

línea industrial line



Presentación

Introduction



HIDRO-WATER, S.L.

Hidro-Water, S.L. es una de las empresas líderes españolas en la fabricación y distribución de equipos para el tratamiento de agua, que desarrolla su actividad en tres áreas diferenciadas: División Residencial, División Industrial y División Piscina.

Nuestra organización está encaminada a satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofreciéndoles soluciones eficaces e innovadoras en el campo del tratamiento de agua, tanto doméstico como industrial.

Desde que fue creada en 1996, la empresa siempre ha mantenido una posición de liderazgo como consecuencia de un continuo esfuerzo en I+D+i, un equipo humano altamente cualificado y al conocimiento adquirido a lo largo de todos estos años.

Hidro-Water, S.L. cuenta con una amplia trayectoria internacional habiendo penetrado en importantes mercados de diversos países de África, Europa y Latinoamérica.



HIDRO-WATER, S.L.

Hidro-Water, S.L. is one of the main Spanish leading companies in the manufacture and distribution of water treatment equipment, which divides its activity in three different areas: Residential Division, Industrial Division and Pool Division.

Our organization is aimed at meeting the needs of our customers, offering them effective and innovative solutions in the field of water treatment, both domestic and industrial.

Since it was created in 1996, the company has always maintained a leading position as a result of a continuous effort in R & D, a highly qualified team and the knowledge acquired over many years of work experience.

Hidro-Water, S.L. has an extensive international experience having penetrated in important markets of different countries in Africa, Europe and Latin America.



Presentación

Introduction

Debido al desarrollo que se está produciendo en la industria del tratamiento de aguas y a las perspectivas de futuro que lo avalan, decidimos crear una LÍNEA INDUSTRIAL que contempla las necesidades concretas en ese mercado y permite ofrecer una gama de soluciones basadas en nuestros productos, cuyas características técnicas cumplen con los requisitos especificados por las empresas consultoras, ingenierías o constructoras que desarrollan su actividad en esos campos. Para poder informar ampliamente sobre nuestro programa de fabricación de filtros y otros equipos adicionales susceptibles de ser utilizados en aplicaciones de tipo industrial, hemos editado este catálogo técnico con la denominación de: "HIDRO-WATER - Línea Industrial".

Nowadays, the great development of the water treatment industry has lead us to create an INDUSTRIAL LINE to cover the needs of the water treatment market, offering the best solutions, that are based on the possibility of adapting our products to the specifications of consultants, engineers and constructors. This new technical catalogue "HIDRO-WATER - Industrial Line" is now released to avail comprehensive information about our filters range and other equipment suitable to be used in similar industrial applications.



Los filtros se suministran para una presión máxima admisible de 2.5, 4, 6 y 9 Bar. Esta presión nunca debe superarse y significa el valor máximo de presión que pueden soportar de forma puntual. En el caso de los filtros de 4, 6, y 9 Bar, el valor habitual de presión de servicio siempre debe mantenerse, al menos, un 20% por debajo del valor de presión máxima admisible.

Los filtros se pueden suministrar con opciones que facilitan su adaptación a las necesidades concretas de cada aplicación, desde válvula de alivio de doble efecto instalada en la tapa, a una boca lateral ovalada de 400 x 500 mm de diámetro, así como mirillas de 90 o 125 mm, panel de manómetros,... etc. En el caso de los tamaños mayores, éstos se suministran con cáncamos de elevación para facilitar su desplazamiento.

Todos nuestros filtros referenciados en este catálogo se fabrican según las normativas europeas, especialmente en lo relativo a las pruebas hidráulicas (1,5 veces la presión máxima de trabajo), las conexiones de entrada y salida (bridas/DIN) así como los cálculos que determinan las zonas de expansión, velocidades y caudales de filtración.

Sobre demanda se facilita un certificado de prueba hidráulica por parte de fábrica o bien, se facilita la presencia de entidades de certificación externas previamente contratadas por nuestros clientes. Cada filtro se entrega con su manual de instrucciones y certificado de garantía.

Filters are supplied for maximum pressure of 2.5, 4, 6, and 9 Bar. This pressure must never be exceed as it means the maximum value of pressure for that the filters can withstand occasionally. Regarding the filters for 4, 6 and 9 Bar, the regular value of service pressure should be kept, at least, 20% below the maximum pressure.

All filters can be equipped with many different options for a better adaptation to the specific needs of each application, such as a double effect air relief valve on the top lid, an oval 400 x 295 mm or a round 400 or 500 mm circular side manhole, a 90 or 125 mm sightglass, manometer panel,...etc. Our bigger filters can be equipped with ringbolts to make its displacement easier.

Our filters are all manufactured following the European standards, especially regarding the pressure test requirements (where test pressure is 1.5 times the maximum working pressure) and the inlet and the outlet flange connection (DIN flanges), as well as the design criteria that determines the volume of expansion, filtration and flow rates. An hydraulic test certificate can be provided by HIDRO-WATER or a third party certification can be issued on request. Each filter is supplied with an instruction manual and warranty certificate.



Filtros Bobinados

Bobbin Filters

Cuerpo elástico resistente a altas presiones
Menor peso
Medidas especiales

High pressure resistance flexible body
Less weight
Special sizes

Su método de fabricación se basa en una combinación de técnicas (laminación, zunchado y bobinado) y materiales (tejidos de fibra de vidrio y resinas), cuyo resultado final es un depósito cuyo cuerpo elástico permite una gran resistencia a las presiones con el mínimo espesor de pared. Ello reduce ostensiblemente el peso del filtro y permite trabajar con diámetros y alturas considerables.

The production method consists of a combination of different processes (lamination, glue and filament winding) and materials (fiberglass mesh and resins), and the final result is a tank with a flexible body that achieves the best resistance against high pressure with less wall thickness. This production process will ultimately result in the significant reduction of the weight of the filters and allows the production of larger size filters.

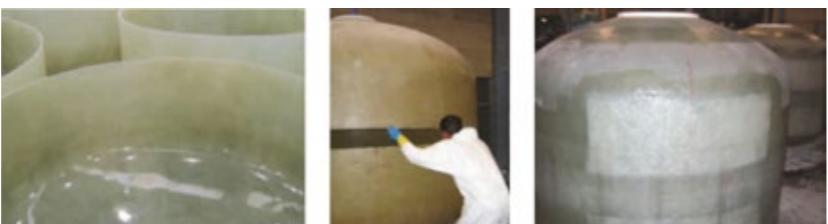


También queremos destacar algunos detalles diferenciales en el proceso de fabricación: los filtros no se pintan. Al realizar el proceso de bobinado, el hilo de fibra de vidrio de poliéster se tinta durante el proceso, esto junto al post-curado en el horno, proporciona un acabado de la superficie del tanque que evita efectos de sudoración una vez instalados.

The bobbin wound sand filters are not painted. Instead, and during the filament winding process, the fiberglass filaments are impregnated with paint. The use of fumace speeds up the process of desiccation of the filter avoiding the "sweat effect" on the tank surface when the filters are on place.

Gran resistencia química
Calidad alimentaria
Liner interior de pvc para trabajar con ozono

High chemical resistance
Food quality
Internal pvc liner to work with ozone



En cuanto a su resistencia química, ésta viene dada por la propia del poliéster en sus distintas variedades de resinas de muy baja emisión, utilizando, en cada caso, la que más se adapte a las necesidades de la aplicación.

En determinadas circunstancias, se combina con la aplicación de un componente de PVC en el interior del depósito, como en el caso de instalaciones donde se utilizan generadores de ozono para la desinfección.

The chemical resistance of the filter tank is achieved by the chemical resistance of the polyester itself. We use different low emission polyester resins with anti-rust properties that we adapt to the requirements of the costumer and to the different applications.

In specific circumstances it is combined with a PVC component in the inner side of the tank, as in the case where ozone generators are used for disinfection.

Filtros bobinados de poliéster para 1m de lecho filtrante, con brazos colectores

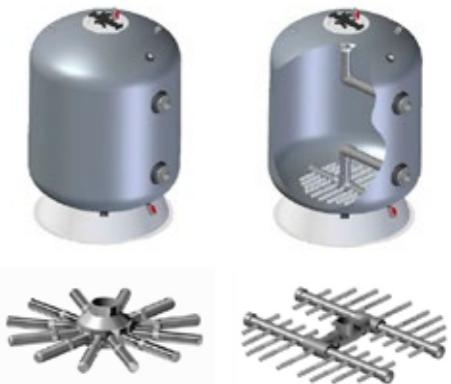
Bobbinyester filters, 1m bed depth, with arm collectors

Características generales / General features				
	01	02	03	04
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR	7,2 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR	9 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR	13 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C	40°C
Diametro Diameter	1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - 2350 - 2500 - 3000		1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000	
5 años de garantía 5 years of guarantee				

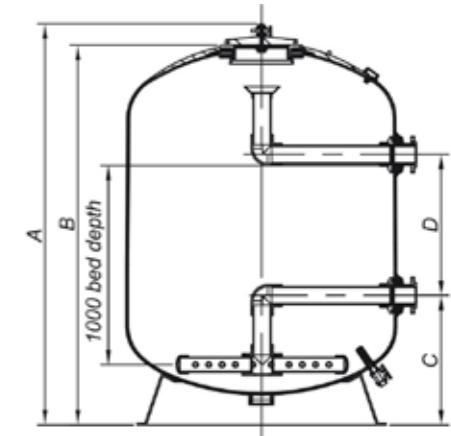
Incluido. Included:



Materiales / Materials included	
Barrera de depósito	Poliéster reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortortálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortortallic resin
Conexiones/Connections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 400x300mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP (PPRFV)
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagües/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / PPRFV
	Manómetro de control de presión Witness gauge pressure
	Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts



Structure arm collector: connections Ø63 up to Ø90mm
Structure arm collector: connections Ø110 up to Ø250mm



Características técnicas / Technical characteristics										
	1050	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2350	2500	3000
Flange Brida	63/75 90	75/90	75/90 110	90/110 125	90/110 125/140	110/125 140/160	125/140 160/200	125/140 160/200	140/160 200/225	160/200 225/250
A	1816	1816	1816	1916	1956	2060	2135	2376	2700	2870
B	1680	1680	1680	1780	1820	1920	2005	2240	2560	2735
C	625	630	630	720	750	770	850	940	1080	1175
D	550	550	550	490	440	490	420	500	550	550
Área de Filt (m ²)	0,86	1,13	1,54	2,01	2,54	3,14	3,8	4,33	4,90	7,07
Weith/Peso (Kg)	125	159	178	240	275	300	425	535	875	-
Silex 0,4-0,8 (kg)	1150	1525	2075	2725	3450	4250	4925	5850	6625	9500
Silex 1-2 (Kg)	150	200	325	450	575	1000	1000	1600	1700	2800
OPCIONES (bajo demanda)										
OPTIONAL (under request)										
Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.										
Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.										



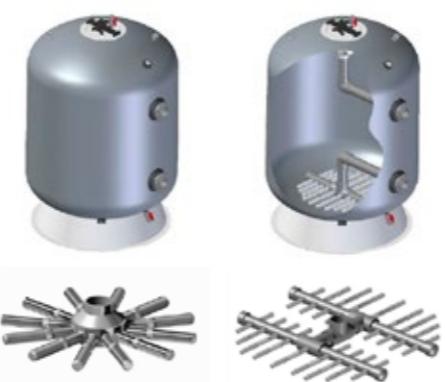
Opcionales. Options:
Side oval man hole. Ø1050 up to Ø1400.
Side 0400 man hole. Ø1600 up to Ø3000.
Exceptions: Ø225mm and Ø250mm connections.



Side 0500 man hole. Only for Ø225mm and Ø250mm connections.
Sight glass Ø90mm: Ø1050 up to Ø1400.
Sight glass Ø125mm: Ø1600 up to Ø3000.

Filtros bobinados de poliéster para 1,2m de lecho filtrante, con brazos colectores Bobbin wound polyester filters, 1,2m bed depth, with arm collectors

Características generales / General features				
	01	02	03	04
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR	7,2 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR	9 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR	13 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C	40°C
Diametro Diameter	1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - 2350 - 2500 - 3000	1050 - 1200 - - 1400 - 1600 - - 1800 - 2000		
5 años de garantía 5 years of guarantee				



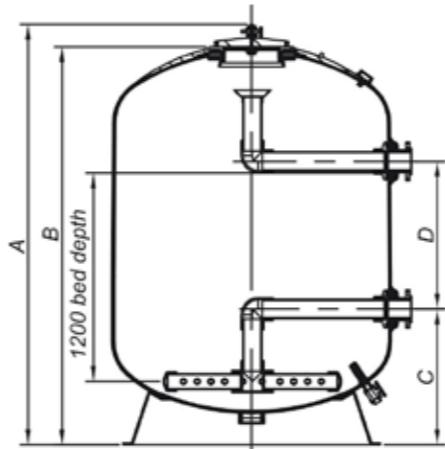
Incluido. Included:



Structure arm collector:
connections Ø63 up to
Ø90mm

Structure arm collector:
connections Ø110 up to
Ø250mm

Materiales / Materials included	
Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortoftálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortortalic resin
Conecciones/Connections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 400x300mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP (PPRFV)
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagues/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP (PPRFV)
	Manómetro de control de presión Witness gauge pressure
	Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts



Características técnicas / Technical characteristics									
	1050	1200	1400	1600	1800	2000	2350	2500	3000
Flange Brida	63/75 90	75/90	75/90 110	90/110 125	90/110 125/140	110/125 140/160	125/140 160/200	140/160 200/225	160/200 225/250
A	2259	2330	2304	2399	2430	2476	2800	2700	2870
B	2132	2190	2177	2272	2290	2350	2665	2560	2740
C	675	725	735	780	750	775	980	1080	1175
D	820	810	815	850	880	800	820	550	550
Area de Filt (m²)	0,86	1,13	1,54	2,01	2,54	3,14	4,33	4,90	7,07
Weith/Peso (Kg)	215	245	310	370	425	495	670	875	-
Silex 0,4-0,8 (kg)	1425	1875	2525	3300	4200	5175	7150	8100	11625
Silex 1-2 (Kg)	150	200	325	450	575	1000	1600	1700	2800
OPCIONES (bajo demanda)	Possible montaje con Boca lateral oval, Ø400 o Ø500, según filtro. Oval side man hole, Ø400 and Ø500 side man hole available depending on the filter size.								
OPTIONAL (under request)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.								
	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.								
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.								



Side Ø500
man hole. Only
for Ø225mm
and Ø250
connections.

Sight glass
Ø90mm:
Ø1050 up to
Ø1400.
Sight glass
Ø125mm:
Ø1600 up to
Ø3000.

Filtros bobinados de poliéster para 1,2m de lecho filtrante, con placa de crepinas Bobbin wound polyester filters, 1,2m bed depth, with nozzle plate

Características generales / General features		
	01	02
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C
Diametro Diameter	1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - 2350 - 2500 - 3000	
5 años de garantía 5 years of guarantee		

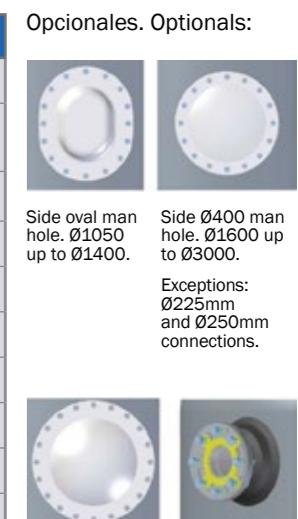
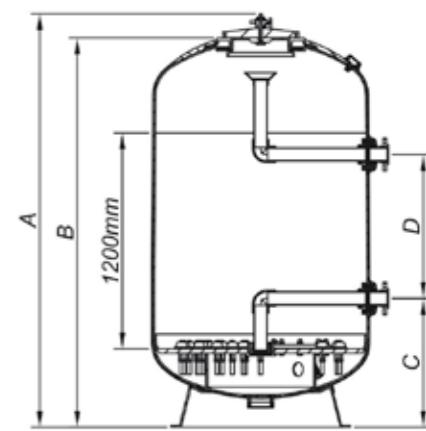


Standard assembly
with 40 x 0,2 mm slots

Incluido. Included:



Materiales / Materials included	
Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortoftálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortortalic resin
Conecciones/Connections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 400x300mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagues/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
	Manómetro de control de presión Witness gauge pressure
	Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts



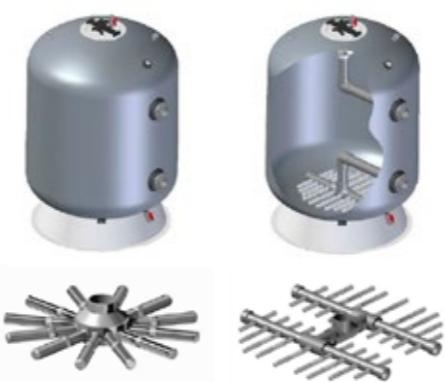
Side Ø500
man hole. Only
for Ø225mm
and Ø250
connections.

Sight glass
Ø90mm:
Ø1050 up to
Ø1400.
Sight glass
Ø125mm:
Ø1600 up to
Ø3000.

Características técnicas / Technical characteristics									
	1050	1200	1400	1600	1800	2000	2350	2500	3000
Flange Brida	63/75 90	63/75 90	63/75 90/110 125	75/90 110	75/90/110 110/125	75/90/110 125/140	90/110 125/140 160	110/125 140/160 200	125/140 160/200 225
A	2259	2330	2304	2399	2430	2476	2800	2700	2870
B	2132	2190	2177	2272	2290	2350	2665	2560	2740
C	675	725	735	780	750	775	980	1080	1175
D	820	810	815	850	880	800	820	550	550
Area de Filt (m²)	0,86	1,13	1,54	2,01	2,54	3,14	4,33	4,90	7,07
Weith/Peso (Kg)	215	245	310	370	425	495	670	875	-
Silex 0,4-0,8 (kg)	1425	1875	2525	3300	4200	5175	7150	8100	11675
Silex 1-2 (Kg)	150	200	325	450	575	1000	1600	1700	2800
OPCIONES (bajo demanda)	Possible montaje con Boca lateral oval, Ø400 o Ø500, según filtro. Oval side man hole, Ø400 and Ø500 side man hole available depending on the filter size.								
OPTIONAL (under request)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.								
	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.								
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.								
OPCIONES (bajo demanda)	Possible montaje con Boca lateral oval, Ø400 o Ø500, según filtro. Oval side man hole, Ø400 and Ø500 side man hole available depending on the filter size.								

Filtros bobinados de poliéster para 1,5m de lecho filtrante, con brazos colectores Bobbin wound polyester filters, 1,5m bed depth, with arm collectors

Características generales / General features				
	01	02	03	04
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR	7,2 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR	9 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR	13 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C	40°C
Diametro Diameter	1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - 2350 - 2500 - 3000	1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000		
5 años de garantía 5 years of guarantee				



Incluido. Included:

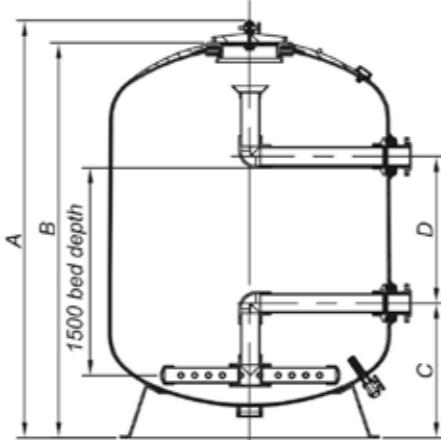


Structure arm collector:
connections Ø63 up to
Ø90mm

Structure arm collector:
connections Ø110 up to
Ø250mm

Materiales / Materials included

Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortofálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD orthotanic resin
Conexiones/Conections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 400x300mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP / ABS
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagues/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Manómetro de control de presión Witness gauge pressure	
Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts	



Características técnicas / Technical characteristics

	1050	1200	1400	1600	1800	2000	2350	2500	3000
Flange Brida	63/75 90	75/90	75/90 110	90/110 125	90/110 125/140	110/125 140/160	125/140 160/200	140/160 200/225	160/200 225/250
A	2730	2860	2845	2930	2920	2895	3245	3345	3370
B	2595	2720	2710	2790	2785	2760	3110	3210	3235
C	920	980	980	1020	1000	1000	980	1080	1175
D	900	900	900	900	900	900	1220	1160	1030
Area de Filt (m²)	0,86	1,13	1,54	2,01	2,54	3,14	4,33	4,90	7,07
Weith/Peso (Kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silex 0,4-0,8 (kg)	1800	2350	3225	4450	5300	6550	9000	10300	14800
Silex 1-2 (Kg)	150	200	325	450	575	1000	1600	1700	2800
OPCIONES (bajo demanda)	Possible montaje con Boca lateral oval, Ø400 o Ø500, según filtro. Oval side man hole, Ø400 and Ø500 side man hole available depending on the filter size.								
OPTIONAL (under request)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.								
	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.								
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.								

Opcionales. Optionals:



Side oval man
hole. Ø1050
up to Ø1400.

Side Ø400 man
hole. Ø1600 up
to Ø3000.

Exceptions:
Ø225mm
and Ø250mm
connections.



Side Ø500
man hole. Only
for Ø225mm
and Ø250
connections.

Sight glass
Ø90mm:
Ø1050 up to
Ø1400.
Sight glass
Ø125mm:
Ø1600 up to
Ø3000.

Filtros bobinados de poliéster para 1,5m de lecho filtrante, con placa de crepinas Bobbin wound polyester filters, 1,5m bed depth, with nozzle plate

Características generales / General features		
	01	02
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C
Diametro Diameter	1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - 2350 - 2500 - 3000	1050 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - 2350 - 2500 - 3000
5 años de garantía 5 years of guarantee		



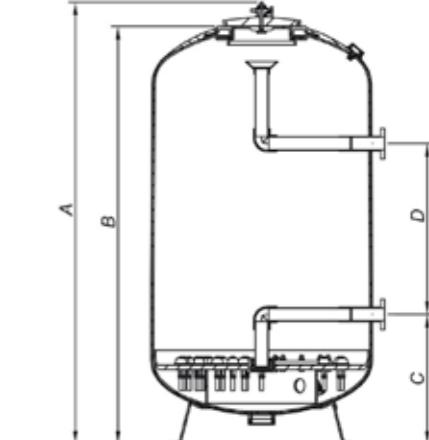
Incluido. Included:



Standard assembly
with 40 x 0,2 mm slots

Materiales / Materials included

Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortofálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD orthotanic resin
Conexiones/Conections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 400x300mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / ABS / FRP
Colector/Arm collector	PVC PN10 / FRP / PP
Desagues/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Manómetro de control de presión Witness gauge pressure	
Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts	



Características técnicas / Technical characteristics

	1050	1200	1400	1600	1800	2000	2350	2500	3000
Flange Brida	63/75 90	75/90	75/90 110	90/110 125	90/110 125/140	110/125 140/160	125/140 160/200	140/160 200/225	160/200 225/250
A	2730	2860	2845	2930	2920	2895	3245	3345	3370
B	2595	2720	2710	2790	2785	2760	3110	3210	3235
C	920	980	980	1020	1000	1000	980	1080	1175
D	900	900	900	900	900	900	1220	1160	1030
Area de Filt (m²)	0,86	1,13	1,54	2,01	2,54	3,14	4,33	4,90	7,07
Weith/Peso (Kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silex 0,4-0,8 (kg)	1800	2350	3225	4450	5300	6550	9000	10300	14800
Silex 1-2 (Kg)	150	200	325	450	575	1000	1600	1700	2800
OPCIONES (bajo demanda)	Possible montaje con Boca lateral oval, Ø400 o Ø500, según filtro. Oval side man hole, Ø400 and Ø500 side man hole available depending on the filter size.								
OPTIONAL (under request)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.								
	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.								
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.								

Características técnicas / Technical characteristics

	1050	1200

Cargas Filtrantes

Filtration Media

Filtros verticales
Vertical filters

Brazos colectores / Arm collector

Ø mm	1m lecho filtrante / Bed depth						1,2m lecho filtrante / Bed depth						1,5m lecho filtrante / Bed depth					
	Sílex/Sand (Kg)			Sílex + Antracita Sand + Anthracite (Kg)			Sílex/Sand (Kg)			Sílex + Antracita (Kg) Sand + Anthracite			Sílex/Sand (Kg)			Sílex + Antracita (Kg) Sand + Anthracite		
	1-2 mm	0,4-0,8 mm	1-2 mm	0,4-0,8 mm	0,7 g/cm³	1-2 mm	0,4-0,8 mm	1-2 mm	0,4-0,8 mm	0,7 g/cm³	1-2 mm	0,4-0,8 mm	1-2 mm	0,4-0,8 mm	0,7 g/cm³			
Ø1050	150	1150	150	525	300	150	1425	150	650	375	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø1200	200	1525	200	700	400	200	1875	200	850	500	200	2350	200	1175	550	-	-	-
Ø1400	325	2075	325	925	550	325	2525	325	1150	650	325	3225	325	1625	775	-	-	-
Ø1600	450	2725	450	1225	725	450	3325	450	1500	850	450	4450	450	2225	1050	-	-	-
Ø1800	575	3450	575	1550	900	575	4200	575	1900	1075	575	5300	575	2650	1250	-	-	-
Ø2000	1000	4250	1000	1900	1125	1000	5175	1000	2350	1325	1000	6550	1000	3275	1550	-	-	-
Ø2200	1000	4925	1000	2200	1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø2350	1600	5850	1600	2600	1525	1600	7150	1600	3250	1825	1600	9000	1600	4500	2100	-	-	-
Ø2500	1700	6625	1700	2950	1725	1700	8100	1700	3675	2075	1700	10300	1700	5150	2425	-	-	-
Ø3000	2800	9500	2800	4225	2475	2800	11625	2800	5275	2975	2800	14800	2800	7400	3475	-	-	-

Brazos colectores / Arm collector

Ø mm	1m lecho filtrante / Bed depth						1,2m lecho filtrante / Bed depth						1,5m lecho filtrante / Bed depth					
	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)
	1,35g/cm³	0,5g/cm³	1-2 mm	0,8g/cm³	1,35g/cm³	0,5g/cm³	1-2 mm	0,8g/cm³	1,35g/cm³	0,5g/cm³	1-2 mm	0,8g/cm³	1,35g/cm³	0,5g/cm³	1-2 mm	0,8g/cm³	1,35g/cm³	0,5g/cm³
Ø1050	1175	450	150	644	1425	525	150	812	-	-	-	-	150	1036	-	-	-	-
Ø1200	1550	575	200	840	1875	700	200	1064	2300	850	200	1344	-	-	-	-	-	-
Ø1400	2150	800	325	1148	2575	975	325	1456	3200	1200	325	1848	-	-	-	-	-	-
Ø1600	2850	1075	450	1512	3400	1275	450	1904	4425	1650	450	2408	-	-	-	-	-	-
Ø1800	3625	1350	575	1904	4300	1600	575	2408	5300	1975	575	3052	-	-	-	-	-	-
Ø2000	4725	1750	1000	2352	5550	2075	1000	2996	6800	2525	1000	3780	-	-	-	-	-	-
Ø2350	6700	2500	1600	3248	7875	2925	1600	4116	9550	3550	1600	5208	-	-	-	-	-	-
Ø2500	7500	2775	1700	3668	8825	3275	1700	4648	10800	4000	1700	5880	-	-	-	-	-	-
Ø3000	11075	4100	2800	5292	12975	4825	2800	6720	15850	5875	2800	8484	-	-	-	-	-	-

11

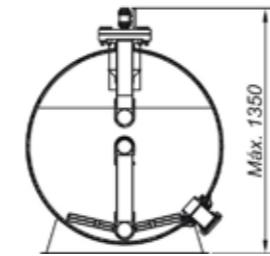
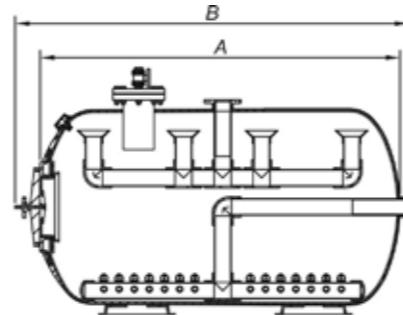
12

Placa crepinas / Nozzle plate

Ø mm	0,8m lecho filtrante / Bed depth				1,2m lecho filtrante / Bed depth				1,5m lecho filtrante / Bed depth				
	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)	Sílex + Turbidex / Sand + Turbidex (L)	
	1,35g/cm³	0,5g/cm³	1-2 mm	0,8g/cm³/L	1,35g/cm³	0,5g/cm³	1-2 mm	0,8g/cm³/L	1,35g/cm³	0,5g/cm³	1-2 mm	0,8g/cm³/L	
Ø1050	975	375	150	616	1425	525	150	812	-	-	-	150	1036
Ø1200	1250	475	175	784	1850	700	175	1064	2275	850	175	1344	-
Ø1400	1700	625	250	1092	2525	950	250	1456	3150	1175	250	1848	-
Ø1600	2225	825	325	1400	3300	1225	325	1904	4300	1600	325	2408	-
Ø1800	2750	1025	375	1792	4125	1525	375	2408	5125	1900	375	3052	-
Ø2000	3400	1275	475	2212	5100	1900	475	2996</td					

Filtros de poliéster bobinados horizontales para 0,6m de lecho filtrante Ø1050 Horizontal bobbin wound polyester filters, 0,6m bed depth, Ø1050

Características generales / General features			
	01	02	03
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C
Longitud Length	1500 - 2000		
5 años de garantía 5 years of guarantee			



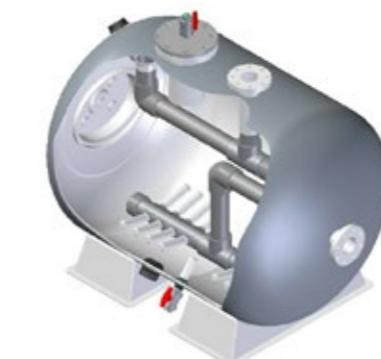
Incluido. Included:



Materiales / Materials included

Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortoftálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortoftalic resin
Conexiones/Conections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 420x335mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / ABS / PPRFV
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagues/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / PPRFV
Registro superior Ø160 Charge inlet Ø160	Poliester reforzado con fibra de vidrio. Tapa PVC. Polyester reinforced with fiberglass charge inlet. Top lid in PVC.

13



Características técnicas / Technical characteristics

A	1500	2000	
Velocidad de filtración / Filtration rate (m³/h/m²)	20	30	20
Caudal / Flow (m³/h)	25	38	34
Brida / Flange	75	90	75
B	1700	2200	
Area de Filt (m²)	1,27		1,70
Silex 0,4-0,8 (kg)	1025		1400
Silex 1-2 (Kg)	275		375
OPCIONES (bajo demanda) OPTIONAL (under request)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment. Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade. Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.		

Filtros de poliéster bobinados horizontales para 0,6m de lecho filtrante Ø1200 Horizontal bobbin wound polyester filters, 0,6m bed depth, Ø1200

Características generales / General features			
	01	02	03
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C
Longitud Length	2000 - 2500		
5 años de garantía 5 years of guarantee			

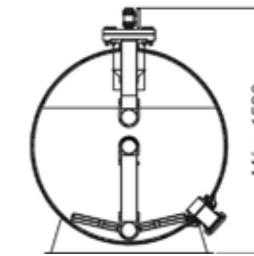
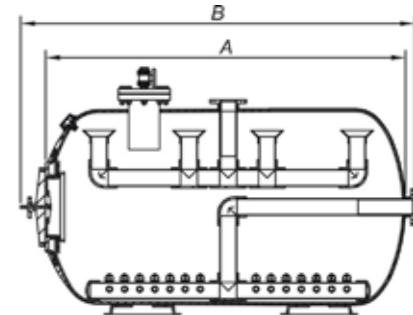
Incluido. Included:



Materiales / Materials included

Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortoftálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortoftalic resin
Conexiones/Conections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 420x335mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / ABS / FRP
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagues/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Registro superior Ø160 Charge inlet Ø160	Poliester reforzado con fibra de vidrio. Tapa PVC. Polyester reinforced with fiberglass charge inlet. Top lid in PVC.

14



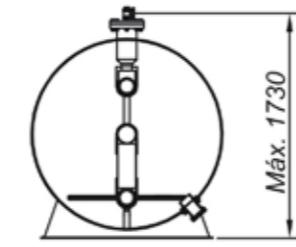
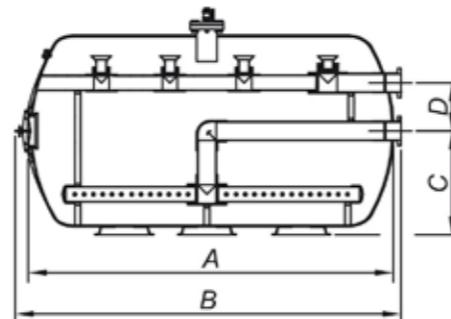
Características técnicas / Technical characteristics

A	2000	2500	
Velocidad de filtración / Filtration rate (m³/h/m²)	20	30	20
Caudal / Flow (m³/h)	42	63	53
Brida / Flange	110	125	125
B	2200	2700	
Area de Filt (m²)	2,1		2,66
Silex 0,4-0,8 (kg)	1600		2025
Silex 1-2 (Kg)	525		675
OPCIONES (bajo demanda) OPTIONAL (under request)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment. Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade. Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.		

FILTROS BOBBINADOS
BOBBIN WOUND FILTERS

Filtros de poliéster bobinados horizontales para 0,8m de lecho filtrante Ø1400 Horizontal bobbin wound polyester filters, 0,8m bed depth, Ø1400

Características generales / General features			
	01	02	03
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C
Longitud Length	2000 - 2500 - 3000		
5 años de garantía 5 years of guarantee			



Incluido. Included:



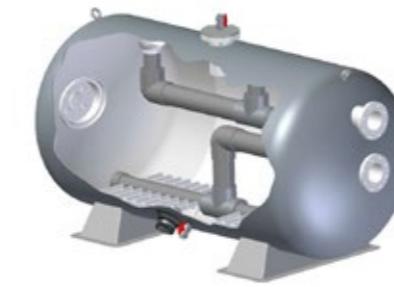
Materiales / Materials included

Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortoftalica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortortalic resin
Conexiones/Conections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 420x335mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP / ABS
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagües/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts	



Características técnicas / Technical characteristics

	2000		2500		3000					
Velocidad de filtración / Filtration rate	20	30	20	30	20	30				
Caudal / Flow	46	70	59	88	73	110				
Brida / Flange	110	125	110	140	125	160				
B	2200		2700		3200					
C	805		805		805					
D	400		400		400					
Área de Filt (m²)	2,32		2,94		3,67					
Silex 0,4-0,8 (kg)	2500		3200		3900					
Silex 1-2 (Kg)	475		600		750					
OPCIONES (bajo demanda)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.									
OPTIONAL (under request)	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.									
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.									



Filtros de poliéster bobinados horizontales para 0,8m de lecho filtrante Ø1600 Horizontal bobbin wound polyester filters, 0,8m bed depth, Ø1600

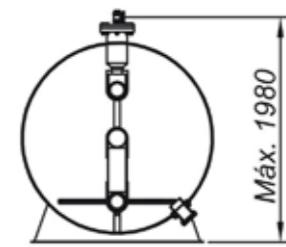
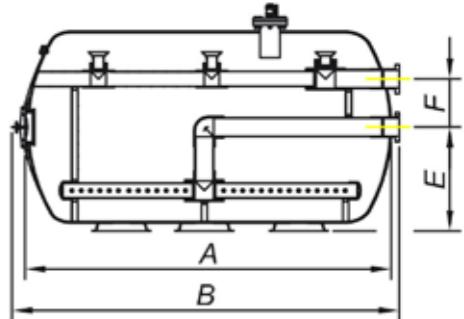
Características generales / General features		
	01	02
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C
Longitud Length	2000 - 2500 - 3000	
5 años de garantía 5 years of guarantee		

Incluido. Included:



Materiales / Materials included

Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortoftalica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortortalic resin
Conexiones/Conections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 420x335mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP / ABS
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagües/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts	

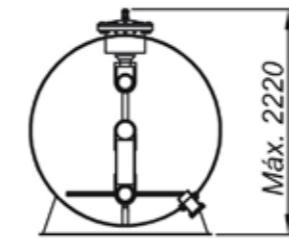
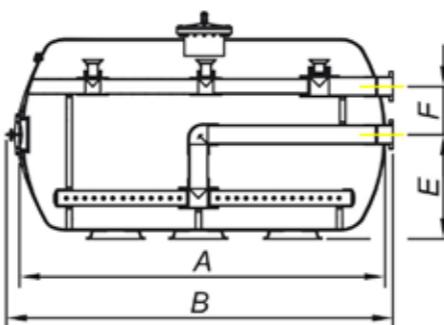


Características técnicas / Technical characteristics

	2000		2500		3000					
Velocidad de filtración / Filtration rate	20	30	20	30	20	30				
Caudal / Flow	58	87	70	105	88	131				
Brida / Flange	110	140	140	160	140	160				
B	2200		2700		3200					
C	735		735		735					
D	400		400		400					
E	920		920		920					
F	400		400		400					
Área de Filt (m²)	2,89		3,51		4,38					
Silex 0,4-0,8 (kg)	2725		3500		4300					
Silex 1-2 (Kg)	500		650		825					
OPCIONES (bajo demanda)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.									
OPTIONAL (under request)	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.									
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.									

Filtros de poliéster bobinados horizontales para 1m de lecho filtrante Ø1800 Horizontal bobbin wound polyester filters, 1m bed depth, Ø1800

Características generales / General features			
	01	02	03
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C
Longitud Length	2000 - 2500 - 3000 - 4000		
5 años de garantía 5 years of guarantee			



Incluido. Included:



Materiales / Materials included	
Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortotálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortotanic resin
Conexiones/Conections	Brida laminada, Standard DIN 2501 Laminated flange, DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 420x335mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP / ABS
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagües/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts	



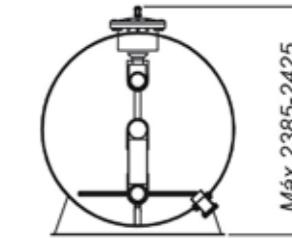
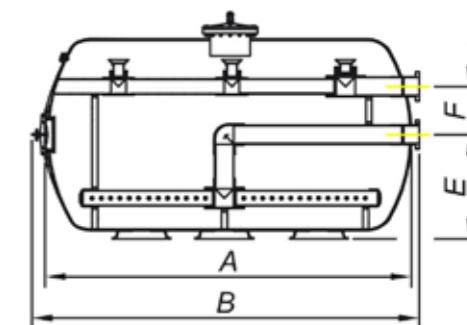
Características técnicas / Technical characteristics

A	2500	3000	3500	4000
Velocidad de filtración / Filtration rate (m³/h/m²)	20	30	20	30
Caudal / Flow (m³/h)	76	114	93	140
Brida / Flange	125	160	140	160
B	2700	3200	3700	4200
C	850	850	850	850
D	400	400	400	400
E	1035	1035	1035	1035
F	450	450	450	450
Area de Filt (m²)	3,80	4,67	5,53	6,38
Silex 0,4-0,8 (kg)	5150	6300	7450	8575
Silex 1-2 (Kg)	950	1200	1425	1650
OPCIONES (bajo demanda)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.			
OPTIONAL (under request)	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.			
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.			

Filtros de poliéster bobinados horizontales para 1m de lecho filtrante Ø2000 Horizontal bobbin wound polyester filters, 1m bed depth, Ø2000

	01	02	03
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C
Longitud Length	2500 - 3000 - 3500 - 4000 - 4500 - 5000		
5 años de garantía 5 years of guarantee			

Incluido. Included:



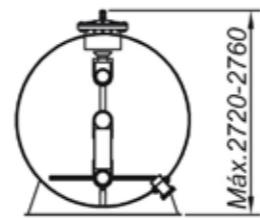
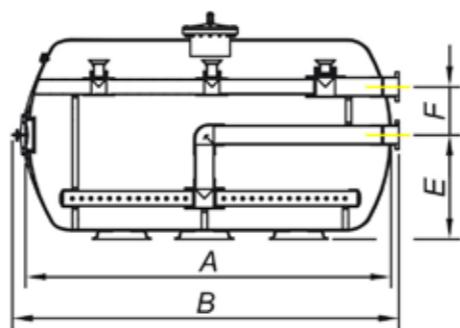
Características técnicas / Technical characteristics

A	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Velocidad de filtración / Filtration rate (m³/h/m²)	20	30	20	30	20	30
Caudal / Flow (m³/h)	82	123	101	152	120	180
Brida / Flange	125	160	140	160	160	200
B	2700	3200	3700	4200	4700	5200
E	1110	1110	1110	1110	1110	1110
F	510	510	510	510	510	510
Area de Filt (m²)	4,1	5,05	6,00	6,98	7,88	8,83
Silex 0,4-0,8 (kg)	5700	7000	8300	9600	10900	12150
Silex 1-2 (Kg)	1475	1825	2200	2550	2900	3300
OPCIONES (bajo demanda)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.					
OPTIONAL (under request)	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.					
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.					



Filtros de poliéster bobinados horizontales para 1,2m de lecho filtrante Ø2350 Horizontal bobbin wound polyester filters, 1,2m bed depth, Ø2350

Características generales / General features			
	01	02	03
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C
Longitud Lenght	3000 - 3500 - 4000		
5 años de garantía 5 years of guarantee			



Incluido. Included:



Materiales / Materials included	
Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortotálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortotalic resin
Conexiones/Connections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 420x335mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP / ABS
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagües/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts	

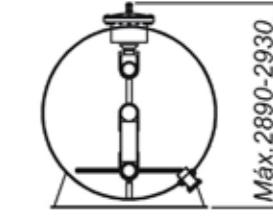
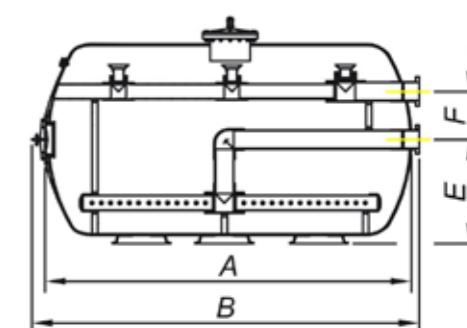


A	3000	3500	4000
Velocidad de filtración / Filtration rate (m³/h/m²)	20	30	20
Caudal / Flow (m³/h)	116	175	140
Brida / Flange	160	200	160
B	3210	3710	4210
C	1064	1064	1064
D	420	420	420
E	1265	1265	1265
F	550	550	550
Area de Filt (m²)	5,82	7,00	8,11
Silex 0,4-0,8 (kg)	9725	11550	13400
Silex 1-2 (Kg)	2075	2450	2875
OPCIONES (bajo demanda)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.		
OPTIONAL (under request)	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.		
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.		

Filtros de poliéster bobinados horizontales para 1,2m de lecho filtrante Ø2500 Horizontal bobbin wound polyester filters, 1,2m bed depth, Ø2500

Características generales / General features			
	01	02	03
Presión máx. de servicio Max. service pressure	-	3,2 BAR	4,8 BAR
Presión máx. admisible Max. pressure	2,5 BAR	4 BAR	6 BAR
Presión de prueba Test Pressure	3,75 BAR	6 BAR	9 BAR
Temp. máx. de trabajo Max. working temp.	50°C	40°C	40°C
Longitud Lenght	4000 - 5000		
5 años de garantía 5 years of guarantee			

Incluido. Included:



Materiales / Materials included	
Barrera de depósito	Poliester reforzado con fibra de vidrio Polyester + fiberglass bobbin wound filter
Bobinado/Winding	Bobinado helicoidal y radial con hilo de fibra de vidrio y resina ortotálica a base de DCPD pigmentada Filament winding process with fiberglass and pigmented DCPD ortotalic resin
Conexiones/Connections	Brida laminada. Standard DIN 2501 Laminated flange. DIN 2501 Standard
Acceso superior/Top man hole	Tapa oval de poliéster inyectado reforzado con fibra de vidrio. 420x335mm. Polyester reinforced with fiberglass oval manhole
Difusor/Diffusor	PVC PN10 / FRP / ABS
Colector/Arm collector	PVC PN10 / ABS
Desagües/Water and sand outlets	PVC PN10 / ABS / FRP
Registro superior Ø400 para conexiones hasta Ø200 (DN175). Registro superior Ø500 para conexiones superiores a Ø225 (DN200) / Charge inlet Ø400 up to Ø200 (DN175) connections. Charge inlet Ø500 from Ø225 (DN200) connections.	
Cáncamos de elevación según DIN 580 DIN 580 lifting eyebolts	



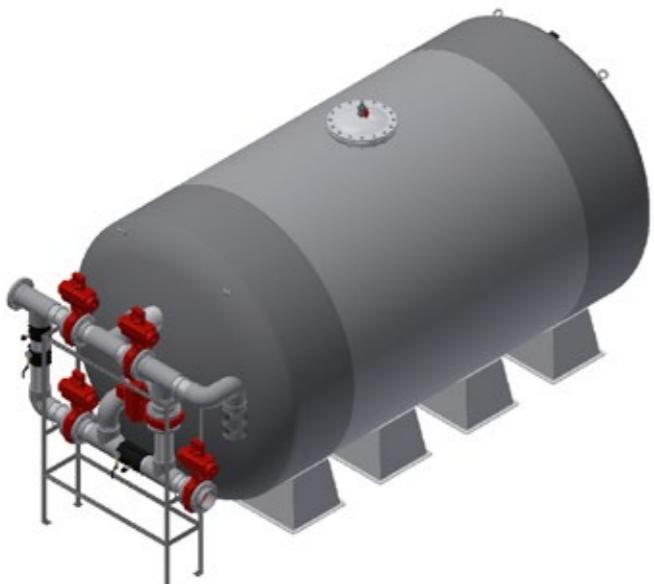
A	4000	5000
Velocidad de filtración / Filtration rate (m³/h/m²)	10	20
Caudal / Flow (m³/h)	91	182
Brida / Flange	140	200
B	4200	5200
C	1140	1140
D	420	420
E	1350	1350
F	700	700
Area de Filt (m²)	9,1	11,37
Silex 0,4-0,8 (kg)	14625	18525
Silex 1-2 (Kg)	3125	4025
OPCIONES (bajo demanda)	Recubrimiento resistente al Ozono. Special internal coating for Ozone treatment.	
OPTIONAL (under request)	Apto para contacto alimentario. Suitable resin for food grade.	
	Certificado de Prueba Hidráulica auditado por Entidades Externas. A third party hydraulic test certification.	

Cargas Filtrantes

Filtration Media

Filtros horizontales
Horizontal filters

Ø mm	Sílex/Sand (Kg)		Sílex + Antracita Sand + Anthracite (Kg)			Quimhidro / Active glass (Kg)	Carbón activo / Activated carbon (Kg)
	1-2 mm	0,4-0,8 mm	1-2 mm	0,4-0,8 mm	0,7 g/cm³		
Ø1050x1500	275	1025	275	425	300	1175	450
Ø1050x2000	375	1400	375	575	400	1600	600
Ø1200x2000	525	1600	525	650	450	1925	725
Ø1200x2500	675	2225	675	825	575	2450	900
Ø1400x2000	475	2500	475	1075	675	2700	1000
Ø1400x2500	600	3200	600	1375	875	3425	1275
Ø1400x3000	750	3900	750	1675	1050	4200	1550
Ø1600x2000	500	2725	500	1175	750	2925	1075
Ø1600x2500	650	3500	650	1500	950	3750	1400
Ø1600x3000	825	4300	825	1850	1150	4625	1725
Ø1800x2500	950	5150	950	2300	1350	5500	2050
Ø1800x3000	1200	6300	1200	2800	1650	6750	2500
Ø1800x3500	1425	7450	1425	3325	1950	8000	2975
Ø1800x4000	1650	8575	1650	3825	2225	9225	3425
Ø2000x2500	1475	5700	1475	2550	1500	6475	2400
Ø2000x3000	1825	7000	1825	3125	1825	7950	2950
Ø2000x3500	2200	8300	2200	3700	2175	9450	3500
Ø2000x4000	2550	9600	2550	4275	2500	10950	4050
Ø2000x4500	2900	10900	2900	4850	2850	12425	4600
Ø2000x5000	3300	12150	3300	5400	3150	13925	5150
Ø2350x3000	2075	9725	2075	4425	2500	10625	3950
Ø2350x3500	2450	11550	2450	5250	2950	12600	4675
Ø2350x4000	2875	13400	2875	6100	3425	14650	5425
Ø2500x4000	3125	14625	3125	6650	3725	15975	5925
Ø2500x5000	4025	18525	4025	8425	4725	20300	7525



Brazos colectores y placas con crepinas

Arm collector and nozzle plate

Los colectores en estrella o parrilla, están formados por una serie de tubos ranurados de ABS o PVC repartidos de forma regular en el fondo del tanque. A través de sus ranuras de 0,35 mm de paso máximo, se encargan de recoger el fluido previamente filtrado, consiguiendo retener el medio filtrante. Al proceder al contralavado del medio, estos colectores se encargan de repartir la salida del fluido, asegurando un correcto lavado. Este es un sistema económico y eficaz, adecuado especialmente para aguas limpias y con poca carga de sólidos, como en el caso de las piscinas.

The collectors in the shape of a star or rack are made up of a range of slotted ABS or PVC moulded pipes, regularly distributed on the vessels floor. Through its max. 0,35 mm slots, the previously filtrated fluid will be collected, retaining the filtration Media. By the Media backwash process, this collectors are distributing the fluid, allowing a correct wash. This is a cheap and efficient system, specially for clean water with a low solids content, this is the case of a swimming pool, for example.

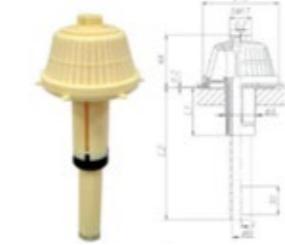


En el caso de las placas con crepinas, se consigue un proceso de filtración más eficaz.

Las crepinas son de polipropileno y se reparten uniformemente en la superficie de la placa para proporcionar una distribución más homogénea durante la filtración y el contralavado. Las placas de crepinas nos aportan la posibilidad de usar también aire en el proceso de lavado, de este modo, se consigue un mejor esponjado del medio filtrante y aumenta la eficacia del mismo. Existe una gama muy amplia de crepinas, tanto en lo que se refiere a los materiales de fabricación y características de montaje, como en el número y tamaño de sus ranuras. Cuando es necesario cumplir con grandes exigencias de calidad en la filtración, éste es el sistema más utilizado, de ahí su uso generalizado en instalaciones de tratamiento de aguas: plantas desaladoras, potabilizadoras, acuarios, etc.

With the nozzle plate, the filtration process is more efficient.

The in a plate uniform mounted polypropylene nozzles are providing a more homogeneous distribution of fluid during the filtration and backwash process. The nozzle plate allows the use of air pressure during the backwash process achieving a better media hollowing and increasing its efficiency. There are a wide range of nozzles: different materials, construction characteristics, slot size and quantity. It is the most preferred system when a great filtration quality will be required, being the widely used by water treatment installations like desalination plants, aquariums, etc.



Baterías de válvulas

Valve battery sets

Batería de válvula simple con válvulas de mariposa para hacer contralavado y lavado de asentamiento.

Incluyen estructura soporte en acero inoxidable, manómetro entrada/salida, ventosa de aire y visor de líquidos. Las automáticas (neumáticas o eléctricas) incluyen transmisores de presión, cuadro eléctrico con PLC y elementos de alarma.

Single valve battery with 5 way butterfly valve for backwash and washing settlement.

They include stainless steel support structure, an inlet/outlet manometer, an air suction cup and liquid sight glass. The automatic (pneumatic or electrical) include pressure transmitters, electrical panel with PLC and alarm elements.



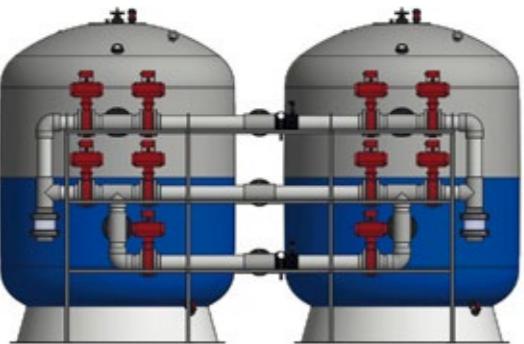
23

Baterías simples 5 válvulas / Simple batteries 5 valves

Ø mm	Manual Manual	Neumática Neumatic	Eléctrica Electric
75	AF-5002-01	AF-5004-01	AF-5006-01
90	AF-5002-02	AF-5004-02	AF-5006-02
110	AF-5002-03	AF-5004-03	AF-5006-03
125	AF-5002-04	AF-5004-04	AF-5006-04
140	AF-5002-05	AF-5004-05	AF-5006-05
160	AF-5002-06	AF-5004-06	AF-5006-06
200	AF-5002-07	AF-5004-07	AF-5006-07
225	AF-5002-08	AF-5004-08	AF-5006-08
250	AF-5002-09	AF-5004-09	AF-5006-09

Batería de válvula dúplex con válvulas de mariposa para filtrar en paralelo o alternancia. Lavado con agua limpia externa y sigue pasando agua por un filtro mientras el otro está lavando. Incluyen estructura soporte en acero inoxidable, manómetro entrada/salida, ventosa de aire y visor de líquidos. Las automáticas (neumáticas o eléctricas) incluyen transmisores de presión, cuadro eléctrico con PLC y elementos de alarma.

Duplex valve battery with 5 way butterfly valve for parallel or alternating filtering. During the washing with clean external water it continues to run water through one filter while the other is washing. They include stainless steel support structure, an inlet/outlet manometer, an air suction cup and liquid sight glass. The automatic (pneumatic or electrical) include pressure transmitters, electrical panel with PLC and alarm elements.

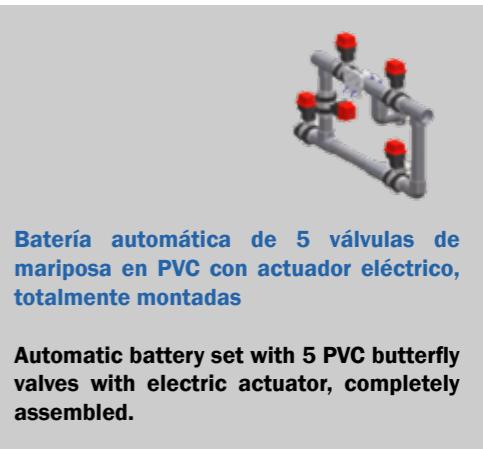


Baterías de válvulas

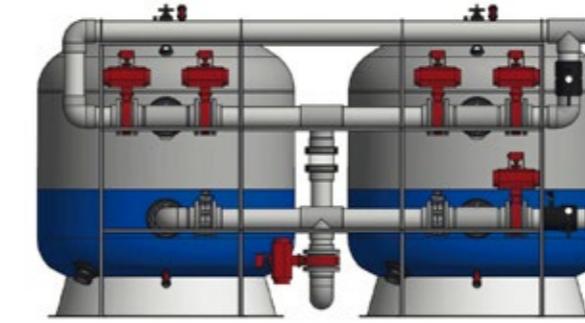
Valve battery sets

Batería de válvula dúplex con válvulas de mariposa para filtrar en paralelo y lavar sin necesidad de un depósito o bomba auxiliar. Con el agua filtrada de un filtro, se lava a contracorriente el otro. Mientras se produce el lavado, hay corte del agua. Incluyen estructura soporte en acero inoxidable, manómetro entrada/salida, ventosa de aire y visor de líquidos. Las automáticas (neumáticas o eléctricas) incluyen transmisores de presión, cuadro eléctrico con PLC y elementos de alarma.

Duplex valve battery with 5 way butterfly valve for parallel filtering and washing without the need for a reservoir or an auxiliary pump. The filtered water from one filter, is used to backwash the other. While the washing takes place, there is a water cut-off. They include stainless steel support structure, an inlet / outlet manometer, an air suction cup and liquid sight glass. The automatic (pneumatic or electrical) include pressure transmitters, electrical panel with PLC and alarm elements.



Baterías dobles 5 válvulas lavado 1 + 1 Double batteries 5 valves 1 + 1



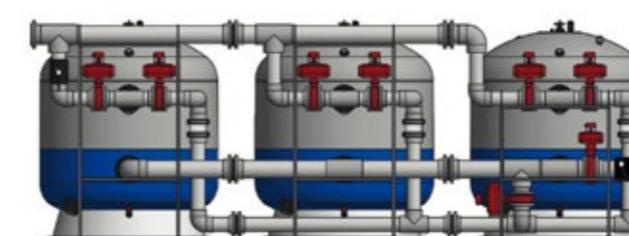
Ø mm	Manual Manual	Neumática Neumatic	Eléctrica Electric
75	AF-5022-01	AF-5024-01	AF-5026-01
90	AF-5022-02	AF-5024-02	AF-5026-02
110	AF-5022-03	AF-5024-03	AF-5026-03
125	AF-5022-04	AF-5024-04	AF-5026-04
140	AF-5022-05	AF-5024-05	AF-5026-05
160	AF-5022-06	AF-5024-06	AF-5026-06
200	AF-5022-07	AF-5024-07	AF-5026-07
225	AF-5022-08	AF-5024-08	AF-5026-08
250	AF-5022-09	AF-5024-09	AF-5026-09

Batería de válvula tríplex con válvulas de mariposa, para filtrar en paralelo y lavar sin necesidad de un depósito o bomba auxiliar. Con el agua filtrada de dos filtros, se lava a contracorriente un tercero. Mientras se está lavando, hay corte de agua. Incluyen estructura soporte en acero inoxidable, manómetro entrada/salida, ventosa de aire y visor de líquidos. Las automáticas (neumáticas o eléctricas) incluyen transmisores de presión, cuadro eléctrico con PLC y elementos de alarma.

Triplex valve battery with 5 way butterfly valve, for parallel filtering and washing without the need for a reservoir or auxiliary pump. With the filtered water of two filters, a third is backwash rinsed. While washing, there is a water cut-off. They include stainless steel support structure, an inlet / outlet manometer, an air suction cup and liquid sight glass. The automatic (pneumatic or electrical) include pressure transmitters, electrical panel with PLC and alarm elements.

Baterías dobles 5 válvulas / Double batteries 5 valves

Ø mm	Manual Manual	Neumática Neumatic	Eléctrica Electric
75	AF-5012-01	AF-5014-01	AF-5016-01
90	AF-5012-02	AF-5014-02	AF-5016-02
110	AF-5012-03	AF-5014-03	AF-5016-03
125	AF-5012-04	AF-5014-04	AF-5016-04
140	AF-5012-05	AF-5014-05	AF-5016-05
160	AF-5012-06	AF-5014-06	AF-5016-06
200	AF-5012-07	AF-5014-07	AF-5016-07
225	AF-5012-08	AF-5014-08	AF-5016-08
250	AF-5012-09	AF-5014-09	AF-5016-09

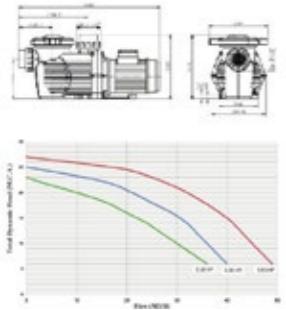


Baterías triplex 5 válvulas / Triplex batteries 5 valves

Ø mm	Manual Manual	Neumática Neumatic	Eléctrica Electric
75	AF-5032-01	AF-5034-01	AF-5036-01
90	AF-5032-02	AF-5034-02	AF-5036-02
110	AF-5032-03	AF-5034-03	AF-5036-03
125	AF-5032-04	AF-5034-04	AF-5036-04
140	AF-5032-05	AF-5034-05	AF-5036-05
160	AF-5032-06	AF-5034-06	AF-5036-06
200	AF-5032-07	AF-5034-07	AF-5036-07
225	AF-5032-08	AF-5034-08	AF-5036-08
250	AF-5032-09	AF-5034-09	AF-5036-09

Bombas centrífugas

Centrifugal pumps



HCP 3600

Bomba centrífuga autoaspirante en plástico

Self-priming plastic centrifugal pump

- Bomba reforzada con termoplástico en fibra de vidrio.
- Hidráulica de alta eficiencia.
- Bomba de fácil instalación.
- Motor trifásico IE3, acorde con el estándar europeo de eficiencia en motores.
- Turbina en Noryl reforzado, compatible con agua salada.
- Motor TEFC de alta eficiencia.
- Filtro con tapa transparente, para facilitar el mantenimiento.
- Conexiones Ø75 - 2 ½".
- Funcionamiento de 50 Hz a 2.850 rpm, IP55 aislamiento clase F.
- Piscinas públicas, comunitarias y spas.
- Opcional: 60 Hz (consultar).
- Pump made of thermoplastic reinforced with fiberglass.
- Hydraulic of high efficiency.
- Easy installation pump.
- Three-phase motor IE3, in accordance with the European standard of engine efficiency.
- Turbine made of reinforced Noryl, compatible with salt water.
- TEFC motor of high efficiency.
- Filter with transparent lid, for easy maintenance.
- Connections Ø75 - 2 ½".
- Operation from 50 Hz to 2850 rpm, IP55 class F insulation.
- Public, community and spa pools.
- Optional: 60 Hz (consult).

Referencia Reference	Tipo (CV) Type	Potencia (kW) Power	Caudal (m³/h) Flow	Input/Output (mm)	Peso (Kg) Weight	Motor Motor	Amparaje (A) Current
HCP36251E	2,5	2,4	30	75	24	Monofásico 230V	12,5
HCP36301E1	3	2,8	36	75	26	Monofásico 230V	8,8/5,1
HCP36253E	2,5	-	30	75	-	Trifásico 230/400V	14,5
HCP36303E	3	-	36	75	-	Trifásico 230/400V	8,8/5,1
HP-36353E1	3,5	3,4	45	75	27	Trifásico 230/400V	8,8/5,1

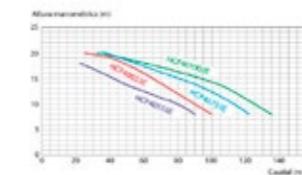
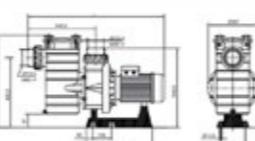
HCP 3800

Bomba centrífuga autoaspirante en plástico

Self-priming plastic centrifugal pump

- Bomba reforzada con termoplástico en fibra de vidrio.
- Bomba de fácil instalación.
- Motor trifásico IE3, acorde con el estándar europeo de eficiencia en motores.
- Turbina en Noryl reforzado, compatible con agua salada.
- Motor TEFC de alta eficiencia.
- Prefiltro con tapa transparente, para facilitar el mantenimiento.
- Base realzada, para asegurar una buena ventilación del motor.
- Funcionamiento de 50 Hz a 2.850 rpm, IP55 aislamiento clase F.
- Piscinas públicas, comunitarias y spas.
- Opcional: 60 Hz (consultar).
- Pump made of thermoplastic reinforced with fiberglass.
- Easy installation pump.
- Three-phase motor IE3, in accordance with the European standard of engine efficiency.
- Turbine made of reinforced Noryl, compatible with salt water.
- TEFC motor of high efficiency.
- Prefilter with transparent lid, for easy maintenance.
- Enhanced base, to ensure good motor ventilation.
- Operation from 50 Hz to 2850 rpm, IP55 class F insulation.
- Public, community and spa pools.
- Optional: 60 Hz (consult).

Referencia Reference	Tipo (CV) Type	Potencia (kW) Power	Caudal (m³/h) Flow	Input/Output (mm)	Peso (Kg) Weight	Motor Motor	Amparaje (A) Current
HCP38251E	2,5	2,3	41	80/90	25,5	Monofásico 230V	12,4
HCP38301E	2,76	2,76	48	90	26,2	Monofásico 230V	14,5
HCP38253E	2,3	2,3	41	80/90	25,5	Trifásico 230V	8,3/4,8
HCP38303E	2,76	2,76	48	90	26,2	Trifásico 230V	8,8/5,1
HCP38353E	3,7	3,7	58	90	30,5	Trifásico 230V	10,4/6,0
HCP38453E	4,3	4,3	66	90	30,5	Trifásico 230V	11,7/6,75



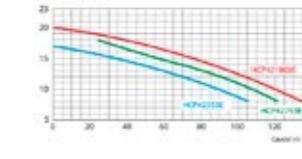
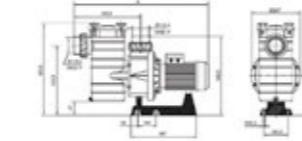
HCP 4000

Bomba centrífuga autoaspirante en plástico

Self-priming plastic centrifugal pump

- Bomba reforzada con termoplástico en fibra de vidrio.
- Hidráulica de alta eficiencia.
- Bomba de fácil instalación.
- Motor trifásico IE3, acorde con el estándar europeo de eficiencia en motores.
- Turbina en Noryl reforzado, compatible con agua salada.
- Motor TEFC de alta eficiencia.
- Prefiltro con tapa transparente, para facilitar el mantenimiento.
- Base realzada, para asegurar una buena ventilación del motor.
- Amplia gama de potencias: de 5,5 CV a 10 CV.
- Funcionamiento de 50 Hz a 2.850 rpm, IP55 aislamiento clase F.
- Piscinas públicas, comunitarias y spas.
- Opcional: 60 Hz (consultar).
- Pump made of thermoplastic reinforced with fiberglass.
- Hydraulic of high efficiency.
- Easy installation pump.
- Three-phase motor IE3, in accordance with the European standard of engine efficiency.
- Turbine made of reinforced Noryl, compatible with salt water.
- TEFC motor of high efficiency.
- Prefilter with transparent lid, for easy maintenance.
- Enhanced base, to ensure good motor ventilation.
- Wide range of electrical power: from 5.5 CV to 10 CV.
- Operation from 50 Hz to 2850 rpm, IP55 class F insulation.
- Public, community and spa pools.
- Optional: 60 Hz (consult).

Referencia Reference	Tipo (CV) Type	Potencia (kW) Power	Caudal (m³/h) Flow	Input/Output (mm)	Peso (Kg) Weight	Motor Motor	Amparaje (A) Current
HCP40553E	5,5	4,71	64,0	110	45	Trifásico 400/700V	12,4
HCP40653E	6,5	5,75	84,2	110	46	Trifásico 400/700V	14,5
HCP40753E	7,5	7,00	104,5	110	52	Trifásico 400/700V	8,3/4,8
HCP401003E	10	8,70	115,6	110	66	Trifásico 400/700V	8,8/5,1



HCP 4200

Bomba centrífuga autoaspirante en plástico de velocidad lenta

Low speed self-priming plastic centrifugal pump

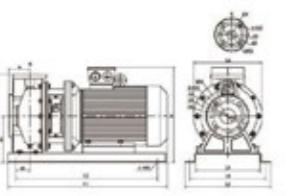
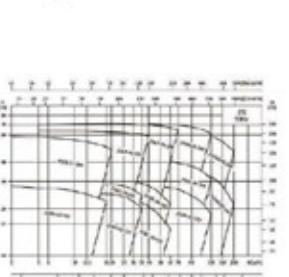
- Bomba reforzada con termoplástico en fibra de vidrio.
- Motor trifásico IE3, acorde con el estándar europeo de eficiencia en motores.
- Turbina en Noryl reforzado, compatible con agua salada.
- Motor 4 polos, funcionamiento a 1450rpm/50Hz
- Prefiltro de gran capacidad (14 l) con tapa transparente, para un mantenimiento más sencillo.
- Base realzada, para asegurar una buena ventilación del motor.
- Amplia gama de potencias: de 5,5 CV a 10 CV
- Piscinas pública o grandes volúmenes.
- Opcional: 60 Hz (consultar).
- Pump made of thermoplastic reinforced with fiberglass.
- Three-phase motor IE3, in accordance with the European standard of engine efficiency.
- Turbine made of reinforced Noryl, compatible with salt water.
- 4-pole motor, running at 1,450 rpm/50 Hz
- Large capacity pre-filter (14 l) with transparent lid for easy maintenance
- Enhanced base, to ensure good motor ventilation.
- Wide range of electrical power: from 5.5 CV to 10 CV
- Public pools or large volumes.
- Optional: 60 Hz (consult).

Referencia Reference	Tipo (CV) Type	Potencia (kW) Power	Caudal (m³/h) Flow	Input/Output (mm)	Peso (Kg) Weight	Motor Motor	Amparaje (A) Current
HCP42553E	5,5	4,71	68	110	46	Trifásico 400/700V	9,1 / 5,3
HCP42753E	7,5	7,00	90	110	50	Trifásico 400/700V	12,3 / 7,1
HCP421003E	10	8,70	104	110	70	Trifásico 400/700V	16,0 / 9,3

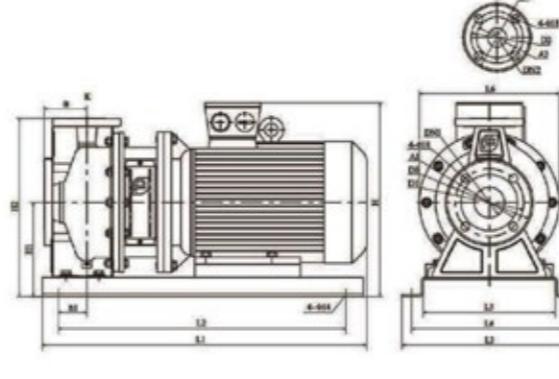
ZS

Bomba centrífuga horizontal de acero inoxidable de etapa única

One-phase stainless steel centrifugal pump



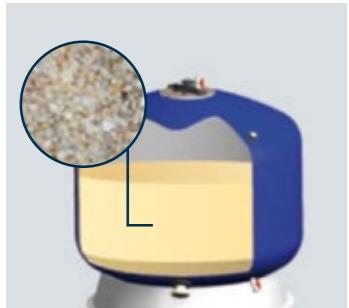
Refencia Reference	Tamaño / Size (mm)																		Peso (Kg) Weight			
	DN1	DN2	A1	A2	D1	D2	D3	D4	n1	n2	a	a1	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4			
ZS50-32-160/1.1	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	32	290	152	296	470	370	280	240	192	210	31
ZS50-32-160/1.5	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	46	307	152	296	500	430	280	240	192	210	37
ZS50-32-160/2.2	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	46	307	152	296	500	430	280	240	192	210	39
ZS50-32-200/3.0	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	84	42	370	200	386	550	460	330	290	242	300	53
ZS50-32-200/4.0	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	84	47	393	200	386	560	480	330	290	242	300	58
ZS50-32-200/5.5	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	84	50	413	200	386	660	580	370	330	280	300	77
ZS65-40-125/1.5	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	45	307	152	294	502	430	280	240	192	210	33
ZS65-40-125/2.2	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	45	307	152	294	502	430	280	240	192	210	35
ZS65-40-125/3.0	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	45	322	152	294	532	460	300	260	212	250	47
ZS65-40-160/4.0	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	45	345	152	294	557	480	330	290	242	250	52
ZS65-40-200/5.5	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	50	413	200	380	680	580	370	330	280	300	78
ZS65-40-200/7.5	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	50	413	200	380	680	580	370	330	280	300	82
ZS65-40-200/11.0	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	50	456	200	380	790	690	420	380	330	350	161
ZS65-50-125/3.0	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	86	45	342	172	338	548	468	330	290	242	250	49
ZS65-32-125/4.0	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	86	45	365	172	338	570	490	330	290	242	250	54
ZS65-50-160/5.5	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	50	413	200	380	680	580	370	330	280	300	78
ZS65-50-200/7.5	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	50	413	200	380	680	580	370	330	280	300	82
ZS65-50-200/9.2	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	50	413	200	380	680	580	370	330	280	300	85
ZS65-50-200/11.0	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	50	456	200	380	790	690	420	380	330	350	161
ZS65-50-200/15.0	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	50	456	200	380	790	690	420	380	330	350	171
ZS65-50-200/18.5	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	50	456	200	380	830	730	420	380	330	350	188
ZS80-65-125/5.5	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	413	200	380	690	590	370	330	280	300	79
ZS80-65-125/7.5	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	413	200	380	690	590	370	330	280	300	83
ZS80-65-125/9.2	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	413	200	380	690	590	370	330	280	300	87
ZS80-65-160/11.0	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	456	200	400	790	690	420	380	330	350	163
ZS80-65-160/15.0	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	456	200	400	790	690	420	380	330	350	173
ZS80-65-200/18.5	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	476	220	445	830	730	420	380	330	350	190
ZS80-65-200/22.0	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	500	220	445	880	780	455	415	365	350	220
ZS80-65-200/30.0	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	50	550	240	465	950	850	495	455	405	400	292
ZS100-80-160/11.0	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	75	476	220	445	830	730	420	380	330	350	163
ZS100-80-160/15.0	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	75	476	220	445	830	730	420	380	330	350	173
ZS100-80-160/18.5	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	75	476	220	445	870	770	420	380	330	350	185
ZS100-80-200/22.0	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	75	500	220	470	915	810	455	415	365	350	223
ZS100-80-200/30.0	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	75	550	240	490	985	880	495	455	405	400	295
ZS100-80-200/37.0	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	75	550	240	490	985	880	495	455	405	400	315



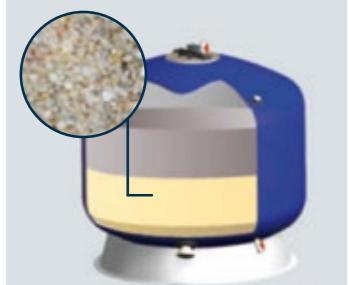
| Refencia Reference | Potencia/Power | |
<th rowspan
| --- | --- | --- |

Medios Filtrantes

Filtration Media



Silex + gravilla
Sand and gravel



Antracita + silex + gravilla
Anthracite + sand and gravel



Carbón activo
Activated carbon

Silex y gravilla

El uso de arena de sílex es el método tradicional de filtración a través de un lecho. La arena gruesa se utiliza como soporte y se coloca en la parte inferior del filtro. La arena fina es la responsable de la retención de los sólidos presentes en el agua.

- Medio filtrante por excelencia.
- Relación calidad / precio óptima.
- Dos granulometrías: 0,4 - 0,8 mm y 1 - 2 mm.

Sand and gravel

The use of sand and gravel is the traditional method of filtration in a filter bed. The gravel is used as support and placed at the bottom of the filter. The sand bed handles the retention of solids present in water.

- Filter media par excellence.
- The best value for money.
- Two grain size: 0,4 - 0,8 mm and 1 - 2 mm.

Antracita

La antracita es un tipo de carbón natural y es usado frecuentemente como medio filtrante. Se coloca en la parte superior del lecho filtrante encima de la arena de sílex.

- Mejora la calidad del agua filtrada respecto a la filtración únicamente con sílex.
- Gran capacidad de retención de partículas en suspensión.
- Adecuada para la depuración de agua potable, residual, de proceso y piscinas.

Anthracite

Anthracite is a variety of mineral coal frequently used as filtration media. It is placed on the top of the filter just above the sand.

- Improves water quality compared with filtration by sand only.
- Good retention capacity of suspended particles.
- Suitable for drinking water, sewage, process water treatment and swimming pools.

Carbón activo

El carbón activo es un tipo de carbón que ha sido procesado y tratado para convertirlo en un material extremadamente poroso que disponga de una área superficial muy grande y de gran cantidad de poros de distinto diámetro.

Tiene gran capacidad y eficacia en:

- Adsorción de moléculas de pequeño tamaño.
- Procesos de decoloración y desozonización.
- Retención de contaminantes orgánicos tales como pesticidas, fenoles, detergentes, aceites...
- Eliminación de sabores y olores presentes en el agua.
- Retención de sólidos suspendidos.

Activated carbon

Activated carbon is a variety of carbon that has been processed to make it extremely porous, to have a very large surface area and many pores of different diameters.

Powerful and effective for:

- Adsorption of small molecules.
- Chlorine and ozone elimination.
- Organic pollutant retention as pesticides, phenols, detergents, oils...
- Taste and odor removal in water.
- Suspended solids retention.

Medios Filtrantes

Filtration Media



QUIMHIDRO, medio filtrante de vidrio puro

- El vidrio filtrante QUIMHIDRO es un vidrio técnico reciclado desarrollado mediante alta tecnología para conseguir un medio filtrante de máximas prestaciones.
- Se recomienda su uso en acuarios y piscinas, especialmente las de uso público.
- También es adecuado para filtros de plantas desalinizadoras y acuicultura.

Aplicaciones:

- Piscina
- Potable
- Industria
- Tratamientos terciarios

Applications:

- Swimming pool
- Drinking water
- Industry
- Tertiary treatment

Diseño específico de las características geométricas de los gránulos:



1. La inexistencia de aristas evita la colonización bacteriana del medio filtrante y se consigue un ahorro de productos químicos de hasta un 50%.



2. Se evita la compactación y apelmazamiento del lecho filtrante mejorando el comportamiento hidráulico, disminuyendo las pérdidas de carga y reduciendo el correspondiente consumo de agua y energía en la instalación.



3. Disminución de la frecuencia y la duración de los lavados de hasta un 25%.



4. Una sola granulometría permite la reutilización del producto una vez retirado del filtro.



5. Vida útil muy prolongada, de hasta 100 años en el caso de filtraciones de piscinas.



6. Trazabilidad total, vidrio limpio desde origen.

Specific design of the geometrical characteristics of grains:

1. The absence of edges avoids the proliferation of bacteria in the filter media and the consumption of chemical products is reduced up to 50%.

2. Prevents compaction and matting of filtration media improving the hydraulic performance, decreasing pressure drop and reducing energy and water consumption.

3. Decrease in the frequency and duration of cleaning operations up to 25%.

4. A single grain size allows reusing the product once removed from the filter.

5. Long service life, up to 100 years for pool filtration.

6. Complete traceability of the glass from the beginning to the end of the process.

El vidrio filtrante QUIMHIDRO y su proceso de fabricación poseen la certificación de productos industriales BUREAU VERITAS.

QUIMHIDRO active filter glass and its manufacturing process posses the industrial products certification of BUREAU VERITAS.



Sistema de hiper-filtración

Hyper-filtration media



Filtración de sólidos en suspensión mediante carga de Turbidex®, para la protección de las instalaciones y equipos en usos colectivos e industriales de pequeño y mediano caudal.

Turbidex® es un medio filtrante natural compuesto por un mineral aluminio-silicato de alta superficie que provee una filtración excepcional de sólidos en suspensión. La naturaleza microporosa de este medio, permite la filtración a un nivel de **partículas de 5 micras**. La superficie irregular y alta porosidad de Turbidex® lo convierten en el medio filtrante perfecto para la **eliminación de sólidos suspendidos**.

Si observamos por un microscopio electrónico de barrido, los gránulos revelan una forma angular, una superficie rugosa y microporos tan pequeños como 3 micras. Esto crea un **área superficial 100 veces mayor que la arena de sílice tradicional**. La angulosidad de los gránulos y los espacios internos de los microporos permiten la reducción eficaz de la suciedad, limo y materia orgánica en suspensión del agua bruta.

Filtration of solids in suspension by Turbidex® load for protection of installations and equipment in collective and industrial uses with low and medium flow.

Turbidex® is a natural filtration material composed of an aluminium silicate mineral of high surface allowing filtration of **particles up to 5 micron**. Retention capacity three times stronger per cycle between backwashing than common sand filters. Reduces backwash up to 50%. Turbidex® is accorded the NSF Standard 61.

If viewed by a scanning electron microscope, the granules reveal an angular shape, a rough surface and empty micropores as small as 3 microns. This creates a **surface area 100 times larger than traditional silica sand**. The angularity of the granules and the internal spaces of the micropores allow the effective reduction of dirt, slime and organic matter in suspension of the raw water.



La naturaleza hidrolítica y la estructura del Turbidex® provoca una menor caída de presión en el filtro, permitiendo a los sólidos en suspensión penetrar más profundamente en el lecho filtrante y acumular una mayor carga de sedimentos, disminuyendo los problemas de caminos preferenciales asociados a los filtros de arena típicos y aumentando el tiempo entre lavados. Esta combinación ideal de partícula, forma, textura y porosidad, hace que sea la mejor opción donde la calidad de agua filtrada sea importante.

The hydrolytic nature and structure of the Turbidex® causes a lower pressure drop in the filter, allowing the suspended solids to penetrate deeper into the filter bed and accumulate a higher sediment load, reducing the preferential path problems associated with the sand filters and increasing the time between washes. This ideal combination of particle, shape, texture and porosity makes it the best choice where filtered water quality is important.

Sistema de hiper-filtración

Hyper-filtration media

VENTAJAS:

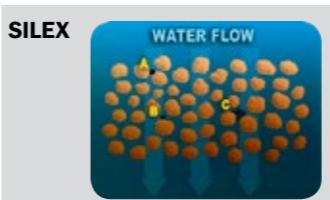
- Gran eficacia en la filtración:** con una eficiencia de filtración en el rango de 3 a 5 micras, mejora el ahorro en costes de todos los equipos aguas abajo, alargando el tiempo de cambio de cartuchos, limpieza de la membrana de ósmosis, etc.
- Ahorro de agua:** la capacidad de carga del Turbidex® es hasta 1,5 veces mayor que un filtro multimedia y hasta 2,8 veces mayor que los filtros de arena. Esto da como resultado tiempos entre lavados más largos y menos frecuentes, lo que resulta en un ahorro de agua importante. Se puede alargar hasta un 50% de agua en el retrolavado, ya que se limpia más rápido que un filtro de arena convencional.

ADVANTAGES:

- High filtration efficiency:** with filtration efficiency in the range of 3 to 5 microns, it improves the cost savings of all downstream equipment, lengthening cartridge change time, cleaning the osmosis membrane, etc.
- Water saving:** Turbidex®'s load capacity is up to 1.5 times greater than a multimedia filter and up to 2.8 times greater than sand filters. At long-term this results in less frequent washes and significant water saving. Up to 50% water can be extended in the backwash, as it is cleaned faster than a conventional sand filter.

	TURBIDEX	MULTIMEDIA	ARENA
FILTROS A PRESIÓN (M/H)	25-48	15-25	8-12
FILTROS A GRAVEDAD (M/H)	10-12	8-9	4-7
MICRAJE	3-5 µ	12-15 µ	25-30 µ
CAPACIDAD DE ENSUCIAMIENTO	2,8X	1,5X	X

- Mayor velocidad de paso:** con caudales servicio nominales de hasta 35 m³/m²/h en filtros de presión, Turbidex permite un ahorro significativo en los costos iniciales de equipos en comparación con los medios tradicionales de sílex o sílex antracita. También, una sustitución de Turbidex en un filtro con medio tradicional, permite tener una mayor capacidad de caudal con mejores resultados.
- Medio filtrante ligero:** pesando de un 50 a 70% menos de medios tradicionales, utilizando Turbidex® se traducirá en un ahorro sustancial de peso para el mismo volumen de carga. También hace que el lavado sea más fácil que en un sílex tradicional, expandiéndose con más facilidad y facilitando el lavado. Requiere mismo volumen de material para cambiar uno de arena a uno de Turbidex®.
- Claridad agua superior:** Para reducir la turbidez, los medios filtrantes clásicos de sílex cuentan con mecanismos que dependen del esfuerzo mecánico para eliminar los sólidos en suspensión. El Turbidex, además de realizar una filtración mecánica, utiliza el intercambio iónico, la sedimentación y flocculación para producir agua cristalina de hasta <1 NTU de turbidez, dependiendo de velocidades.
- Light filter mean:** Weighing 50-70% less than traditional media, using Turbidex® will translate into substantial weight savings for the same load volume. It also makes washing easier than with traditional flint, expanding more easily and facilitating washing. It requires the same volume of material to change one sand to Turbidex®.
- Higher water clarity:** To reduce turbidity, traditional flint media have mechanisms that rely on mechanical stress to remove suspended solids. Turbidex in addition to mechanical filtration, uses ion exchange, sedimentation and flocculation to produce crystalline water of up to <1 NTU turbidity, depending on speeds.



A.Mechanical straining
B.Sedimentation
C.Flocculation





Hidro-Water, S.L.

Carretera Chirivella-Aldaya, 48

46960 Aldaya · Valencia

Tel: 96 198 62 30 · Fax: 96 151 61 54

hidrowater@hidro-water.com

www.hidro-water.com