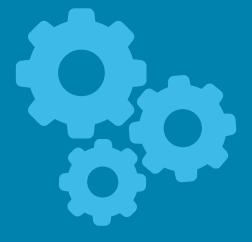


MANUAL DEL USUARIO



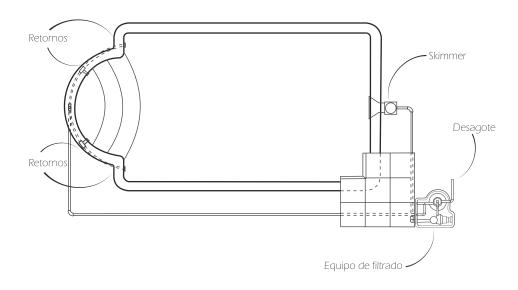
# ÍNDICE

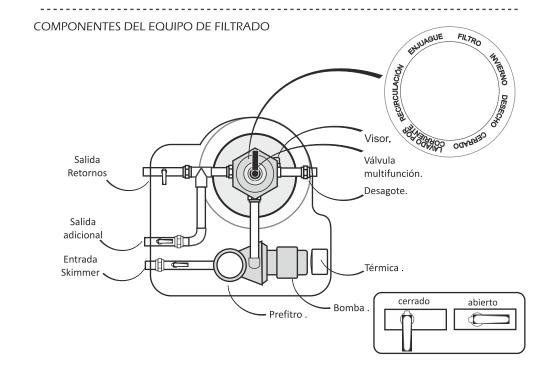
Componentes de la Piscina	2
Componentes de la Piscina Componentes de la Casilla de Filtrado Operación Inicial Filtrado Skimmer Limpiafondo Desechar Retrolavado Enjuagar Recircular	2
Operación Inicial	3
Filtrado	4
Skimmer	4
_impiatondo	4
Desector	5
Ketrolavado.	5
=nJuagar	5
Recircular	5
Consejos de Mantenimiento	6
Consejus de Manteninnento	6
LIOTO,	6
~1	7.
Avisor importantes	_
Avisos importantes	/
Seguridad en la piscina	8
Bordes y Solados	9
uminarias	10
LUITIITATTAS	$\pm 0$

Seguir las indicaciones del manual de usuario le garantizan un correcto cuidado y mantenimiento del producto. De esta manera se mantendrá en buenas condiciones por tiempo prolongado.

Cuando el uso, cuidado y operación del producto no haya sido de acuerdo con las instrucciones contenidas en el Manual de Usuario entregado, la garantía perderá validez

# **COMPONENTES DE LA PISCINA**





# OPERACIÓN INICIAL

Concluida la instalación, ponga el sistema en operación de la siguiente manera:

- 1- Si la bomba del filtro está instalada por debajo del nivel del agua (cebada), abra todos los registros o llaves esclusas de las tuberías de aspiración y retorno. *IMPORTANTE*: no abra la válvula de salida adicional, a menos que esté conectada a una caldera, cascada, etc.
- 2- Si la bomba no está cebada, coloque la palanca de la válvula selectora en la posición Cerrado, cierre todas las válvulas, retire la tapa del prefiltro y llene con agua hasta el nivel de la abertura de aspiración. Coloque nuevamente la tapa y abra la válvula de skimmer y la de retorno.
- 3- Coloque inicialmente la palanca de la válvula selectora en la posición Recircular. Verifique que los registros de aspiración y retorno estén abiertos. Conecte la electrobomba. Deje funcionar hasta que el aire salga totalmente de la tubería. Si no se observa flujo dentro de 3 minutos, detenga la bomba y repita el procedimiento anterior. *Nunca deje funcionar la bomba sin agua* (para no dañar el sello mecánico y el impulsor) *o con los registros o llaves esclusas cerrados* (el calentamiento del aqua contenida en su interior puede dañar la bomba y la tubería de PVC).
- 4- Lograda la correcta circulación del agua, detenga la bomba, coloque la palanca de la válvula selectora en la posición Retrolavar (LAVADO POR CORRIENTE) y accione nuevamente la bomba.

Deje funcionar por algunos minutos para producir un buen lavado de la arena del medio filtrante. Observe por el visor de retrolavado el momento en que el aqua se torna limpia y luego detenga bomba.

Es normal que observe alguna pérdida de arena cuando se efectúe el primer retrolavado, puesto que hay algún exceso en la cantidad de arena suministrada, como así también, la presencia de granos excesivamente pequeños que serán llevados fuera del filtro.

- 5- Cambie la posición de la palanca selectora en esta secuencia: Enjuagar, Filtrar, Reciclar y Desechar verificando el correcto funcionamiento del filtro en cada posición. Detenga el motor antes de cambiar posiciones en la válvula.
- 6-Retorne la palanca de la válvula selectora a la posición filtrar. Después de diez minutos observe si en los retornos de agua para la piscina hay presencia de burbujas de aire. Un flujo de aire continuo indica la existencia de entrada de aire en alguna parte de la tubería. Localícela y realice la reparación correspondiente.
- 7-Continuando en la posición filtrar, detenga la bomba. Retire la tapa del prefiltro y limpie el canasto. Coloque el canasto nuevamente en el prefiltro. Coloque la tapa, apriete firmemente el anillo traba de la tapa y accione otra vez la bomba.



## **FILTRADO**

#### CONSKIMMER

#### Coloque la palanca de la válvula multivía en posición de filtro y las válvulas de skimmer y retornos abiertas.

El filtrado del agua de la piscina se produce cuando esta pasa por el prefiltro de la bomba dejando la suciedad de mayor tamaño (cabellos, hojas, papeles etc.) retenida en el canasto. El agua vertida al interior del Filtro a través de la Válvula selectora, atraviesa el medio filtrante de arena, que retiene partículas en suspensión y coloides.

Aunque la filtración pueda remover algunas bacterias, esta no es su finalidad. Su misión es retener las partículas de suciedad, pues las mismas además de tornar el agua turbia aumenta la necesidad de tratamiento químico del agua y reducen la eficiencia de los productos de desinfección.

Mientras que el agua limpia retorna a la piscina, la suciedad va quedando en el medio filtrante, aumentando la perdida de carga, hasta tornar necesario el **retrolavado** para la limpieza del filtro.

La arena solamente se torna eficiente como medio filtrante después que ocurre la aglomeración de partículas (floculación), que impide el pasaje de los residuos menores. Por ello, el filtro alcanza gran eficiencia cuando, después de cada retrolavado, opera por cerca de 8 a 16 horas.

# FILTRO

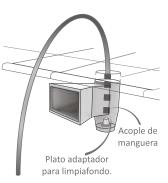
#### CONLIMPIAFONDO

El procedimiento de utilización de la bomba es el mismo que el realizado con el skimmer, salvo en casos de mucha suciedad.

Conecte la manguera del limpiafondo en el interior del skimmer con el acople rápido como muestra la figura.

Use el limpiafondo en posición filtrar solamente si hubiera poca suciedad, o para aspiración normal.

En el caso de existir mucha suciedad utilice el filtro en posición DESECHO para evitar el estancamiento del filtro ya que de esta manera el agua es expulsada directamente fuera de la piscina, sin pasar por el filtro. Luego reponga el volumen de líquido perdido.



# OPERACIONES UTILIZACIÓN DEL SISTEMA DE FILTRADO

El filtro posee en su interior un medio filtrante compuesto por arena y piedra, aprox. 75 kg, que debe mantenerse en buen estado para que la depuración del agua de nuestra piscina sea efectiva.

En uso diario, con la piscina depurando y la llave de 6 vías en filtración, el agua que llega al filtro a través de los skimmers, tiene partículas en suspensión que quedan retenidas en el filtro al encontrarse con el medio filtrante.

Por otro lado, cuando pasamos el limpiafondo, toda la suciedad depositada en la base de la piscina y que vamos aspirando, también se dirige al filtro para que la arena impida el paso de estas partículas de nuevo a la piscina.

Además, el uso de bronceadores, cremas etc. carga el agua de grasas que llegan al filtro. Y en aguas duras, la cal que precipita se va quedando también pegada a la arena.

Todos estos factores hacen que el filtro se vayan colmando de cal, suciedad y grasas. Para que siga haciendo su función, las piedras y arena deben permanecer "sueltas" y limpias, y debemos evitar que se endurezcan o apelmacen. Para ello realizaremos habitualmente "limpiezas de filtro" (lavados a contracorriente). Deben hacerse de forma periódica lo ideal es una vez por semana o cada dos semanas si:

- Se observe que el limpiafondos no aspira con suficiente potencia.
- Se haya pasado el limpiafondos estando la piscina muy sucia.

RECUERDE: SIEMPRE QUE SE MODIFIQUE LA POSICIÓN DE LA LLAVE DE SEIS VIAS, LA BOMBA DEBE ESTAR APAGADA

## **RETROLAVADO**

Conducir el flujo del agua en sentido inverso al de filtrado, el fluido sube a través de la arena produciendo la expansión del medio filtrante, agitando y friccionando los granos de arena, desprendiendo la suciedad acumulada

Para efectuar el retrolavado proceda de la siguiente forma:

- 1-Detenga la bomba.
- 2- Cierre la llave esclusa del skimmer si la instalación está ubicada bajo el nivel del agua (cebada), remueva la tapa del prefiltro y limpie el canasto. Reponga la tapa.
- 2-Coloque la palanca de la válvula en LAVADO POR CORRIENTE, abra la llave y accione la bomba.
- 3-Observe por el visor de retrolavado la turbiedad del agua después de dos minutos de funcionamiento en esta posición. Detenga la bomba cuando observe que el agua sale limpia.

Luego Proceda a realizar la operación de Enjuague.

#### **ENJUAGAR:**

Esta operación, realizada después del retrolavado, hace pasar el agua por el filtro, acomodando el medio filtrante, removiendo la suciedad remanente, llevándo la hacia el desagüe y evitando que vuelva a la piscina.

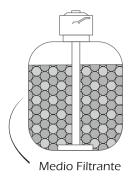
- 1-Detenga la motobomba y coloque la palanca de la válvula selectora en la posición ENJUAGAR.
- 2-Conecte nuevamente la bomba, haciendo funcionar el filtro en esta posición por 30 segundos hasta un minuto.
- 3-Detenga la bomba y coloque la palanca en la posición Filtrar. El equipo está en condiciones para otro período de filtrado normal.

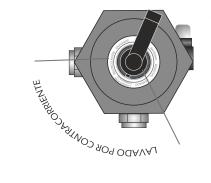
#### **RECIRCULAR**

El agua es aspirada por la bomba y retorna a la piscina sin pasar por el medio filtrante. Esta operación es común en piscinas con sistema de hidroterapia. Puede ser utilizada, además, para distribuir uniformemente los productos químicos para tratamiento del agua de la piscina.

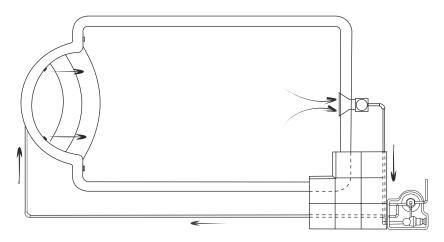
## **DESECHO**

El agua pasa directamente desde la piscina por la válvula selectora hacia el desagüe sin pasar a través del filtro. Esta operación es usada cuando se desea vaciar la piscina, o con el limpiafondo cuando hay gran acumulación de suciedad en el fondo, o después de la sedimentación con floculantes. Puede ser utilizada, también, para bajar un poco el nivel del agua de la piscina. Esta operación de vaciado, se hace por medio de la conexión intermedia del Skimmer con el limpiafondo.





## CIRCULACIÓN DE AGUA



#### CONSEJOS DE USO Y MANTENIMIENTO

#### TRATAMIENTO QUÍMICO

\* Añadir los productos químicos durante la noche, no durante el día, especialmente productos líquidos. Así habrá menor evaporación de los productos por temperatura y además se logran las mayores concentraciones de cloro en horas en las que no se usa la piscina, garantizando la eliminación de toda materia orgánica, manteniendo el agua saludable. Además, en las horas de uso de la piscina la concentración de químicos como cloro, será menor, haciendo que las molestias que ocasiona sobre las mucosas sean mínimas o imperceptibles.

#### VALORES DE CLOROY PH

Para el mantenimiento del agua, se utilizan productos químicos que conservan su transparencia y salubridad, para ellos se efectúan mediciones de los valores de Cloro y pH procediendo al ajuste de los mismos

El cloro es un agente desinfectante que se utiliza para mantener el agua limpia en las piscinas destruyendo los microorganismos presentes en la misma.

El pH del agua es un valor importante a tener en cuenta en las piscinas ya que la acción del cloro depende directamente de él y, por lo tanto, el confort de los bañistas y el estado de la instalación. En valores inadecuados el cloro no tiene efecto.

## CLORO

El Valor del cloro debe manenerse entre 1 y 1,5 partes por millón (p.p.m.)

Mantener el agua de la piscina con cloro en pastillas, se colocaran pastillas de cloro en los skimmers y/o boya cloradora . También es aconsejable la utilización de pastillas triple acción (alguicida, cloro y clarificante). Controlar el consumo de estas pastillas y reponerlas a medida que desaparecen.

En caso de lluvias o días con muchos bañistas aumentar la cantidad de cloro durante la noche.

La medición de cloro le ayuda a determinar la concentración en el agua, tener en cuenta que *el excesivo uso de cloro y* otros elementos químicos puede afectar la superficie de la piscina en cuanto a color y terminación, tener precaución en la dosis aplicada de los mismos.

No tirar las pastillas de cloro directamente a la piscina porque "quema" la pintura del fondo y deja manchas blancas. Consultar concentración con el producto adquirido.

# Ph

El valor del Ph debe rondar los 7,2/7,6, intentando mantenerlo neutro.

El pH indica la acidez o alcalinidad, se mide en una escala arbitraria del o al 14, en el que el centro es el punto neutro o sea el 7, por debajo de esta marca es Ácido y por encima es Alcalino.

En los comercios le ofrecerán ácido muriático, el cual está totalmente prohibido por marea, ya que el mismo es corrosivo con los pisos de cemento y con la superficie de fibra de vidrio.

Es importante mantener este valor para cuidar la instalación de la piscina y evitar posibles irritaciones en los bañistas.

Si el pH es superior a 7.6, el desinfectante (cloro) pierde efectividad. Al contrario, si es inferior a 7.2, el agua de la piscina adquiere propiedades ácidas y puede irritar los ojos y la piel.

#### Uso del limpiafondos

El limpiafondos se debe pasar al menos dos veces por semana, pero no se puede estipular exactamente, ya que todas las piscinas son diferentes, dependerá de las hojas que caigan desde la vegetación lindera, o del uso intenso de muchos bañistas, etc. Si aspira partículas muy pequeñas, estas no serán retenidas por el filtro y volverán a la piscina, si nota esto, utilice el limpiafondos en la posición de desagote y luego reponga el agua eliminada, el nivel de la misma siempre debe estar por la mitad de altura de la boca del skimmer para que no ingrese airea través del sistema.

#### Uso del equipo de filtrado

Es recomendable durante temporada alta, utilizar el equipo de filtrado 3 veces por día, 2 /3hs por cada período, también depende de la cantidad de aqua que posea su piscina. Este ciclo puede disminuir un poco en temporada baja.

Recuerde realizar la limpieza del filtro mediante la función Retrolavado cada 15 días en temporada alta y 1 vez por mes en temporada baja, al aspirar grandes cantidades de suciedad o cuando note que la presión de los retornos ha disminuido.

#### Temporada Alta

- Doble los esfuerzos de mantenimiento, especialmente cuando se trata de comprobar la química de la piscina. Entre temperaturas más altas y más gente en la piscina, la química es probable que cambie con más frecuencia y en mayor medida que durante el resto del año.

#### **AVISOS MUY IMPORTANTES:**

¡! No deje nunca la piscina vacía. Si se producen fuertes lluvias mientras no hay agua en la piscina, hay peligro de que el casco sea empujado hacia arriba y se fuercen las paredes del mismo.

i! No tire pastillas de cloro al fondo de la piscina, podrían dejarle manchas blancas en el casco.

¡! No deje válvulas de aspiración abiertas a las que no les llegue el agua de la piscina.

i! Nunca deje las llaves de aspiración cerradas a la vez estando la bomba en marcha. Si se tiene que cambiar la posición de las llaves, apague la bomba para realizar el cambio . De esta forma, la bomba siempre tendrá una entrada de agua.

¡! En el filtro entran unos 75 Kg. de piedra y arena fina (de o. 40 a o. 60 mm aprox.) No es válida cualquier tipo de arena.

¡! Si encuentra la casilla de filtrado inundada por cualquier motivo y el agua ha llegado a la bomba, NO la ponga en marcha. Habrá que desmontarla y dejarla secar antes de que vuelva a funcionar (es probable que necesite reparación por el servicio técnico o ser sustituida por una nueva).

¡! La llave de retorno a la piscina estará prácticamente siempre abierta, excepto para la limpieza del cestillo de la bomba y para cambiar la arena del filtro. No poner nunca la bomba en marcha estando la llave de retorno cerrada: el agua entraría desde la piscina y encontraría cerrado el camino de vuelta, lo que provocaría un golpe de presión que inutilizaría la bomba.

¡! No abrir la tapa del prefiltro sin cerrar previamente la llave de entrada desde skimmer porque la casilla podría inundarse, siempre con la bomba apagada.

#### SEGURIDAD EN LA PISCINA

NIÑOS: Mediante medidas de seguridad podemos disminuir la probabilidad de que ocurra un accidente. Para ello, las recomendaciones básicas son:

- 1. Enseñar a los niños y educarlos para que aprendan a nadar de forma temprana.
- 2. No permitir que puedan entrar en el agua sin la presencia de un adulto. Para ello, la opción más segura es vallar la piscina y que sólo se pueda acceder mediante una puerta que ellos solos no sepan abrir.
- 3. Ser estrictos en la vigilancia. Siempre que vayamos a ausentarnos de la piscina, aunque sea por poco tiempo (ir a contestar al teléfono, revisar la comida que estamos cocinando, ir a abrir una puerta, etc) hacer salir a los niños del agua y cerrar la puerta de la valla.

Existen variados dispositivos de seguridad, pero el más seguro es la valla cerrada. También hay alarmas que detectan la caída de una persona al agua (avisan cuando ya ha caído), persianas automáticas que una vez cerradas pueden aguantar el peso de un niño e impiden el riesgo de caída (son efectivas siempre que estén cerradas, como en invierno o por las noches), cubiertas de piscina fijas o telescópicas con puerta de acceso.

#### ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS:

Siempre que sea posible, el almacenamiento debe hacerse en un local independiente, que deberá ventilarse de vez en cuando (algunos productos emiten vapores corrosivos) y donde no se permita la entrada de los niños para evitar que puedan manipularlos.

#### BOTIQUÍN Y SALVAVIDAS:

Es conveniente, como en cualquier actividad al aire libre, tener a mano un botiquín de primeros auxilios, y un salvavidas con cuerda al lado de la piscina para poder emplearlo en caso de emergencia. También es conveniente tener cerca una lista con los teléfonos de urgencias.

#### OTROS CONSEJOS

- Ducharse antes del baño, sobre todo tras usar bronceadores
- Usar to allas o tumbonas para no estar en contacto con el césped
- No dejar a los niños solos (ni aunque lleven flotador)
- Evitar baños tras la comida, exceso de sol o ejercicio físico violento
- Impedir el acceso de animales
- No usar utensilios de vidrio
- No entrar de golpe en el agua

### **BORDES Y SOLARIUM**









ATÉRMICOS

NO CORTANTES

NO LABERÍNTICOS

Son líneas compuestas por diferentes piezas atérmicas, bordes y solárium de piscinas, que conforman un sistema modular ,para lograr una fácil adaptación a diferentes formatos y requerimientos de las mismas.

La elaboración es artesanal, con mármol triturado de distintas granulometrías y con una combinación de cemento portland blanco, lo que garantiza alta calidad de los productos.

Su condición atérmica , que impide la absorción del calor , la porosidad de su textura que no daña la piel y que previene deslizamientos , son factores importantes que los convierten en un material único e irremplazable, brindando mayor confort, seguridad y elegancia respecto a otros materiales como lajas, ladrillos y cerámicas.

## RECOMENDACIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTO

No transitar por 48 horas sobre el piso recién colocado, el cual debe ser mojado con agua potable periódicamente, especialmente los días de calor.

Una vez limpia y seca la superficie, se puede aplicar a manera de protección, una mano de impermeabilizante acrílico, que no forme piel, para que esta conserve su estado natural, esto ampliará la vida útil del piso y hará que la limpieza de la placa sea mucho mas fácil.

La vida útil de un piso atérmico es de muchos años pero varía según los cuidados que se le den al mismo. Un piso protegido requiere:

- •Lavado periódico con cepillo de cerda, jabón y agua potable.
- •Aplicación de algún protector cada tres años por ej : Water Away de MAREA, si hay saltadura de algunas piezas se puede empastinar, sin perder la belleza .
- Teniendo en cuenta que es un piso muy sufrido por estar permanentemente a la intemperie y que se desea mantener su color blanco se puede añadir como parte de los cuidados :
- NO USAR HIDROLAVADORA ya que ésta provoca un desgaste físico prematuro de la pieza por fricción, perdiendo su capa protectora y apareciendo primero una superficie áspera y dejando a la vista los primeros brillos diminutos del mármol, luego al tiempo aparece la piedra de mármol, este momento ya puede ser tarde para un empastinado de recuperación.
- •BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA HAY QUE LAVAR EL PISO CON ÁCIDO MURIÁTICO, este come rápidamente el cemento generando, con el paso del tiempo, una degradación progresiva en la pieza que no se podrá recuperar, esto ocurre cuando se pinta la pileta y se manchan los pisos, o bien, quien hace la limpieza de la piscina usa este método de lavado con agua acidulada para blanquear, sin saber que destruye definitivamente el piso, haga saber esto a su servidor y controle.

En ambos casos (*Hidrolavadora y Ácido*) la pieza se desgrana, con el ácido es mas rápido, puede ir de los 2 meses hasta un año según la concentración utilizada, las piezas son irrecuperables por degradación y pierden toda resistencia mecánica y adherencia.

- SE PUDE USAR CLORO, no puro, sino rebajado con agua para el proceso de iluminación de alguna mancha.
- •no usar herbicidas ni fertilizantes para plantas o césped cerca de los solados o bordes porque estos los manchan, en todo caso proteger los solados con un plástico.
- •NOTA:
- •LAS PIEZAS UNA VEZ INSTALADAS, NO PODRÁN SER RECLAMADAS.
- •Los procedimientos y cantidades detalladas son a título indicativo, no representado ningún compromiso para MAREA, dado que las condiciones en que se aplican escapan a su supervisión.-
- •Estas especificaciones, y recomendaciones del producto se deberán hacer llegar por el distribuidor, por copia a cada comprador o destinatario de los bordes y solados.

# ILUMINACIÓN

El uso de las luminarias de la piscina es muy simple, solo debe accionarlas con el interruptor o control remoto según corresponda.

Solo debe tener en cuenta lo siguiente:

Si usted reconoce inestabilidad en la tensión eléctrica en su zona, es recomendable que en la conexión eléctrica de alimentación de las mismas, se coloque un estabilizador de tensión para evitar que el equipo eléctrico se queme.-

¡¡Y AHORA A DISFRUTAR!!

