







**Why pH is important?**

## **WORKING PRINCIPLES**

A suction is taken from the main drains (1) on the bottom of the pool and the skimmers (2) at the pool surface and fed via separate pipework with their corresponding valves (3), through the pump (4) to the sand filter (5).

After filtration, the water is returned to the pool via return inlets (

## **INSTALLATION**

The filter should be installed as close as possible to the swimming pool and preferably at a level of 0,50 metres below the surface of the water in the swimming pool. Make sure there is drainage available at the place where the filter is to be installed.

**IMPORTANT: Do not use an iron and hemp pipe for the selector valve connection, it is essential to use plastic accessories and TEFLON tape. Pipe terminals are available threaded fixing in 1 ½ " and 2".**

**Always leave enough space round the filter in order to perform the necessary examinations and maintenance during the filter's life.**

## **ASSEMBLY**

Follow these indications for a correct assembly of the filter:

- 1.- Place the filter on a horizontal and clean surface.
- 2.- Place the filter in its final location.
- 3.- In case of a filter with a lateral valve, install the selector valve in the filter. Make sure that the joints between the valve and the filter are correctly placed.
- 4.- Perform the three connections of the selector valve: pump piping to the valve, valve to the waste drain and valve to the pool return. Each of these three outlets is clearly identified on the valve.
- 5.- Set the manometer T, the joint, the manometer and the air drainage (see exploded view). It is not necessary to use Teflon tape, as the watertightness is guaranteed in this case by the joint. Do not tighten the manometer T with a tool, as manually will be sufficient.



**FILTRATION**

## **ENGLISH**

### **RECIRCULATE**

In this position, the selector valve allows the water from the pump to go directly to the swimming pool without passing through the inside of the filter.

### **WASTE**

If the swimming pool needs to be drained, this can be done using the filter pump. In order to do this, the selector valve should be in the "WASTE" position. The motor is run with the main drain valve fully open, for the pump to have sufficient suction. For the pump to suction, keep the prefilter and the main drain pipes full of water. Before drainage, make sure that the skimmer valves and the bottom cleaner valves are closed.

### **RINSE**

After the carrying out the "BACKWASH" operation on the filter and placing the installation in the "FILTER" position, the water flowing into the swimming pool will be cloudy for a few seconds, so to prevent it from reaching the swimming pool there is a "RINSE" position for the selector valve which is operated as follows: immediately after the "BACKWASH" put the valve in the "RINSE" position and switch on the pump for 1 minute, after which the pump is switched off and the valve placed in the "FILTER" position.

This position ensures that the filtered water goes directly to the drain.

### **CLOSED**

As its name indicates, this position is for closing off the water from the filter to the pump and it is used for opening the collector prefiltre of the pump.

### **START-UP**

When the filter has been loaded, the sand must be washed. Proceed as follows:

- 1.- Place the selector valve in the "LAVADO" (BACKWASH) position.
- 2.- Open the valves controlling the swimming pool suction pipes and run the pump for 4 minutes.
- 3.- Stop the pump, place the handle of the selector valve into the "RINSE" position and rinse for 1 min.

**Winter period:**

In order not to damage the filter during the winter period, please follow the instructions below:

Perform a backwash and a rinse as previously detailed.

Remove the water from the filter.







## **LA FILTRATION**

## **L'INSTALLATION**

### **CHARGE DE SABLE**

Pour obtenir le meilleur rendement de ces filtres il faut les remplir de silice, granulométrie de 0,5 à 0,7 mm, avec la quantité indiquée sur la plaque des caractéristiques.

Procéder comme suit :

- 1.- Mettre le filtre en place et raccorder les tuyauteries
- 2.- Enlever le couvercle et le joint
- 3.- Remplir le filtre avec de l'eau jusqu'à la moitié du même.
- 4.- Verser à l'intérieur du filtre la quantité de sable nécessaire
- 5.- Nettoyer la rainure du joint de couvercle
- 6.- Placer et serrer le couvercle du filtre

### **MISE EN MARCHE**

## **FILTRATION**

La pompe arrêtée, mettre la manette de la vanne multivoies en "FILTRATION".

Démarrer la pompe.

Pendant le fonctionnement, il est prudent de regarder de temps en temps le manomètre qui indique le degré de saturation du filtre. Quand la pression arrive à 1,3 kg/cm<sup>2</sup>, effectuer un lavage. Les vannes du fond de la piscine et les skimmers se règlent selon la quantité des matières qui flottent à la surface de l'eau. Si la vanne de la bonde de fond est complètement ouverte, l'aspiration par les skimmers est faible. Si vous désirez que les skimmers aspirent plus énergiquement à la surface de l'eau, il suffit de refermer un peu le passage de la fonde de fond.

## **LAVAGE**

Le sable forme des milliers de canaux de passage qui retiennent toutes les matières en suspension. Au fur et à mesure, les canaux se bouchent et l'eau ne peut pas passer. Pour cette raison, la pression s'élève progressivement jusqu'à atteindre 1,3 kg/cm<sup>2</sup>

## **RECIRCULATION**

Dans cette position, la vanne multivoies effectue le passage de l'eau provenant de la pompe directement à la piscine sans passer par l'intérieur du filtre.

## **VIDANGE**

Dans le cas où il n'existe pas de vidange au fond de la piscine allant directement à l'égout, la vidange peut se faire à l'aide la pompe. Pour cette opération, placer la vanne multivoies en position de " VIDANGE ". Démarrer la pompe avec la vanne de la bonde de fond ouverte. Pour que la pompe aspire, il faut que les conduits d'eau de la bonde et le préfiltre soient pleins d'eau.

Avant de commencer la vidange, vérifier que les vannes des skimmers et de la bouche prise balai soient bien fermées.

## **RINÇAGE**

Après avoir procédé au " LAVAGE" du filtre, mettre en position " FILTRATION". Pendant quelques secondes, l'eau qui arrive à la piscine est trouble. Pour éviter cela, il existe une position "RINÇAGE"



**Hivernage:**

Afin de ne pas endommager le filtre pendant la période d'hiver, veuillez suivre les indications suivantes:

Réaliser un lavage et un rinçage selon les indications dans ce manuel.

Vider le filtre d'eau.

Enlever le couvercle du filtre pour le maintenir ventilé pendant la période d'inactivité.



**QUÉ OCURRE CON EL AGUA DE SU PISCINA?**

## **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 contlos ojos y mucosasior lili363n.-)

## **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 (1) y de la superficie por medio de los skimmers (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.





## **FILTRACIÓN**

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

Poner en marcha la bomba.

### **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.

### **VACIADO**

En el caso de que la piscina no pueda desagüar directamente al alcantarillado, por no existir desagüe en el fondo de la piscina, el vaciado puede realizarse por una manguera.

### **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 recoje-cabellos (prefiltro) de la bomba.

### **PUESTA EN MARCHA**

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

- 1.- Colocar la válvula selectora en la posición de "LAVADO".
- 2.- Abrir las válvulas que controlan las tuberías de aspiración de piscina y conectar la bomba, durante 4 minutos.
- 3.- Parar la bomba, colocar la válvula en posición "ENJUAGUE" y enjuagar durante 1 minuto. Después, parar la bomba y colocar la maneta de la válvula selectora en posición "FILTRACIÓN".



**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**

## **COSA OCCORRE CON L'ACQUA DELLA SUA PISCINA?**

Logicamente questa è la prima domanda che dobbiamo porci. In passato la maggior parte delle piscine non disponevano della installazione di un depuratore e funzionavano semplicemente riempiendo con acqua limpida e, trascorso un certo numero di giorni quando l'acqua presentava un aspetto sgradevole, si svuotavano, si pulivano e si riempivano nuovamente. Questa soluzione senza alcun dubbio rappresenta vari inconvenienti: spese dia acqua, insalubrità della piscina e un bagno poco gradevole

**PERCHE E IMPORTANTE IL pH?**

"IL VALORE IDEALE DEL PH NELLA PISCINA DEVE ESSERE SITUATO ENTRO 7,2 E 7,6".



## **INSTALLAZIONE**

Il filtro dovrà installarsi il più vicino possibile all piscina e preferibilmente ad un livello di 0,50 mt. sotto il livello dell'acqua della piscina. Precedere uno scarico nel locale dove è situato il filtro.

**IMPORTANTE: Non usare per il montaggio della valvola selettrice tubi di ferro e canapa, è**

#### **CARICO DI SABBIA**

Per ottenere il massimo rendimento di questo filtro dovrà riempirsi con sabbia quarzifera o silicea di una granulometria da 0,5 a 0,7 mm., in quantità sufficiente descritta sull'etichetta e procedere come segue:

- 1.- Togliere il coperchio e la guarnizione.

## **FILTRAZIONE**

Con la pompa spenta situare la maniglia della valvola selettrice in posizione di "FILTRAZIONE".

Mettere in funzione la pompa.

Durante il funzionamento è consigliabile controllare periodicamente il manometro. Ciò permetterà il gradi di saturazione del filtro. Quando la pressione arriva a 1,3 Kg/cm<sup>2</sup> si effettuerà un lavaggio. Le valvole del fondo e degli skimmers della piscina si regoleranno secondo la quantità del materiale in superficie dell'acqua. Da tener presente che la valvola dello scarico di fondo totalmente aperta, l'aspirazione dello skimmer sarà inferiore. Se si desideria un'aspirazione dello skimmer più forte sarà sufficiente strozzare il passo dello scarico di fondo.

## **LAVAGGIO**

Quando si riempie il filtro di sabbia, si creano molti canali preferenziali ma, poichè essa contiene materiale estranei ciò evita gradualmente il passaggio dell'acqua. Ed è per questo motivo che la pressione si eleva progressivamente fino a 1,3 Kgs/cm<sup>2</sup>. Questo indica che il letto filtrante non può sopportare più sporcizia quindi, sarà necessario pulirlo procedendo nella seguente maniera:

Si colloca la valvola selettrice in posizione di Lavaggio (LAVADO) e con le valvole dello scarico di fondo e mandata aparte si metterà in funzione la pompa. Effettuare questa operazione 2 T\*90° mainuti







Non bisogna pulire l'insieme del coperchio con nessun genere di dissolvente, dato che potrebbe perdere le sue proprietà (brillantezza, trasparenza,...)

Dato che tutte le unioni vengono realizzate con giunte, non è necessario stringere eccessivamente i

### **WAS GESCHIEHT MIT DEM WASSER IN IHREM SCHWIMMBAD?**

Logischerweise ist dies die erste Frage, die wir uns stellen müssen. Früher waren die meisten Schwimmbäder nicht mit Reinigungsanlagen ausgestattet und wurden betrieben, indem einfach sauberes Wasser eingefüllt wurde und nach einigen Tagen, wenn das Wasser ein unangenehmes Aussehen bekam, wurden sie entleert, gereinigt und wieder gefüllt. Dieses Vorgehen hatte zweifellos einige Nachteile: Wasserkosten, ungesunde Bedingungen des Schwimmbades und wenig angenehmes Baden auf Grund der ungenügenden Transparenz des Wassers. Unsere heutige



Zu diesem Zweck braucht man eine gewisse Menge von Chlor. Die überschüssige Menge, d. h. die Menge, die nach der Zerstörung der Bakterien und der organischen Substanzen, noch vorhanden ist, bleibt frei im Wasser in der Form von unterchloriger Säure.

Dieses Chlor, das im Wasser auf seinen "Einsatz" wartet, wird FREIES ODER RESTCHLOR genannt.

#### **DAS FILTERN**



## **MONTAGE**

Um eine richtige Montage des Filters zu erzielen, folgen Sie die folgenden Anweisungen:

- 1.- Stellen Sie den Filter auf eine horizontale und saubere Oberfläche.
- 2.- Installieren Sie den Filter an seinen endgültigen Platz.
- 3.- Wenn der Filter mit Seitenventil ist, installieren Sie es. Achten Sie darauf, dass die Dichtungen zwischen Ventil und Filter richtig gestellt sind.
- 4.- Verbinden Sie die drei Anschlüsse des Mehrwegventil wie folgt: Verrohrung von Pumpe zum Ventil, vom Ventil zum Wasserablauf und vom Ventil zu den Einlaufdüsen des Schwimmbeckens. Auf dem vom Vsiehe Zegenn ] TJ). Esinst ngeneflonba V



## **SPÜLEN**

Jede Sandladung formt tausende von Kanälen, welche alle Schwebeteilchen aufnehmen und im Filtersand zurückhalten, was bewirkt, dass sich die Zahl der für das Wasser freien Kanäle laufend vermindert. Aus diesem Grund erhöht sich



Spülen und Nachspülen gemäss den Anleitungen vornehmen.

Für eine bessere Leistung des Filters, Filtersand jährlich mit ASTRAL Filnet reinigen. Es ist





## **O pH**

O pH é o grau de acidez da água. Os valores do pH estão compreendidos entre 0 e 14, correspondendo o valor 7 ao grau neutro. Os valores entre 0 e 7 são os graus ácidos e entre 7 e 14 aos alcalinos.





- 2.- Instale o filtro no lugar definitivo.
- 3.- No caso de um filtro com válvula lateral, instale a válvula selectora no filtro, procurando que as juntas entre a válvula e o filtro fiquem correctamente posicionadas.
- 4.- Realize as três ligações pertinentes da válvula selectora: tubagem da bomba à válvula, da válvula ao tubo de escoamento e da válvula ao retorno da piscina. Poderá identificar as três saídas na válvula.
- 5.- Monte o T manómetro e o tampão purga ar (ver lista de peças). Não é necessário utilizar fita de teflon, já que nesse ponto a estanqueidade é realizada com a junta. Não aperte o T manómetro com nenhuma ferramenta, com as mãos já é suficiente.

#### **CARGA DE AREIA**

Para obter o máximo rendimento deste filtro deverá enché-lo de areia sílicaio pa0.Rcurulo63meiita d.

3.-







### **“ENJUAGUE”- ENXAGUAMENTO**

Para evitar que após a lavagem, a água retorne á piscina com um aspecto turvo deve proceder-se do seguinte modo:  
Colocar a válvula selectora ne posição “ENJUAGUE”  
Ligar o motor durante 1 minuto









Filtre kumunun içerisinde kalan partiküllerin temizlenmesi için belirli aralıklarla yıklanması gereklidir. Bu işlem

- 5.- Manometre Te'sini hava alma vidasıñý, purjörü, manometreyi, (þekilde belirtildiðtir) yerleptirin. Su geçirmezlik conta ile garanti edildiðinde teflon bant kullanmak gerekli deðildir. El ile sýkma yeterli olacaðýndan manometre te'sini bir aletle sýkmayýn.

#### **KUM KOYULMASI**

Filitrenizden en iyi randýmaný alabilmeniz için filitrenin miktarý özellikleri filtre üzerindeki plakette belir-

## **FILITRELEME**

Pompayý kapalý tutarak altiyolu vana kolunu filtreleme pozisyonuna getirin.

Pompayý çalýptýrýn.

Bu operasyon sýrasýnda basýnç aygýtý filitrenin doyma derecesini göster-

## **RESIRKÜLASYON**

Bu pozisyonda altıyolu vana, pompadan gelen suyun filtre içinden geçmeden direkt olarak havuza gitmesine olanak tanır.

## **BOŞALTMA (WASTE)**

Eğer yüzme havuzunun suyunda direkt olarak ana roğara boşaltma yararak boşaltma durumunda pompa kullanılarak su boşaltılmalıdır. Bunu yapmak için altı yolu vana "waste" konumunda olmalıdır. Motor dip emici vanası açık tutularak çalıştırılır. Pompa için yeterli emici saçlamanak için kollektör ve tüm boşaltma borusu su ile doldurulmalıdır.

## **DURULAMA (RINSE)**

**KAPALI (CLOSED)**

Adýndanda anlaþýlacaðý gibi bu konum filtredeñ pomþaya giden



## **PROĚ NEMÁME PRŮZRAĚNOU VODU V BAZÉNU?**

To je zpravidla první otázka, kterou si klademe po tom, co jsme si pořídili nov



Dochází ke zvýšení písku a uvolňování nečistot, které písek zachytí. Tato prací voda se odvádí do odpadu. Proplach filtru je třeba provést, když tlak na manometru filtru překročí hranici 1,3 kg/cm<sup>2</sup>.

#### **UMÍSTĚNÍ FILTRU**

Filtr má být umístěn co nejblíže bazénu a cca 0,5 m pod hladinou vody. V tomtéž je umístění výrobce ytikosti.

## **PÍSKOVÁ NÁPLÓ**

Pro maximální účinnost filtru je třeba použít jako náplň kroměčit písek velikosti zrna (granulometrie) 0,5-0,7 mm (pokud v robce filtru neurčí jinak). Množství písku se mění dle typu filtru.

Postup naplnění filtru pískem je následující:

1. Poté, co jste umístili filtr na své místo a pripojili jej na potrubí, připravte si písek předepsané zrnitosti a v potřebném množství.
2. Sundejte víko filtru a opatrně sundejte i těsnění.
3. Do poloviny filtru nalijte vodu.
4. Po malém množství naložte písek.
5. Očistěte sedlo pro těsnění a těsnění vložte zpět.
6. Umístěte zpět víko filtru a dotáhněte šrouby (uzávěr).

## **OVLÁDÁNÍ**

Ovládací ventil je vybaven pákou pro pøepínání 6-tiTf 00tOvlT1\_1 6u. Každe d1n ztOvlodpo55ko d1n jed51 zrmf







## **NEJÈASTÌ JŠÍ ZÁVADY**

\*Pokud na čerpadle nenaleznete šipku oznaèující smìr otáèení, lze správn smìr ovìøit následovnì: poì pohledu na zadní kryt ventilátoru elektromotoru čerpadla se musí ventilátor otáèet ve smìru hodinov ch ruèíèek.

## **BEZPEÈNOSTNÍ OPATØENÍ**

Nespouštìj(BE24: iltrj /T1\_2 1 Tf 0 Tc 0è)Tj /T1\_1 1 Tf -0.469 Tw 0 -(55 kryza0i)T5 krz355, lzeani5t by b ovooodiadicijinal0.0038670-TÙ(dojdekyzavad35ti pn5kry/T1\_2T0T0è)eTj/T1\_1Tf0.469670padlæsejehcpo5tkoz355)F Nespa: iltrj /T1\_2 1 Tf 0 Tc 0è355had54ruh/T1\_2T0T0jmtlakem0.00321060-3.055T6(ru)Filtrijjeho54koy/T1\_2T0

xòi ūpîèñôîæò ñ áîãîé â âàøåì áàññåéíá?



Ãëý î÷èñòèè íâñêà â ô èëëüòðå íâîáôîäè ì î áâî íâðèíäè÷âñêè



## Ôèëüòðàöèÿ (FILTRATION)

Óñòàíîâèòå êëàïàí â ïîçèòèþ "FILTRAØION" îðè îòêëþ÷âíí î àñîñâ.

Âêëþ÷èòå íàñîñ.

Đå

## Đàòèđêóëÿöèÿ (RECIRCULATION)

Í ðè ýòî ì ííëíæâí èè áâíðèëÿ áîääà èç íàñíñà, íå íðíñíäÿ ñéðâç ô èëëüðð, íñòóíàòò íàíðý ìóþ á áàññàéí.

## Ñëèâ (WASTE)

Áñëè â áàññåéíå íå íðåäóñíòðåí äíííûé ñëèâ, òî áàññåéí ì íæâò áûòü ííóñòíøâí íðè íííùè íàñíñà, íðè ýòî ì áâíðèëü äíëæâí áûòü óñòàíîâéí á ííçëöèþ ÑÉÈ ìòè







