. Se recomienda cambiar la arena cada 3 años aproximadamente.

Se recomienda utilizar los productos de la marca CTX.

DTP sólo vende productos de calidad.

PARA LIMPIAR EL PREFILTRO DE LA BOMBA

- Parar la depuradora.
- Colocar válvula selectora en posición cerrado.
- Cerrar FONDO, LIMPIAFONDOS, Y SKIMMER.
- Abrir el prefiltro de la bomba y limpiar el filtro que hay en el interior sin golpear.
- Cerrar prefiltro de bomba, colocar la válvula selectora y las llaves en la posición inicial.



RELOJ PROGRAMADOR

Ajuste de la hora

Girar la esfera de programación en el sentido indicado por la flecha. La hora ajustada se coloca enfrente del indicador de programación.

Para programar los horarios de funcionamiento:

- 1º Colocar la esfera en correspondencia con la franja horaria que se desea programar.
- 2º Desplazar hacia la izquierda los caballetes desplazables correspondientes a las horas de funcionamiento.

Funcionamiento permanente

Para activar el funcionamiento permanente, basta colocar el conmutador en la posición I.

Invernaje:

Para no dañar el filtro durante el periodo de invernaje es necesario realizar las siguientes operaciones:

Realizar un lavado y enjuague según las instrucciones anteriores

Vaciar el filtro de agua

Quitar la tapa del filtro para mantenerlo ventilado durante el periodo de inactividad.

Cuando sea necesario volver a poner el filtro en funcionamiento, seguir las instrucciones de PUESTA EN MARCHA.

Tratando el agua con Invernador, se ahorra la limpieza de la piscina y el coste del agua.

AVERÍAS MÁS USUALES

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El filtro da poco caudal de agua filtrada.	Filtro cabellos tapado.	Limpiar filtro cabellos.
	Motor gira al revés.	Comprobar mediante la flecha que existe en el cuerpo del filtro de cabellos el sentido de giro del motor, caso de no ser correcto invertir el conexionado del motor.
El limpiafondos aspira poco agua	Tuberías de aspiración o impulsión taponadas	Proceder a su limpieza.
La presión se eleva rápidamente el pH del agua elevado (agua turbia), durante el ciclo de filtración.	Falta de cloro (agua verdosa).	Añadir cloro.
Manómetro de presión oscila de forma violenta.	La bomba toma aire.	Reparar fugas de agua en filtro de cabellos y tuberías aspiración.
	Aspiración semicerrada.	Comprobar que las válvulas de aspiración estén totalmente abiertas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

No haga funcionar el equipo sin agua.

Siempre que deba manipular el filtro o válvula, desconéctelo de la toma de corriente.

No permita a niños o adultos sentarse sobre el equipo.

No conectar directamente el filtro a la red de agua, ya que la presión de la misma puede ser muy elevada y exceder la presión máxima de trabajo del filtro.

No limpiar el conjunto de la tapa con ningún tipo de disolvente, ya que podría perder sus propiedades (brillo, transparencia,...)

Debido a que todas las uniones se hacen con juntas, no es necesario apretar las tuercas excesivamente a fin de evitar la rotura de las diferentes piezas de plástico.

En caso que la piscina esta cubierta con una lona de protección no se le podrá echar cloro a la piscina ni se podrá activar el clorador salino (para evitar una concentración de cloro)

EL FABRICANTE RECOMIENDA EL USO DE LA DEPURACIÓN SALINA Y LA PROTECCIÓN DE LA PISCINA MEDIANTE UN COBERTOR DE INVIERNO CLORACIÓN SALINA

CLORACIÓN SALINA



La depuración salina ofrece al cliente un número de ventajas como:

- Ahorro en mantenimiento y el uso de productos químicos
- No hay riesgo de intoxicación
- Inhibe la formación de algas y bacterias
- El agua se mantiene durante varios años, sin necesidad de cambiarla
- Evita los trastornos oculares, además de los dermatológicos, propios de los sistemas tradicionales.
- Es automático y extremadamente sencillo.

El clorador se activara desde el cuadro eléctrico colocando el inmutador en la posición 1. Una vez activado desde el cuadro eléctrico se deberá activar pulsando al botón MAX / ON.

La intensidad de producción de cloro se regulara pulsando al MAX para una mayor producción de cloro y pulsando al MIN para una menor producción de cloro.

La producción de cloro se vera mediante los pilotos verdes que haya encendidos. Esto podrá variar de un 10% (mínimo) a un 100% (máximo).

En caso que se encienda el piloto de Nivel de Sal Alto deberemos de echar agua al desagüe (mediante vaciado, lavado o enjuague) para lograr el nivel de sal adecuado.

En caso que se encienda el piloto de nivel de Sal Bajo deberemos de añadirle sal a la piscina para lograr el nivel de sal adecuado.

El piloto de corriente de agua se activara en el momento que no pase agua por la célula del clorador.

El piloto de estado de corriente eléctrica se activará en el momento que el clorador esté encendido.

IMPORTANTE

En caso de cambiar la válvula selectora de posición el clorador salino se deberá de apagar.

Durante el invernaje el clorador salino no se podrá activar en caso que el cliente tenga puesta la manta de invernaje.