



AISLANTES AISLAMAX, S.L.

N.I.E.: B-40145716

AISLAMIENTOS Y PISCINAS AISLAMAX

Ctra. Segovia -Valladolid Km. 100

40390 VALSECA (Segovia)

Tel. 921 43 70 80 Fax 921 43 50 84

Móvil: 616 48 58 86

e-mail: aislamax@aislamax.com

www.aislamax.com

www.aislamax.com



AISLAMIENTOS Y PISCINAS AISLAMAX, S.L.

INSTRUCCIONES DEPURADORA Y TRATAMIENTOS DE PISCINA



ISOVER

ROCKWOOL

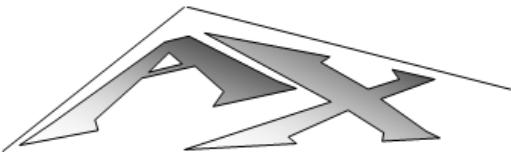


TBT



METÁLICAS **CELES**





DEPURADORA

1.- COMPLEMENTOS

➤ **CASETA**

➤ **CUADRO DE MANIOBRAS**

HACE DE CONTROL DE TODA LA DEPURADORA TIENE TRES FUNCIONES DE DEPURACIÓN:

- MANUAL
- AUTOMATICO: PROGRAMACIÓN DE LA FUNCION DE DEPURACIÓN SEGÚN NECESIDADES
- APAGADO

➤ **BOMBA DE DEPURADORA**

BOMBA CENTRÍFUGA MONOCELULAR, CON CAPACIDAD AUTOASPIRANTE EQUIPADAS CON UN PREFILTRO DE GRAN CAPACIDAD EL CUAL LLEVA UNA TAPA TRANSPARENTE QUE PERMITE VISUALIZAR LA SUCIEDAD ACUMULADA EN EL MISMO SIN NECESIDAD DE ABRIR LA TAPA.

➤ **FILTRO DE ARENA**

EN LA FUNCIÓN NORMAL, EL AGUA DE LA PISCINA PASA POR EL FILTRO, HACIENDO LAS FUNCIONES DE FILTRANTE DE SUCIEDADES, IMPUREZAS...

➤ **VÁLVULA SELECTORA DE SEIS FUNCIONES**

VER CUADRO DE FUNCIONES DE UNA VÁLVULA SELECTORA.

➤ **LLAVES (SKIMER, BARREFONDOS, SUMIDERO, ENTRADA DE AGUA, DUCHA)**

2.- SISTEMA DE DEPURACIÓN

El sistema de depuración sirve para mantener la piscina limpia y para ello lo que hay que hacer es recircular todo el agua de la piscina por la depuradora, esta función puede hacerse de forma manual (función manual en cuadro de maniobras) o de forma automática (programación según reloj del cuadro de maniobras). Al depurar el agua de la piscina hace un circuito cerrado, sale por los IMPULSORES y pasa por DEPURADORA (BOMBA – VÁLVULA – FILTRO) y retorna a la piscina. Esta es la función normal de depuración, la VALVULA SELECTORA en la posición de FILTRACIÓN, y para lo cual deben estar abiertas las llaves de SKIMMER y SUMIDERO, la llave del limpia fondos debe permanecer cerrada.

3.- LIMPIAFONDOS

Colocar el limpia fondos en su salida (medio de la piscina), poner VALVULA SELECTORA en la posición de FILTRACIÓN, cerrar las llaves de SUMIDERO y SKIMMER y abrir la llave del LIMPIAFONDOS (sí las llaves de sumidero y skimmer permaneciesen abiertas, la succión del limpia fondos carecería de poder de aspiración, y por lo tanto no limpiaría).

Si la BOMBA no estuviera cebada a la hora de poner el limpia fondos, para ayudar a que esta se cebé en esta función se debe ayudar abriendo la llave de SKIMMER, hasta el cebado de la bomba y posteriormente debe cerrarse a la hora de trabajar con el limpia fondos.

4.- LAVADO DEL FILTRO DE ARENA

Cuando el filtro de arena está sucio (forma de comprobar es cuando la aguja del manómetro nos marca mucha presión y los impulsores tienen poca fuerza), se deberá parar la BOMBA, poner la MANETA DE LA VÁLVULA SELECTORA en la posición de LAVADO y conectar la BOMBA, con cualquier de las llaves abiertas (SKIMMER, BARREFONDOS, SUMIDERO). Observar en la tapa transparente del filtro como sale la suciedad y finalizar este lavado cuando se vea el agua limpia, con lo cual se parará la BOMBA y posteriormente pasar a la función de ENJUAGAR de la VALVULA SELECTORA, durante unos 30 segundos (mantener por lo menos una llave abierta) y pasado este punto, llenar el agua desechado de la piscina y volver a poner la MANETA DE LA VÁLVULA SELECTORA en la función FILTRACIÓN, para su depuración normal.

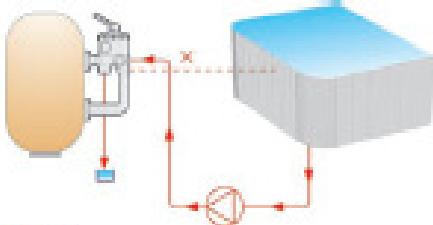
5.- OTRAS FUNCIONES

MIRAR CUADROS DE FUNCIONES DE VÁLVULA SELECTORA A CONTINUACIÓN.



Funciones de una válvula selectora Functions of a multiport valve

EFFECTUAR LOS CAMBIOS DE POSICIÓN DE LA MANETA DE LA VÁLVULA SELECTORA CON LA BOMBA DESCONECTADA.

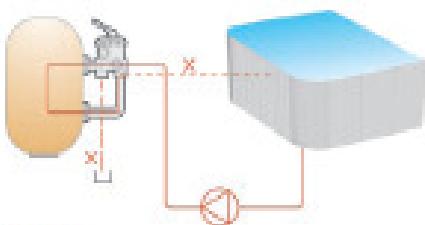


Vaciado

Vaciado de la piscina directamente a desague sin pasar por el filtro (Bomba - Válvula - Desagüe).

Emptying

Emptying of the pool directly to the drain without passing through the filter (Pump - Valve - Drain).

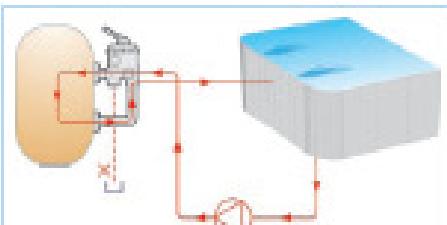


Cerrado

Ninguna circulación. No activar nunca la bomba en esta posición.

Closed

No circulation. Never activate the pump in this position.

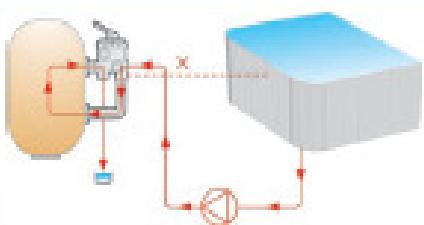


Filtración

Círculo normal de filtración a través del filtro (Bomba - Válvula - Filtro - Retorno).

Filtration

Normal filtration cycle through the filter (Pump - Valve - Filter - Return).

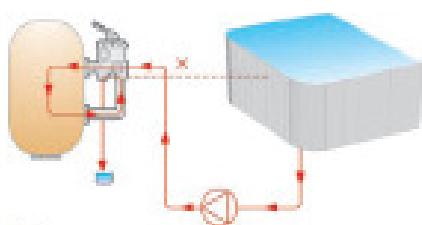


Lavado (Backwash)

Limpieza de la arena del filtro a contracorriente (Bomba - Válvula - Filtro (sentido inverso) - Desagüe).

Backwash

Cleaning of the sand of the filter using countercurrent (Pump - Valve - Filter (opposite direction) - Drain).

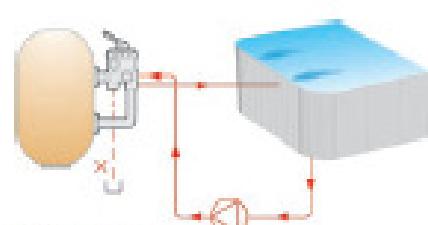


Enjuague

Realizar un enjuague siempre antes de iniciar la filtración en el caso que se haya efectuado un lavado (Bomba - Válvula - Filtro - Desagüe).

Rinsing

This should always be carried out after washing and before starting filtration (Pump - Valve - Filter - Drain).

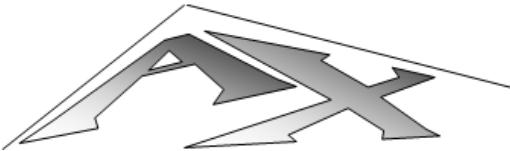


Recirculación

El agua circula sin pasar por el filtro (Bomba - Válvula - Retorno).

Recirculation

The water circulates without passing through the filter (Pump - Valve - Return).

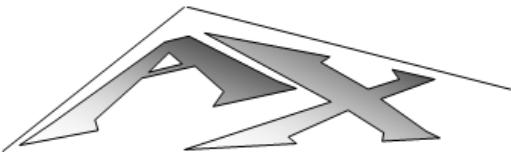


A.- INVERNACIÓN

- VACIAR LA PISCINA HASTA LA ALTURA DEL FOCO.
- EN EL VACIADO DE PISCINA, ES RECOMENDABLE PASAR EL BARREFONDOS, PARA DEJAR LIMPIA LA PISCINA.
- HACER LA OPERACIÓN **LAVADO DEL FILTRO DE ARENA** (PUNTO N° 4.), DE ESTA MANERA SE DESECHAN IMPUREZAS QUE HAY EN LA PISCINA DURANTE TODA LA TEMPORADA DE BAÑO, YA QUE EL VACIADO Y LIMPIEZA CON BARREFONDOS, ARRASTRA TODAS ESTAS IMPUREZAS, Y POR LO TANTO SE RECOMIENDA A SU VEZ LIMPIAR EL FILTRO.
- QUITAR O AFLOJAR:
 1. QUITAR TAPON BOMBA Y AFLOJAR TAPA.
 2. QUITAR TAPON DE CRISTAL DEL DESAGÜE.
 3. AFLOJAR TAPON DEL FILTRO DE ARENA.
 4. QUITAR TAPON DE VÁLVULA SELECTORA DE SEIS FUNCIONES.
 5. QUITAR MANOMETRO (RELOJ PEQUEÑO EN PARTE SUPERIOR DEL FILTRO) Y GUARDAR PARA POSTERIOR COLOCADO EN LA PUESTA EN SERVICIO.
 6. QUITAR TORNILLO POSTERIOR DE LA DUCHA, Y AFLOJAR LATIGUILLO DE LA MISMA Y ABRIR LAS LLAVES DE LA DUCHA PARA SU TOTAL VACIADO.
 7. CERRAR LA LLAVE DE PASO DE TOMA DE AGUA DE LA DEPURADORA.
 8. LOS TAPONES QUE SE QUITAN SE RECOMIENDA DEJAR EN LA CESTA DE LA BOMBA YA QUE SON IMPRESCINDIBLES PARA SU POSTERIOR PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, Y EL MANOMETRO SE RECOMIENDA GUARDAR EN ALGÚN LUGAR SEGURO EN CASA).
- ECHAR INVERNADOR, LA MITAD DE LA GARRAFA DE 5 LITROS (2,5 L), DIRECTAMENTE EN LA PISCINA (IMPORTANTISIMO QUE EL CHORRO QUE SE ECHA DE INVERNADOR, NO TOQUE EN NINGÚN MOMENTO LAS PAREDES DE LA PISCINA).
- ECHAR GARRAFAS DE FLOTACIÓN (BIDONES CON CIERTA CANTIDAD DE GRAVA O ARENA PARA QUE SE HUNDAN UN POCO).
- PONER LONA DE INVIERNO.

B.- ARRANQUE DE TEMPORADA DE LA PISCINA

- QUITAR LONA DE INVIERNO Y BIDONES DE FLOTACIÓN.
- LLENADO DE PISCINAS HASTA EL NIVEL APROPIADO PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO.
- CEBADO DE BOMBA DE LA DEPURADORA (DE LA INVERNACIÓN AL DEJAR EL RECORRIDO DE PISCINA A DEPURADORA VACIO DE AGUA, EL RECORRIDO COGE AIRE Y POR LO TANTO HAY QUE CEBAR LA MISMA HASTA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO), PARA ELLO SE CIERRAN LAS TRES LLAVES SKIMMER, SUMIDERO Y BARREFONDO. SE HABRE PRIMERO LA LLAVE DEL SKIMMER Y SE DEJA QUE SE CEBE LA BOMBA (QUITAR EL AIRE DEL RECORRIDO SKIMMER-BOMBA). SE CONTINUA LA MISMA OPERACIÓN CON SUMIDERO Y DESPUES BARREFONDO. (RECOMENDABLE AYUDAR A LA BOMBA AÑADIENDOLE AGUA PARA QUE TRABAJE LO MENOS POSIBLE EN VACÍO).
- HACER LA OPERACIÓN **LAVADO DEL FILTRO DE ARENA** (PUNTO N° 4.), DE ESTA MANERA SE DESECHAN IMPUREZAS QUE HAY EN LA PISCINA DURANTE LA INVERNACIÓN.
- PASAR EL BARREFONDOS PARA LIMPIAR LA PISCINA (RECOMENDABLE POSICION DE LA VALVULA EN VACIADO, PARA NO ENSUCIAR TANTO EL FILTRO).
- RELLENAR PISCINA DE AGUA, YA QUE AL PASAR EL BARREFONDOS CON LA VALVULA EN VACIADO, SE PIERDE AGUA, Y ES NECESARIO REPONER ESA AGUA PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LA PISCINA.
- DEPURAR LA PISCINA CON PRODUCTO PONIENDO LA VALVULA EN FILTRACIÓN.



DEPURACION O FILTRACION DE LA PISCINA

La filtración del agua es el pulmón de nuestra piscina, y representa el 80% del tratamiento de ésta. El agua es tomada del vaso de la piscina por la bomba auto aspirante y llevado hasta el filtro donde es filtrada por la arena y devuelta de nuevo a la piscina. Grosso modo, este es el proceso de filtración en las piscinas. La observación del agua de nuestra piscina y su evolución es la que nos va a ir indicando si estamos programando el tiempo adecuado. Teniendo como parámetro general para programar las horas necesarias de filtración:

$$t = T/2$$

t: Tiempo de filtración.

T: Temperatura exterior.

EL AGUA DE TU PISCINA AISLAMAX CRISTALINA Y PREPARADA PARA UN CHAPUZON:

El mantenimiento de una piscina Aislamax, es sumamente sencillo. Principalmente tener en cuenta que los parámetros que el agua tiene que seguir en cuanto:

- PH (potencial hidrógeno) es una cifra que expresa la concentración de iones de hidrógeno en el agua de la piscina. Esta concentración se mide en una escala que va desde 0 a 14. El agua de PH 7 es un agua de piscinas neutra. Por debajo de 7 tendríamos un agua de piscinas ácida, y por encima de esa cifra un agua de piscinas es básica o alcalina.

El PH correcto para nuestra piscina se sitúa entre 7,2 y 7,6. Por encima o por debajo de esos valores, el agua de la piscina necesita un corrector que la sitúe en los parámetros adecuados.

Al analizar el agua de nuestra piscina, puede estar entre los niveles:

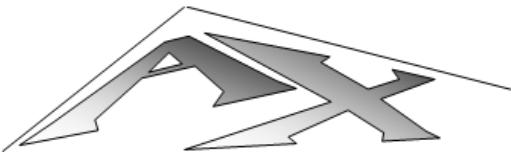
- **Óptimos**, no tratar.
- **Por debajo** del nivel (ácida), corregir el agua con un **elevador de pH**, para evitar:
 - Corrosión de las partes metálicas de la piscina como escaleras, barandillas o toboganes.
 - Irritación de ojos y piel.
 - Inhibición de la floculación.
- **Por encima** del nivel (básica o alcalina), corregir el agua con un **disminuidor de pH**, para evitar:
 - Ataca la capa ácida protectora natural de la piel.
 - Reducción de la efectividad del cloro en la piscina.
 - Se produce en la piscina olor a cloro debido al cloro combinado (cloraminas).
 - Deja sin efecto los floculantes.
 - Produce precipitaciones de cal en las paredes y suelos de las piscinas.

La forma más sencilla es utilizar el Kit analizador que se entrega junto con los accesorios de mantenimiento y limpieza de la piscina. Existen distintos tipos de analizadores, manuales así como electrónicos que evidentemente son más exactos pero más caros.

En definitiva, por un método u otro, lo fundamental es conocer el nivel de pH del agua de nuestra piscina. Tener el pH controlado entre 7,2 y 7,6 nos ayudará a llevar un perfecto mantenimiento de nuestra piscina, y nos ahorrará en gastos de otros productos químicos.

• EL TRATAMIENTO DEL AGUA DE LA PISCINA: (CLORO ENTRE 1,00 Y 1,50)

Para el tratamiento del agua de la piscina, y poder mantener el agua cristalina y en condiciones de darnos un buen chapuzón, se suelen tratar químicamente con distintos agentes oxidantes siendo el mas común el cloro, utilizado en forma de pastillas, granulado, líquido y según las ultimas tendencias, mediante electrolisis salina o cloración salina, lo que nos aporta mayor confort de baño, automatización y salubridad.



➤ TRATAMIENTO QUIMICO CONVENCIONAL:

Se recomienda uso exclusivo de productos específicos para piscina evitando métodos tradicionales de difícil dosificación desconociendo los daños que puedan producirse en el casco de la piscina.

Normalmente en el mercado existen pastillas concentradas con un triple efecto para la correcta desinfección del agua de la piscina:

1. **Desinfección en la piscina.** Mediante cloro de disolución lenta. Las pastillas deben añadirse en los skimmers, para que se disuelvan lentamente en un período de 7 días aproximadamente. Es conocida la función desinfectante del cloro en las piscinas en tanto el pH esté en los límites anteriormente citados.
2. **Floculación en la piscina.** No es imprescindible para el tratamiento del agua de las piscinas, pero se está imponiendo cada vez más su uso como medio para mejorar la calidad del agua. El filtro de la depuradora puede retener las partículas de suciedad hasta un determinado tamaño. Las más pequeñas quedan en suspensión en la piscina, ya que el filtro no es capaz de retenerlas. Los flóculos que incorpora el compacto se adhieren a las partículas de suciedad haciendo que, por un lado, aumenten de tamaño y queden retenidas en el filtro, y por otro, que incrementen también su peso decantando al fondo de las piscinas, donde pueden ser recogidas por el limpia fondos. Este proceso aumenta la claridad del agua, haciéndola parecer cristalina.
3. **Algicida en la piscina.** El compacto tres componentes también realiza una función de prevención contra la aparición de algas. El agua de su piscina es rica en luz, sustancias nutritivas y calor, todas ellas imprescindibles para el desarrollo de las algas. El alga prolifera a gran velocidad, dándole al agua un tono verdoso y algunas veces una consistencia viscosa, y aunque no son agentes patógenos, estéticamente no son deseables. Si la prevención no es efectiva, habrá que realizar un tratamiento de choque con cloro y aumentar las horas de filtración de la piscina por un período de entre 12 y 24 horas. Una vez eliminada el alga habrá que iniciar de nuevo el tratamiento preventivo de la piscina con algicida.

➤ CLORACION SALINA

Los aparatos de cloración salina en las piscinas son un método natural de producir cloro a partir de la adición de sal al agua de la piscina en una proporción de 4g/l.

El clorador salino de la piscina, mediante electrolisis (corriente eléctrica), convierte la sal en ácido hipocloroso (cloro activo). El cloro destruye los residuos orgánicos, gérmenes patógenos y algas existentes en la piscina. El cloro, una vez cumplida su función desinfectante, vuelve a convertirse en sal, y se vuelve a iniciar el proceso.

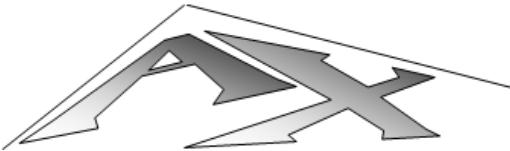
Una célula instalada en el circuito de retorno, contiene los electrodos que generan una débil corriente eléctrica, que produce la electrolisis en el agua de la piscina, es decir la conversión de la sal en cloro.

BENEFICIOS:

- El agua es suave y la piel no pica. (La concentración de sal en la piscina es 8 veces inferior al agua del mar).
- No se irritan ojos ni mucosas.
- No se produce olor a cloro en la piscina.
- Evitamos el almacenaje de productos químicos para piscinas.

Como siempre que hablamos de desinfección, es fundamental mantener el PH de la piscina entre 7,2 y 7,6 para evitar la pérdida de efectividad del cloro. **Si el PH está descompensado, el cloro no cumple su función desinfectante en el agua de la piscina.** Como dato podemos decir que para un pH de 7,8 el cloro activo de la piscina se reduce a un 33%.

Se trata de un proceso cerrado, en el que no hay pérdida de ningún producto. Los productos se descomponen, actúan y vuelven a regenerarse. Esto explica que la concentración de sal en la piscina permanezca constante.



BREVES CONSIDERACIONES PARA UN PERFECTO MANTENIMIENTO DE LA PISCINA

1. Limpie la suciedad acumulada en los skimmers, cepille las paredes del vaso, y a continuación pase el limpia fondos por el fondo de la piscina.
2. Realice un lavado y enjuague de filtro y límpie el pre filtro de la bomba de la piscina (motor).
3. Reponga, si es necesario, los compactos multiacción de cloro (especial para piscinas) en los skimmers.
4. Si no usa compactos multiacción (especial para piscinas), añada un anti algas como acción preventiva.
5. Mantener el nivel de agua de la piscina correcto (a mitad del skimmer aproximadamente).
6. Cuando realice reposiciones de agua a la piscina, analice el cloro y el PH, y ajústelos si es necesario.
7. En caso de lluvia, vuelva a realizar los controles anteriores y ajuste los parámetros de PH y cloro si fuera necesario.
8. En caso de dosificadores automáticos especiales para piscinas o cloradores salinos para piscinas, reviselos y manténgalos en perfecto estado de funcionamiento.