

Disclaimer

# ATLAS

español



Our commitment: excellence

S I G N A T U R E

# ÍNDICE

1. Ficha de producto y características técnicas.
  - 1.1. tabla características técnicas
  - 1.2. packaging
  - 1.3. dimensiones generales
2. Checklist de los controles de calidad superados.
3. Certificados disponibles sobre el producto, proceso de producción y sistemas implantados en la productiva.
4. Certificado de garantía.
5. Standard de diseño y características
6. Despiece
7. Recomendaciones
  - 7.1. Embalaje
  - 7.2. Almacenamiento
  - 7.3. Transporte
  - 7.4. Ubicación
  - 7.5. Principios de funcionamiento
  - 7.6. Instalación
    - 7.6.1. Instalar el filtro en su emplazamiento final
    - 7.6.2. Cargar el sistema
    - 7.6.3. Puesta en marcha
  - 7.7. Filtración y lavado
    - 7.7.1. Filtración
    - 7.7.2. Lavado
    - 7.7.3. Recirculación
    - 7.7.4. Vaciado
    - 7.7.5. Enjuague
  - 7.8. Mantenimiento y vaciado de arena
    - 7.8.1. Invernaje
    - 7.8.2. Vaciador de arena
8. Tabla de resistencia química
9. Tabla de fallos.
10. Tabla "DO AND DO NOT".



## 1. Ficha de producto y características técnicas



### FILTRO ATLAS

Filtros de arena en poliéster reforzado.

- Construidos con resinas de poliéster y fibra de vidrio.
- Excelente acabado con Gel-coat color RAL 8029.
- El filtro se ha diseñado con un coeficiente de seguridad superior, para garantizar un perfecto funcionamiento.
- La unión de los dos cuerpos del filtro se realiza mediante un sellado especialmente reforzado con fibra y resina de poliéster.
- Tapa en plástico de 200 mm.
- Tapón para facilitar el vaciado de la arena en el filtro.
- Montado con colectores 1" y difusor de material plástico inalterable.
- Tubería interior reforzada con tubos de PN-16.
- Descarga de arena 2 1/2".
- Equipado con manómetro, purga de agua y aire manual.
- Conexiones para válvula selectora de seis vías con operaciones de filtración, lavado, enjuague, recirculación, vaciado y cerrado.
- El filtro llevará incorporada una válvula de seguridad para evitar cualquier sobrepresión.
- Conexiones para válvula selectora de seis vías con operaciones de filtración, lavado, enjuague, recirculación, vaciado y cerrado.

MODELO	DESCRIPCIÓN
36596	Filtro modelo ATLAS Ø 500 Side
36597	Filtro modelo ATLAS Ø 600 Side
36598	Filtro modelo ATLAS Ø 750 Side
36599	Filtro modelo ATLAS Ø 900 Side

## 1.1. Tabla de características técnicas

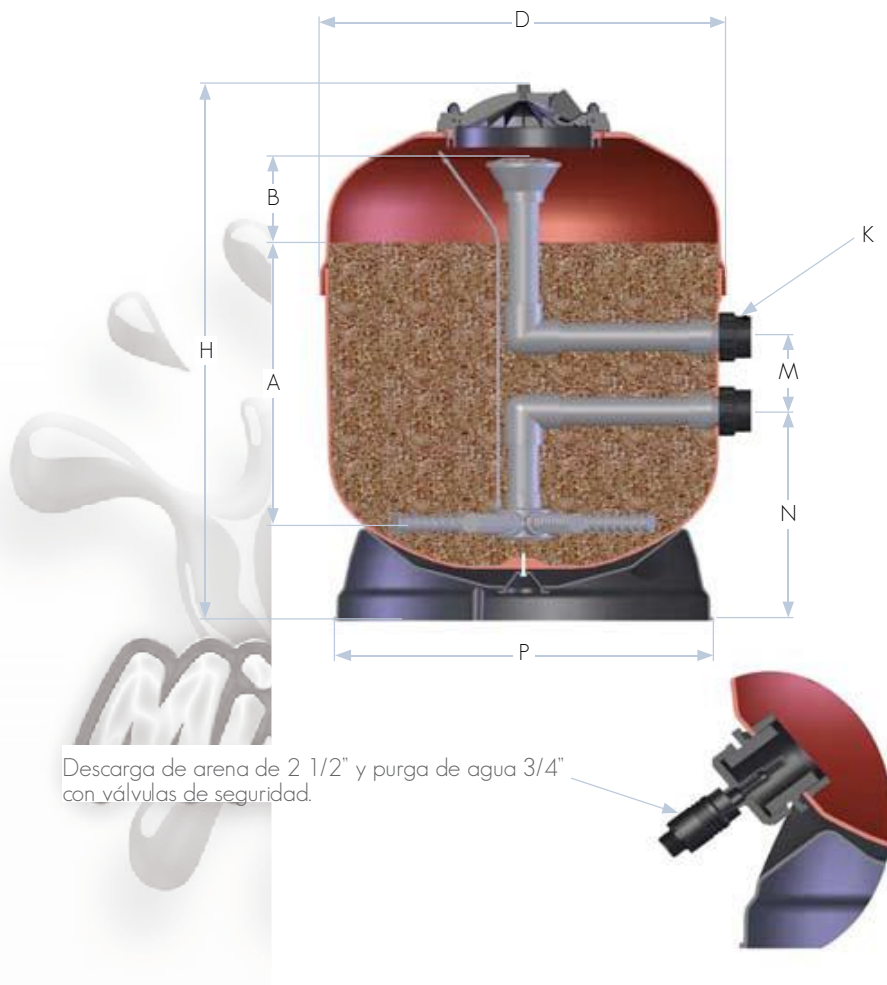
	FILTROS ATLAS			
Código	36596	36597	36598	36599
Ø (mm)	500	600	750	900
Conexión (pulgadas)	1 1/2"		2"	2 1/2"
Superficie filtración ( m <sup>2</sup> )	0,19	0,30	0,44	0,64
Velocidad de filtración (m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> )	50			
Caudal (m <sup>3</sup> /h)	9,5	15	22	30
Presión servicio (bar)	2,5			
Carga arena (0,4-0,8 mm) (kg)	120	190	360	580
Peso neto (Kg)	20	25	33	51

**Mister Agua**

## 1.2. Embalaje

MODELO	UNIDADES STANDARD	DIMENSIONES (mm)	VOLUMEN	EMPRESA
36596	1	565x565x895	0,29	
36597	1	660x660x950	0,41	
36598	1	840x840x1090	0,77	
36599	1	980x980x1280	1,23	

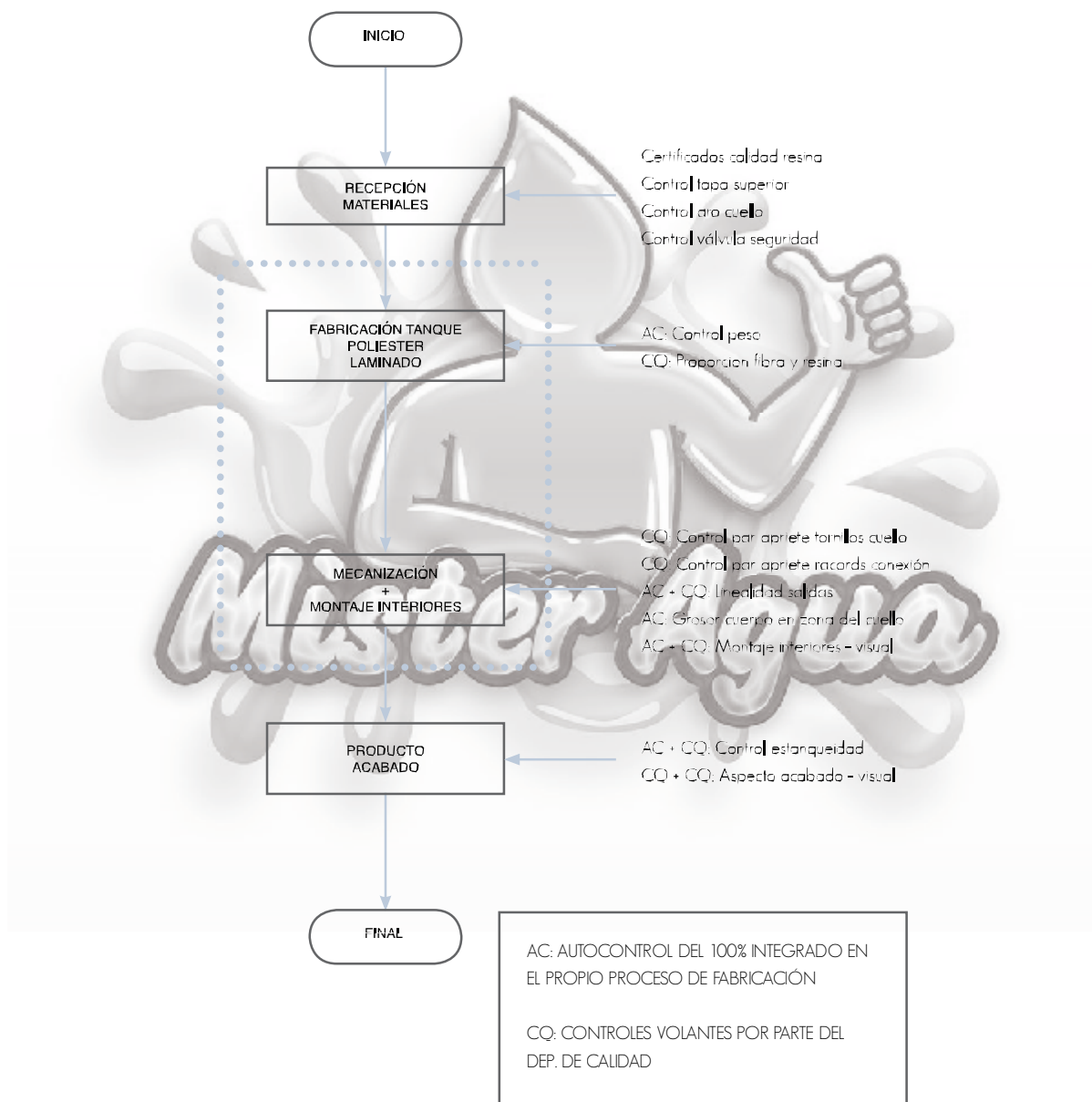
### 1.3. Dimensiones generales



COD.	A (mm)	B (mm)	D (mm)	H (mm)	M (mm)	N (mm)	K (mm)	P (mm)
36596	400	120	545	840	125	335	1 1/2"	490
36597	480	145	640	900	125	360	1 1/2"	590
36598	550	165	790	1040	230	325	2"	715
36599	630	190	940	1225	270	415	2 1/2"	850

\* Dimensiones aproximadas

## 2. Checklist de los controles de calidad superados





- 
- 
- 

Los filtros de arena Atlas , han sido diseñados de acuerdo a los requerimientos de la Norma Internacional NSF:

Presión hidrostática a 1,5 veces la presión máxima de trabajo durante 5 minutos.

20,000 ciclos consecutivos de 0 a 0,6 veces la presión máxima de trabajo.

Presión hidrostática igual a 2 veces la presión máxima de trabajo durante 1 minuto.

Los filtros pasan una prueba de presión en el final del proceso. Todos los componentes de los filtros son verificados y sometidos a un exhaustivo test de estanqueidad y resistencia: Cada filtro es probado durante 10 minutos a impulsos desde 0 hasta a la presión máxima de trabajo.

The logo for 'Mister Agua' features the brand name in a bubbly, rounded font. The text is white with a thick, dark grey outline and a subtle drop shadow. The background of the logo is a stylized illustration of water splashing upwards, with several large, teardrop-shaped droplets and smaller splashes, all rendered in a light grey, semi-transparent style.

### 3. Certificados disponibles sobre el producto, proceso de producción y sistemas implantados en la productiva





## 4. Certificado de garantía

### ASPECTOS GENERALES

- 1.1. De acuerdo con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el producto correspondiente a esta garantía no presenta ninguna falta de conformidad en el momento de su entrega.
- 1.2. El Periodo de Garantía para el Producto es de 10 AÑOS y se calculará desde el momento de su entrega al comprador.
- 1.3. Si se produjera una falta de conformidad del Producto y el comprador lo notificase al vendedor durante el Periodo de Garantía, el vendedor deberá reparar o sustituir el Producto a su propio coste en el lugar donde considere oportuno, salvo que ello sea imposible o desproporcionado.
- 1.4. Cuando no se pueda reparar o sustituir el Producto, el comprador podrá solicitar una reducción proporcional del precio o, si la falta de conformidad es suficientemente importante, la resolución del contrato de venta.
- 1.5. Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de la garantía del Producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.
- 1.6. Para la efectividad de la presente garantía, el comprador deberá acreditar la fecha de adquisición y entrega del Producto.
- 1.7. Cuando hayan transcurrido más de seis meses desde la entrega del Producto al comprador y éste alegue falta de conformidad de aquél, el comprador deberá acreditar el origen y la existencia del defecto alegado.
- 1.8. El presente Certificado de Garantía no limita o prejuzga los derechos que correspondan a los consumidores en virtud de normas nacionales de carácter imperativo.

### CONDICIONES PARTICULARES

- 2.1. Para la validez de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del Fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del Producto.
- 2.2. Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto, la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.
- 2.3. La garantía es completa durante los 5 primeros años y cubre cualquier defecto en el cuerpo del filtro durante los 5 restantes, quedando excluidos el resto de los componentes: tapa superior, base, racords salida, purga arena e interiores.
- 2.4. Queda expresamente excluido de cualquier extensión de garantía el medio filtrante.

2.5. En caso de sustitución, todos los cargos o gastos de flete hacia o desde la fábrica, mover o reinstalar el producto, o instalación del recambio, son a cargo del comprador.

2.6. En caso de reparación, los gastos derivados de la mano de obra y desplazamiento irán a cargo del comprador.

2.7. El fabricante no se hace responsable de perjuicios y gastos por paralización de la actividad, así como tiempos y materiales derivados de la sustitución o reposición de los productos.

2.8. El fabricante no autoriza a otras personas a extender ninguna garantía respecto a sus artículos ni tampoco asume estar sujeto a ninguna garantía no autorizada hecha en conexión con el vendedor de sus productos.

## LIMITACIONES

3.1. La presente garantía únicamente será de aplicación en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por "consumidor", aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.

3.2. No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del producto. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles como arena, etc., se estará a lo dispuesto en la documentación que acompañe al Producto, en su caso.

3.3. La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (i) haya sido objeto de un trato incorrecto; (ii) haya sido inspeccionado, reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada; (iii) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales o (iv) haya sido instalado o puesto en marcha de manera incorrecta.

3.4. Cuando la falta de conformidad del Producto sea consecuencia de una incorrecta instalación o puesta en marcha, la presente garantía sólo responderá cuando dicha instalación o puesta en marcha esté incluida en el contrato de compra-venta del Producto y haya sido realizada por el vendedor o bajo su responsabilidad.

3.5. Daños o fallos del filtro debido a la exposición a temperaturas inferiores a 0°C (32° F) o superiores a 50°C (125° F).

3.6. Daños o fallos del filtro producidos por golpes de ariete o a consecuencia de un sobredimensionamiento de las bombas del sistema de filtración.

3.7. El producto lleva incorporada una válvula de seguridad para evitar sobrepresiones, se perderá la garantía si ésta válvula ha sido retirada.

3.8. El producto ha sido diseñado para trabajar en agua de piscinas, por lo que el agua deberá cumplir las concentraciones de producto químico indicado:

pH	6,8 - 8
Cloro libre residual	0,4 - 1,5mg/l
Bromo	1-3 mg/l
Es apto también para su uso en piscinas de agua salada con una concentración máxima del 4%.	
El filtro NO ES APTO para trabajar con ozono.	

## 5. Standard de diseño y características

El cálculo de los espesores y resistencia del tanque se ha hecho conforme a la normativa BS-4994. El estándar de funcionamiento del filtro se ha basado en la NSF para 2,5 bars de presión máxima de trabajo.

El filtro ha sido diseñado para solo para su uso en piscinas con una temperatura máx. de 40°C con los niveles de PH y de desinfectante dentro los límites que marca las correspondientes normativas. Como referencia:

pH	6,8 - 8
Cloro libre residual	0,4 - 1,5mg/l
Bromo	1-3 mg/l

Es apto también para su uso en piscinas de agua salada con una concentración máxima del 4%. El filtro NO ES APTO para trabajar con ozono.

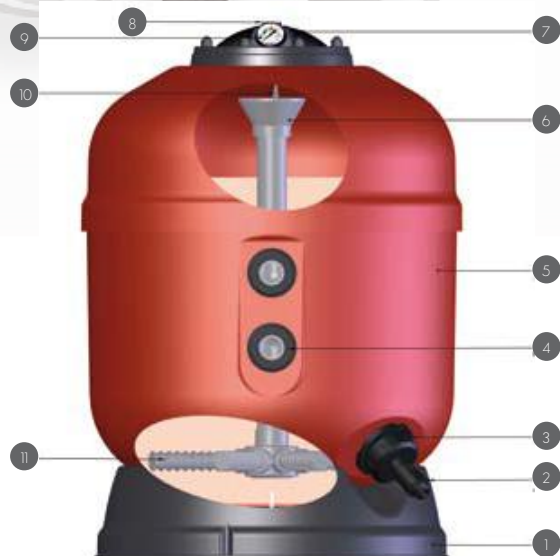
### VÁLVULA DE SEGURIDAD

El filtro Atlas se suministra con una válvula de seguridad para evitar el efecto de posibles sobre-presiones. La válvula actúa si la presión en la cuba del filtro supera la presión máxima de trabajo, evacuando agua.

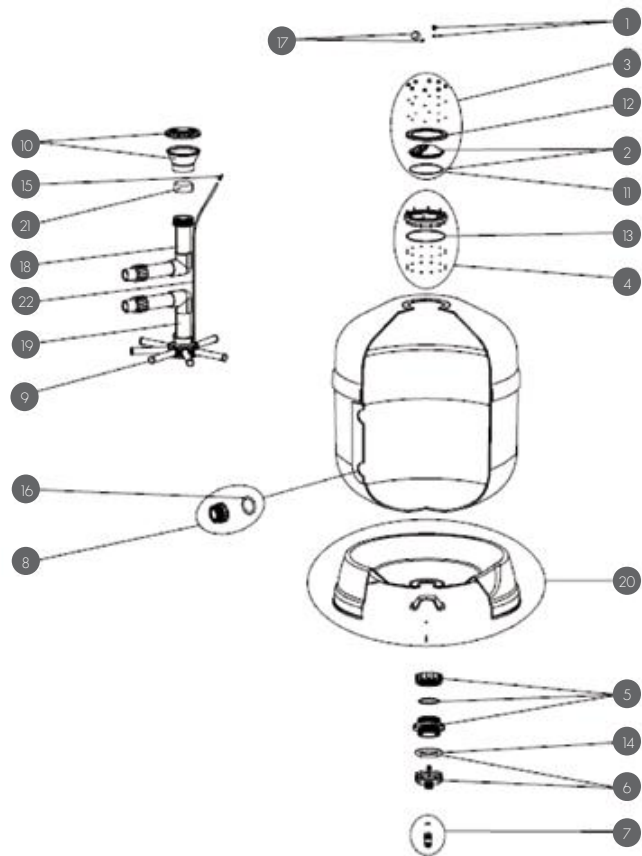
La válvula tiene una salida de evacuación con una rosca de  $\frac{3}{4}$ ". Tener presente que si la válvula actúa va a salir agua, por lo que, el local técnico tiene que tener el correspondiente desagüe.

Si la válvula actúa, para volver a su posición original, es imprescindible que la presión en la cuba descienda hasta 1.5 bars.

- 1 Base
- 2 Válvula de seguridad
- 3 Arena y drenaje del agua
- 4 Conexiones
- 5 Cuerpo del filtro
- 6 Difusor
- 7 Tapa
- 8 Drenaje de aire
- 9 Manómetro
- 10 Drenaje automático del aire
- 11 Colector



## 6. Despiece filtro



1	4404290101	Tapon purga 1/4 " anónimo	14	4404180108	Junta plana filtro
2	4404290102	Tapa premium + junta	15	4404040108	Purga aire
3	4404290103	Cjto. tapa premium	16	4404040115	Junta torica d. 60x8
4	4404290104	Cjto. aro cuello	16	4404040211	Junta torica d. 70x5
5	4404290105	Doble rosca descarga 2 1/2" inter.	17	4404010103	Manómetro 1/8" 3 kg/ cm
6	4404290106	Tuerca descarga exterior	18	34322R0410	Conjunto difusor d. 500
7	4404290107	Válvula de seguridad	18	34323R0410	Conjunto difusor d. 600
8	4404040103	Racord salida 1 1/2" + junta tórica	18	34324R0410	Conjunto difusor d. 750
8	4404040112	Racord salida 2" + junta tórica	18	34325R0410	Conjunto difusor d. 900
8	4404290108	Racord salida 2 1/2" + junta tórica	19	34322R0420	Conjunto colector d. 500
9	4404300917	Brazo colector 1" 110 mm.	19	34323R0420	Conjunto colector d. 600
9	4404300915	Brazo colector 1" 175 mm.	19	34324R0420	Conjunto colector d. 750
9	4404300916	Brazo colector 1" 225 mm.	19	34325R0420	Conjunto colector d. 900
9	4404290109	Brazo colector 1" 265 mm.	20	36596R0102	Conjunto pie 36596
10	4404290110	Piña difusora 1 1/2"	20	36597R0102	Conjunto pie 36597
10	4404290111	Piña difusora 2" - 2 1/2"	20	36598R0102	Conjunto pie 36598
11	4404260106	Junta aro fijación válvula	20	36599R0102	Conjunto pie 36599
12	4404160849	Aro fijación tapa	21	36596R0001	Tapón para llenado 1 1/2"
13	4404020116	Junta tórica 255x4	21	36596R0002	Tapón para llenado 2" - 2 1/2"



## 7. Recomendaciones

### 7.1. EMBALAJE:

El filtro ATLAS se suministra adecuadamente embalado en una caja de cartón precintada en la que se indican los datos logísticos de posición y apilamiento para ser paletizado. Cualquier incumplimiento en estos datos puede ocasionar desperfectos en el producto.

Debido a las dimensiones y peso, el filtro de diámetro 900 se suministra en su propio palet para poder ser manipulado con carretilla elevadora a transpalet. En el manual de instrucciones se indica los componentes que deben figurar en el embalaje.

### 7.2. ALMACENAMIENTO:

El filtro se puede almacenar en cualquier almacén resguardado de la intemperie. Los rayos UV o el contacto directo con agua puede deteriorar el embalaje.

Temperatura máxima de almacenamiento: 50 °C

Temperatura mínima de almacenamiento: -5°C

### 7.3. TRANSPORTE:

Las cajas de los filtros se deben transportar en palets adecuadamente enfardados. Una vez en la instalación transportar el filtro hasta su ubicación final dentro del embalaje. Si por razones ajenas no es posible hacerlo el filtro se debe manipular con máximo cuidado.

Cualquier rozamiento, golpe o contacto con superficies rugosas puede producir desperfectos en el acabado exterior.

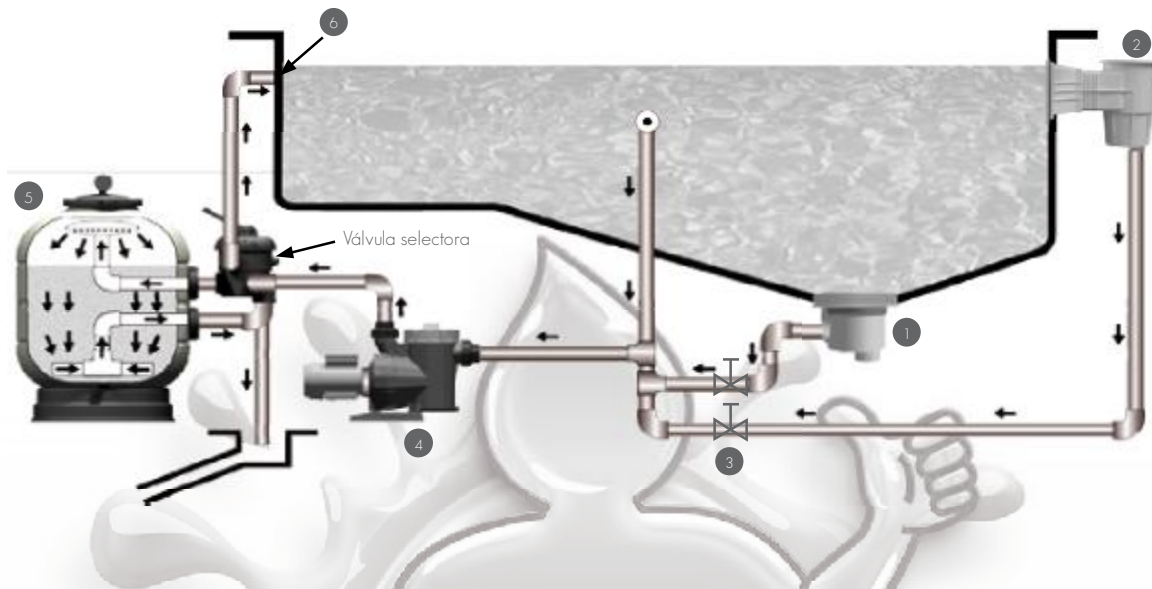
### 7.4. UBICACIÓN:

El filtro deberá instalarse lo más cerca posible de la piscina y con preferencia a un nivel de 0,50 mts. por debajo de la superficie de agua de la piscina. Prever que exista un desagüe para el local en donde radique el filtro. Este desagüe debe estar dimensionado adecuadamente al caudal de la instalación.

Procurar que la superficie donde se instale el filtro sea horizontal, estable, resistente al peso del filtro indicado en la tabla de características y esté completamente limpia.

Alrededor del filtro tiene que haber el espacio suficiente para poder hacer las inspecciones y mantenimientos requeridos durante la vida del mismo.

## 7.5. 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.

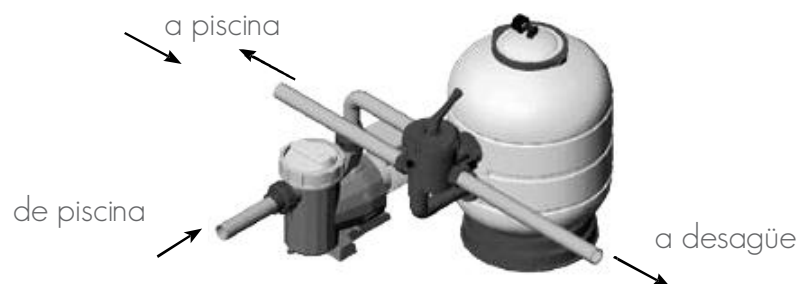
El filtro propiamente dicho lo compone la carga de arena sílica a través de la cual se hace circular el agua en sentido descendente, reteniendo entre ella las materias en suspensión del agua a filtrar.

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./cm<sup>2</sup>, significa que es la hora de un lavado.

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.



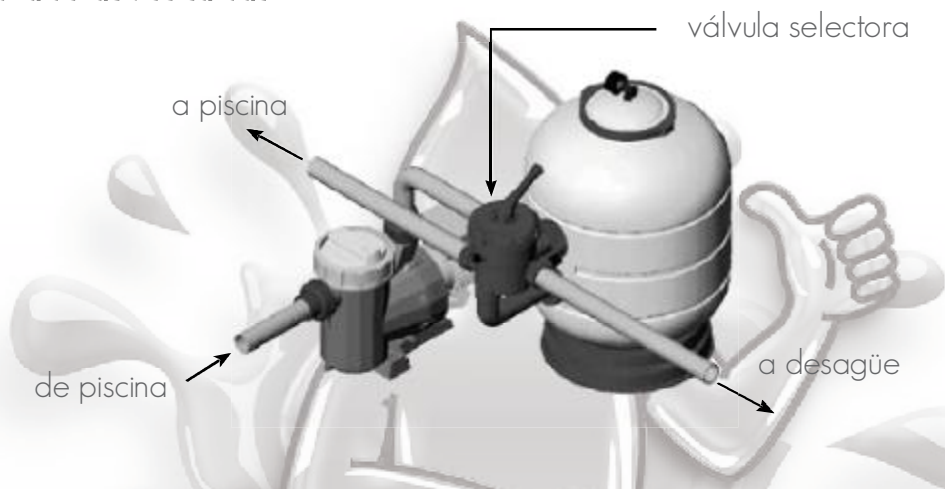


## 7.6. INSTALACIÓN:

### 7.6.1. INSTALAR EL FILTRO EN SU EMPLAZAMIENTO FINAL

Instalar la válvula selectora en el filtro, procurando que las juntas entre la válvula y el filtro queden correctamente posicionadas.

Realizar las tres conexiones pertinentes de la válvula selectora: tubería de la bomba a la válvula, de la válvula al desagüe y de la válvula al retorno de la piscina. En la válvula se identifica cada una de las tres salidas.



**IMPORTANTE:** No usar para el empalme de la válvula selectora tubería de hierro y cáñamo, es imprescindible usar accesorios plásticos y cinta de teflón. Disponemos para estos empalmes de terminales roscados a 1 1/2" y 2" y juntas de goma de estanqueidad, solicítelos a su proveedor.

Montar el manómetro y el tapón purga aire (ver despiece). Instalar la válvula de seguridad. Roscar con la mano la válvula a la rosca de la purga de arena.



MONTAJE MANÓMETRO



MONTAJE VÁLVULA SEGURIDAD

### 7.6.2. CARGA DE ARENA

Para obtener el máximo rendimiento de este filtro deberá rellenarse con arena silíceas de una granulometría de 0,4 a 0,8 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. Aflojar las tuercas de la tapa i retirar la tapa y la junta tórica.
3. Para evitar el paso de arena en los componentes interiores, desmontar el cabezal difusor y poner el tapón suministrado en el embalaje para tal uso.
4. Llenar el filtro con agua hasta la mitad del mismo.
5. Verter en el interior del filtro la cantidad de arena necesaria. Ver placa características o ficha técnica en el inicio del documento.
6. Limpiar el alojamiento de la junta de la tapa.
7. Repetir la operación anterior pero a la inversa, quitar el tapon de llenado del tubo difusor y volver a poner el cabezar difusor.
8. Colocar y sujetar la tapa del filtro. Es muy importante que la superficie de alojamiento de la junta tórica esté totalmente limpia de arena. Colocar la junta tórica en su alojamiento, posicionar la tapa superior y fijar con las correspondientes tuercas.

Las tuercas se deben apretar en cruz a un par de apriete aproximado de 2-3Nm. Una vez apretados todos revisar una segunda vez para asegurar el corrector apriete de todas las tuercas.

### 7.6.3. PUESTA EN MARCHA

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

1. Llenar el filtro y las tuberías de la instalación de agua purgando todo el aire que pueda quedar a través de la purga de aire en la tapa superior del filtro.
2. Colocar la válvula selectora en la posición de "LAVADO".
3. Abrir las válvulas que controlan las tuberías de aspiración de piscina y conectar la bomba. Durante este proceso el agua procedente de la piscina entra en el filtro a través de los brazos colectores, sale por el difusor y se envía al desagüe. Con el fin de tirar la mínima cantidad de agua, observar a través del visor de la válvula que el agua deja de ser turbia y pasa a ser transparente.
4. Parar la bomba, colocar la válvula en posición "ENJUAGUE" y enjuagar durante unos 30 segundos. En esta fase el agua entra por el difusor, sale por el colector y se envía al desagüe. La finalidad de esta fase es acabar de eliminar posibles partículas en suspensión y estabilizar la arena para asegurar que en la posterior fase de filtración, el agua que se retorne a la

piscina esté en perfectas condiciones.

5. Después, parar la bomba y colocar la maneta de la válvula selectora en posición "FILTRACIÓN". En esta posición el filtro esta preparado para trabajar, el agua procedente de la piscina entra por el difusor, sale por el colector y se retorna a la piscina.
6. Revisar las presiones del circuito hidraulico. La presión óptima de trabajo del filtro con la arena limpia es de 0.8-1Kg/cm<sup>2</sup>. Dependiendo del número de boquillas de retorno y del diametro de la bola esta presión puede variar.

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

**IMPORTANTE: Efectuar los cambios de posición de la maneta de la válvula selectora siempre con la bomba desconectada.**

## 7.7. FILTRACIÓN Y LAVADO

### 7.7.1. 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.

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/cm<sup>2</sup>, 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.

Estas presiones son orientativas para una instalación típica, en función del diseño de la misma



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI:

Presión normal al iniciar un ciclo de filtración



1,3 kg/cm<sup>2</sup> - 18,5 PSI:

Esta presión indica que es necesario proceder al LAVADO

la presión de trabajo puede variar. Es importante tener presente la presión de trabajo estando la arena limpia. Un incremento de 0.5 bars respecto a esta presión indicará que debe realizarse un lavado.

#### 7.7.2. 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/cm<sup>2</sup>. 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 las válvulas de sumidero y retorno abiertas, se pondrá en funcionamiento la bomba. Efectuar esta maniobra durante el tiempo necesario hasta que el agua del visor de la válvula esté transparente. Con esta operación se habrá vertido al desagüe toda la suciedad que obstruía el filtro.

Atención, un periodo muy largo en posición de "LAVADO" puede producir desperfectos en los brazos colectores. No vaciar la piscina utilizando la posición de "LAVADO".



#### 7.7.3. 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.



#### 7.7.4. VACIADO

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 sumidero abierta se conectará el motor. Para que la bomba aspire, tienen que mantenerse llenos de agua el prefiltro y toda la conducción de agua del sumidero. Antes de conectar el vaciado se asegurará que las válvulas de skimmers y limpiafondos están cerradas.





### 7.7.5. 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 parar la bomba y situar la válvula en “FILTRACIÓN”.

Esta posición envía el agua filtrada directamente al desagüe.



### 7.8. MANTENIMIENTO Y VACIADO DE ARENA

Para limpiar el filtro utilizar agua y jabón, ya que puede desaparecer el brillo del mismo y resultar 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.

Si se observa una presión en el manómetro más baja que la habitual se debe proceder a revisar el estado del cesto de los skimmers y del pre-filtro de la bomba.

Limpieza de la válvula de seguridad: Si se produce algún goteo en la válvula de seguridad proceder a limpiar la zona de la junta de la siguiente forma:



1- Afojar cuerpo



2- Abrir válvula



3- Limpiar junta



4- Montar cuerpo

#### 7.8.1. 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.

#### 7.8.2. VACIADOR DE ARENA

Dependiendo de la calidad del agua y del nivel de uso de la piscina la arena se va deteriorando, por lo que, transcurrido un tiempo se tiene que cambiar. El periodo que se recomienda para el cambio es de 3 años.

Para realizar el vaciado de arena:

- Vaciar el agua del interior del filtro. Poner la válvula selectora en posición de cerrado, abrir la tapa superior y abrir el tapón de vaciado de agua (válvula de seguridad).
- El filtro dispone de una purga de arena en la parte inferior de 2". La arena se puede vaciar por esta purga sacando el tapón purga o se puede sacar por la boca superior con la ayuda de algún utensilio.



1- Vaciado agua



2- Vaciado arena

**IMPORTANTE:** Una vez vaciado, limpiar MUY CUIDADOSAMENTE la zona de alojamientos de la juntas de cierre del tapón purga y volver a tapar.

Si después del cambio se observa algún goteo en la válvula de seguridad proceder a limpiar la zona de la junta de posibles partículas de arena que hayan podido quedar adheridas.



## 8. Tabla de resistencia química

Producto	Concentración	Resistente
Cloro residual libre	1,8 mg/l	Si
Cloro combinado	0,7 mg/l	Si
Bromo total	3,5 mg/l	Si
Ácido Isocianúrico	90 mg/l	Si
Amoniaco	0,6 mg/l	Si
Nitratos	12 mg/l	Si
Aluminio	0,35 mg/l	Si
Cobre	2,5 mg/l	Si
Plata	11,5 mg/l	Si

## 9. Tabla de fallos

Problema	Posible causa	Solución
El filtro da poco caudal	Prefiltro taponado	Limpiar prefiltro
	Tuberías de aspiración o impulsión taponadas	Proceder a su limpieza
La presión se eleva rápidamente durante el ciclo de filtración	pH del agua elevado (agua turbia)	Disminuir pH con Astral pH minor
	Falta de cloro (agua verdosa)	Añadir cloro
Manómetro oscila de forma violenta	La bomba toma aire	Repasar fugas de agua en prefiltro y tuberías de aspiración. Comprobar limpieza cesto skimmers
	Aspiración semicerrada	Comprobar que las válvulas de aspiración estén totalmente abiertas

## 10. Tabla "DO AND DO NOT"

	DO	DO NOT
Transporte y almacen	Comprobar estado del embalaje y el cumplimiento de las indicaciones en el apilamiento Transportar siempre dentro de la caja	Dejar la caja en el intemperie o en almacenes muy húmedos No hacer rodar el filtro No arrastrar el Filtro
Instalación	Instalar en lugar totalmente plano y estable Instalar 0,5m debajo del nivel de la piscina Dejar acceso para posterior mantenimiento	No usar cáñamo o racords metálicos 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.
Puesta en marcha	Comprobar el correcto estado de los interiores antes de llenar la arena Llenar el filtro hasta la mitad con agua antes de poner la arena Hacer un lavado de la arena antes de poner en funcionamiento	No haga funcionar el equipo sin agua. Siempre que deba manipular el filtro o válvula, desconéctelo de la toma de corriente. No tirar la arena directamente sin comprobar los interiores y sin agua. No manipular la válvula selectora con la bomba en marcha No desconectar la válvula de seguridad.
Funcionamiento	Comprobar regularmente la presión del filtro Proceder a realizar los correspondientes lavados cuando sea necesario	No exceder la presión máxima de trabajo del filtro No utilizar productos químicos en altas concentraciones que puedan dañar los componentes del filtro

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.

Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.