

80 | DBWT FILTRACIÓN ÍNDICE GENERAL



82	INTRODUCCIÓN
85	FILTROS DE ARENA RTM HF
87	FILTROS DE ARENA RTM CS
87	FILTRO POLY PEARL
88	FILTROS DE ARENA P-FI
88	FILTROS DE ARENA SF
90	FILTROS DE ARENA P-GFI
91	GRUPOS DE FILTRACIÓN PPF
92	ACCESORIOS DE FILTRACIÓN
93	CAUDALES MÁXIMOS RECOMENDADOS
94	ARENA DE SÍLICE CALIBRADA

Conforme con:
Directiva 97/23/EC: Equipos a presión.
EN16713-1 (04/2016): Piscinas de uso doméstico. Sistemas de distribución de agua. Parte 1: Sistemas de filtración. Requisitos y

métodos de ensayo. En 16713-2 (04/2016): Piscinas de uso doméstico. Sistemas de distribución de agua. Parte 2: Sistemas de circulación. Requisitos y métodos de ensayo.

ÍNDICE GENERAL FILTRACIÓN **DBWT** 81

OPTIMIZACIÓN hidráulica

Situación actual

En verano, una piscina representa el 45 % del consumo eléctrico de un hogar! y el 90 % lo consume solamente por la bomba de filtración (excluyendo la calefacción)*.

Puede afectar también a la vida útil de los materiales de la piscina. Y si las bombas se instalan cerca de los hogares, pueden causar contaminación acústica.

*Fuente: Informe ADEME-EDF de 2007 sobre consumo eléctrico de piscinas privadas.

Los objetivos

Estas observaciones nos llevan a 3 objetivos importantes:

- Disminuir el consumo eléctrico de la piscina
- Reducir la contaminación acústica
- Aumentar la vida útil de los materiales



Para cumplir todos estos objetivos, existe una solución sencilla y sensata, la optimización hidráulica.

El fundamento es relativamente simple. Se trata de optimizar el dimensionamiento del circuito hidráulico de la piscina mediante la elección de materiales con baja resistencia hidráulica. Esto permite instalar una bomba más pequeña y mantener la misma tasa de filtrado.

Ni el funcionamiento de varios equipos de la piscina (bombas de calor, sistemas de tratamiento, etc.) ni la eficiencia de los skimmers se verán afectados por un flujo inadecuado de agua.

Ahorros de energía significativos

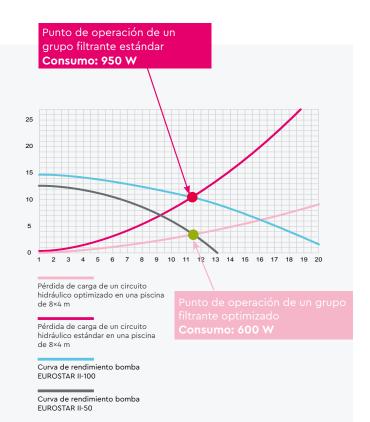
Una bomba Eurostar II-50 en un circuito hidráulico optimizado generará el mismo caudal (11,5 m³/h) que una bomba Eurostar II-100 en un circuito hidráulico convencional. En este sentido, una bomba Eurostar II-50 solo consumirá 600 W en comparación con una bomba Eurostar II-100 que consumiría 950 W, y esto equivale a un ahorro de energía del 36 %, o, en otras palabras, varios cientos de euros cada año.

Esta solución ofrece un rápido retorno de la inversión

La optimización hidráulica de una piscina de 8×4 m costará al usuario final unos 450 euros más impuestos. Dado el ahorro de energía logrado (aproximadamente 150 euros al año), el retorno de la inversión es rápido (3 años).

Un grupo filtrante más silencioso Gracias a la optimización hidráulica puede instarse una bomba más pequeña y, por lo tanto, más silenciosa.

Mayor vida útil de los materiales



Nuestro enfoque

BWT se compromete de varias formas con la optimización hidráulica:

Inversión en I&D

Con un banco de pruebas para medir las pérdidas de carga y establecer la huella hidráulica de cada elemento del equipo a través del cual fluye el agua (intercambiadores de calor, células de electrólisis, etc.). Utilizando estas huellas hidráulicas y un potente software de modelado hidráulico, podemos simular la pérdida de carga de un circuito hidráulico de una piscina.

Apostamos por la mejora continua de nuestros productos con el fin de disminuir las pérdidas de carga que generan.

Colaboraciones con profesionales de las piscinas: Estudios hidráulicos personalizados

Realizamos estudios hidráulicos personalizados, una herramienta encaminada a buscar la optimización hidráulica y el desarrollo

Elaboramos un estudio hidráulico utilizando nuestro potente software de modelado hidráulico capaz de calcular con gran precisión la pérdida de carga generada por el circuito hidráulico. Esto permite recomendar los materiales más adecuados para su proyecto de piscina.

FILTROS DE ARENA



- Revestimiento interno liso y antibacteriano para una filtración óptima.
- Diseño hidráulico optimizado para disminuir la pérdida de carga.
- Incluye carcasa de protección y tomas laterales.
- Diámetro de 500-920 mm.

RTM CS - LATERAL



- Tapa transparente de 250 mm con válvula de aire.
- Conexiones hidráulicas de 63 mm.
- Desagüe inferior de 50 mm.
- Revestimiento interno liso.
- Diámetro de 500-920 mm.

POLY PEARL



- Cuerpo construido en polipropileno inyectado.
- Superficie interior lisa para evitar la proliferación bacteriológica.
- Tapa superior transparente.
- Purga de aire automática.
- Filtros laterales desde Ø450 hasta Ø950; caudal de filtración desde 6 hasta 35 m³/h.
- Filtros superiores desde Ø450 hasta Ø620; caudal de filtración desde 6 hasta 14 m³/h.
- Válvula de 6 vías incluida.

PPF15-65



Facilidad de instalación.

84 | **DBWT** FILTRACIÓN ÍNDICE FILTRACIÓN



- Inyectado a baja presión.Moldeado por transferencia de resina.

Alta eficiencia de producción.

Presión máxima de trabajo de 2 bar (conforme con la normativa EN 16713-1)

■ 10 años de garantía sobre la carcasa.





Dimensiones	Válvula	А	В	С	D	Е
Ø 500 - 20"	1″1/2	802	503	800	417	476
Ø 610-A - 24"	1″1/2	840	612	915	418	477
Ø 610-B - 24"	2"	840	612	930	418	493
Ø 760 – 30"	2"	985	762	1083	495	576
Ø 920 - 36"	2"	1111	923	1245	557	638

Filtros RTM	Ø 500 mm 20"	Ø 610 mm A & B 24"	Ø 760 mm 30"	Ø 920 mm 36"
Carga filtrante (kg)	75 (de los cuales 25 kg de graba 2-4)	125 (de los cuales 25 kg de graba 2-4)	250 (de los cuales 50 kg de graba 2-4)	350 (de los cuales 75 kg de graba 2-4)
Superficie de filtración (m²)	0,2	0,28	0,44	0,65
Caudal máximo (m³/h/m²)	50	50	50	50
Caudal a 40 m³/h por m² de superfície filtrante (m³/h)	8	11,2	17,6	26,4
Caudal a 50 m³/h por m² de superfície filtrante (m³/h)	10	14	22	33*



*En los modelos 920 con válvula de 2", se recomienda no superar un caudal máximo de 26 m³/h. (aproximadamente 40 m³/h/m²), debido al incremento de pérdida de carga

Caudal máximo

	Piscina privada (EN 16782–1)	·			
Diámetro de filtro	Caudal máximo (m²/h) en base a una velocidad de flujo de 50 m³/h/m²)	Caudal máximo (m²/h) en base a una velocidad de flujo de 50 m³/h/m²)	Caudal máximo (m²/h) en base a una velocidad de flujo de 50 m³/h/m²)		
Ø500	10,0	8,0	6,0		
Ø610	14,0	11,2	8,4		
Ø760	22,0	17,6	13,2		
Ø920	33,0	26,4	19,8		

FILTROS LATERALES - RTM HF



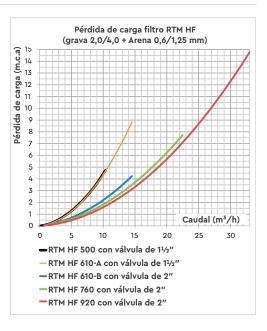






Información técnica:

- Revestimiento interno liso y antibacteriano para una filtración óptima
- Diseño hidráulico optimizado para disminuir la pérdida de carga
- Tapa transparente con válvula de aire integrada, Ø 250 mm
- Manómetro ajustable para montar en la válvula
- Sistema pre-ensamblado con tomas de 1½" y 2" encolado
- Tubería interna Ø 63 mm, codos de radio largo para facilitar el montaje
- Desagüe inferior de Ø 50 mm
- Tamiz en desagüe desenroscable desde fuera
- Opción de conectar manguera de Ø 38 mm en el desagüe para derivar al desagüe general
- Crepina estrellada de 6 brazos de alto caudal
- Ensamblaje y mantenimiento sencillo



Crepina estrellada de 6 brazos de alto caudal.

Código	Descripción	Cat.	
22210400	Filtro BWT RTM HF S-500 con válvula 1"1/2	10C	
22310400	Filtro BWT RTM HF S-610/A con válvula 1"1/2	10C	4
22320400	Filtro BWT RTM HF S-610/B, con válvula 2"	10C	44
22420400	Filtro BWT RTM HF S-760, con válvula 2"	10C	
22520400	Filtro BWT RTM HF S-920, con válvula 2"	10C	
	Válvula de 1½" y 2" pre-ensamblada: con uniones encoladas y manómetra ajustable para montarse en la tapa.	,	
415		Desagüe inferior, Ø 50 mm	
The same of the sa	RTM HF 920 LATERAL		



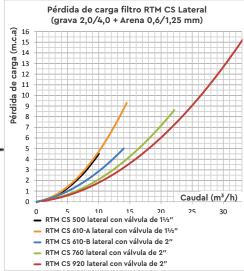
*En los modelos 920 con válvula de 2", se recomienda no superar un caudal máximo de $26~m^3/h$. (aproximadamente $40~m^3/h/m^2$), debido al incremento de pérdida de carga

FILTRO RTM CS - LATERAL

Información técnica:

- Tapa transparente con válvula de aire integrada, Ø 250 mm
- Válvula de 1" o 1½" sin ensamblar. Ensamblaje con tornillos
- Manómetro ajustable para montar en la válvula
- Tubería interna Ø 63 mm, codos de radio largo para facilitar el montaje
- Desagüe inferior de Ø 50 mm
- Tamiz en desagüe desenroscable desde fuera
- Opción de conectar manguera de Ø 38 mm en el desagüe para derivar al desagüe general
- Crepina estrellada de 6 brazos de alto caudal
- Ensamblaje y mantenimiento sencillo











RTM CS-610/B LATERAL:
Optimización hidráulica.

Código	Descripción	Caudal m³/h	Fil Ø mm	tro Altura	Carga filtrante (grava/arena)	Válvula	Cat.
22210200	Filtro BWT RTM CS-500	10	500	802	75 (de los cuales 25 kg grava)	1″1/2	10C
22310200	Filtro BWT RTM CS-610/A	14	610	840	125 (de los cuales 25 kg grava)	1″1/2	10C
22320200	Filtro BWT RTM CS-610/B	14	610	840	125 (de los cuales 25 kg grava)	2"	10C
22420200	Filtro BWT RTM CS-760	22	760	985	250 (de los cuales 50 kg grava)	2"	10C
22520200	Filtro BWT RTM CS-920	33*	920	1111	350 (de los cuales 75 kg grava)	2"	10C

FILTRO POLY PEARL

Información técnica:

- Cuerpo construido en polipropileno inyectado
- Superficie interior lisa para evitar la proliferación bacteriológica
- Tapa superior transparente
- Purga de aire automática
- Válvula de 6 vías incluida
- Conexión: Ø 50/63 (según modelo)
- Válvula de desagüe incluida
- Presión nominal: 1,5 bar
- Presión máxima: 4 bar
- Garantía: 6 años



Código	Descripción	Caudal m³/h	Filtro Ø mm Altura		Carga filtrante (grava/arena)	Válvula	Cat.
		Filtros Superi	ores				
125506006	Filtro BWT Poly Pearl 450 TOP	6	450	770	75	Ø 50	10A
125506007	Filtro BWT Poly Pearl 530 TOP	10	530	926	100	Ø 50	10A
125506008	Filtro BWT Poly Pearl 620 TOP	14	620	962	150	Ø 50	10A
		Filtros Latera	ales				
125506001	Filtro BWT Poly Pearl 450	6	450	645	75		10A
125506002	Filtro BWT Poly Pearl 530	10	530	795	100	Ø 50	10A
125506003	Filtro BWT Poly Pearl 620	14	620	830	150		10A
125506004	Filtro BWT Poly Pearl 790	22	790	1010	250	Ø 17	10A
125506005	Filtro BWT Poly Pearl 950	35	950	1025	450	Ø 63	10A

FILTROS DE ARENA P-FI

Información técnica:

- Filtro de arena fabricado en ABS inyectado, color gris claro
- Válvula de 6 vías ensamblada y ubicada en la zona superior del filtro. Conexiones Ø 50mm
- Se suministra con accesorios de conexión:
 - 2 tomas, Ø 45mm/ macho, a encolar, Ø 50mm
 - 1 Enlace translucido, Ø 38mm/ male, Ø 50mm, para desagüe
 - Tubo PVC
- Colector de 6 vías. Protege toda la superfície del filtro
- Tapa superior elevable para permitir un acceso rápido y sencillo al filtro
- Base soporte de ABS, color negro
- Presión máxima de trabajo: 1,1 bar
- Carga filtrante no incluida (tamaño de arena recomendada entre 0,6 y 1,25 mm)



	Código	Descripción	Cat.
1	20070001	Filtro de arena P-FI 400 con válvula de 1½", color gris	10F
	20270001	Filtro de arena P-FI 500 con válvula de 1½", color gris	10F

DESCRIPCIÓN	CARGA DE ARENA (KG)	VOLUMEN DE PISCINA (M³)	DIMENSIONES EMBALAJE	PESO (KG)
P-FI 400	20	24	43×43×43	7
P-FI 500	50	32	53×53×57	11

FILTROS DE ARENA SF15-65

Información técnica:

- Filtro de arena fabricado en polietileno de alta densidad, color gris claro
- Válvula de 4 vías (PPF15, 25, 38 y 45) o 6 vías (PPF65) ensamblada y ubicada en la zona superior del filtro
- Colector de 6 posiciones con desagüe
- No incluye base soporte
- Carga filtrante no incluida (tamaño de arena recomendada entre 0,4 y 0,8mm)











	Código	Descripción	Cat.
2	9610150	Filtro de arena SF15 - T - 252 con válvula	10D
3	9610250	Filtro de arena SF25 - T - 334 con válvula	10D
4	9610280	Filtro de arena SF38 - T - 338 con válvula	10D
5	9610350	Filtro de arena SF45 - T - 396 con válvula	10D
6	9610450	Filtro de arena SF65 – T – 476 con válvula	10D

	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	VÁLVULA	DIÁMETRO EXTERNO	ALTURA	VOLUMEN DE PISCINA	PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	COLECTOR	TIPO DE ARENA	CARGA DE ARENA	DIMENSIONES DE EMBALAJE	PESO
2	SF15 TOP	PEHD	4 vías	252 mm	592 mm	<20 m³	1 bar	6-vías manifold, 80mm	Ø 0.4- 0.8 mm	13/15 kg	45 × 26 x 41 cm	3.80 kg
3	SF25 TOP	PEHD	4 vías	334 mm	582 mm	20/30 m ³	1 bar	6-vías manifold, 80mm	Ø 0.4- 0.8 mm	18/20 kg	58 × 39 x 37 cm	5.10 kg
4	SF38 TOP	PEHD	4 vías	334 mm	726 mm	25/45 m³	1 bar	6-vías manifold, 100mm	Ø 0.4- 0.8 mm	20/25 kg	40 × 40 x 61 cm	5.50 kg
5	SF45 TOP	PEHD	4 vías	396 mm	633 mm	35/45 m³	2 bar	6-vías manifold, 100mm	Ø 0.4- 0.8 mm	25/30 kg	40 × 40 x 61 cm	6.10 kg
6	SF65 TOP	PEHD	6 vías	476 mm	728 mm	45/55 m ³	2 bar	6-vías manifold, 100mm	Ø 0.4- 0.8 mm	50/60 kg	48 × 48 x 77 cm	8.45 kg

88 BWT FILTRACIÓN

ÍNDICE FILTRACIÓN

FILTROS DE ARENA SF85-200 - ALTO CAUDAL



Información técnica:

- Filtro de arena fabricado en polietileno de alta densidad, color gris claro
- Válvula de 6 vías y 3 conexiones
- Colector de 6 posiciones con desagüe
- No incluye base soporte
- Carga filtrante no incluida (tamaño de arena recomendada entre 0,4 y 0,8mm)

	Código	Descripción	Cat.
1	9610550	Filtro de arena SF85 / T-476 con válvula	10D
2	9610580	Filtro de arena SF85 / S-476 con válvula	10D
3	9610650	Filtro de arena SF200 / T-646 con válvula	10D
4	9610680	Filtro de arena SF200 / S-646 con válvula	10D

	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	VÁLVULA	DIÁMETRO EXTERNO	ALTURA	VOLUMEN DE PISCINA	PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	COLECTOR	TIPO DE ARENA	CARGA DE ARENA	DIMENSIONES DE EMBALAJE	PESO
1	SF85 TOP	PEHD	6 way	476 mm	909 mm	60/70 m³	2 bar	6-vías manifold, 100mm	Ø 0.4- 0.8 mm	75/80 kg	48 × 48 × 77 cm	10.21 kg
2	SF85 SIDE	PEHD	6 way	476 mm	697 mm	60/70 m³	2 bar	6-vías manifold, 100mm	Ø 0.4- 0.8 mm	75/80 kg	48 × 48 × 77 cm	11.40 kg
3	SF200 TOP	PEHD	6 way	646 mm	1035 mm	80/100 m ³	2 bar	6-vías manifold, 160 mm	Ø 0.4- 0.8 mm	150/160 kg	79 × 68 × 70 cm	15.66 kg
4	SF200 SIDE	PEHD	6 way	646 mm	812 mm	80/100 m ³	2 bar	6-vías manifold, 160 mm	Ø 0.4- 0.8 mm	150/160 kg	77 × 65 × 90 cm	17.40 kg

ÍNDICE FILTRACIÓN FILTRACIÓN DBWT | 89

GRUPOS DE FILTRACIÓN, P-GFI

Información técnica:

- Filtro de arena fabricado por inyección de ABS,
- color gris claro
- Bomba auto-cebante con prefiltración
- Kit de conexión bomba/filtro. Incluye mangueras Ø 38 y abrazaderas
- Válvula de 6 vías ensamblada y ubicada en la zona superior del filtro 3 conexiones de Ø 50mm
- Carcasa para la protección del filtro para simplificar el montaje e instalación
- Tapa modular para permitir un acceso sencillo al filtro
- Base de ABS negro
- Presión máxima de trabajo: 1,1 bar
- Carga filtrante no incluida (tamaño de arena recomendada entre 0,6 y 1,25 mm)







	Código	Descripción	Cat.
1	20575110	Grupo de filtración P-GFI 400 gris de 4 m³/h	10F
	20575210	Grupo de filtración P-GFI 400 gris de 6 m³/h	10F
	20775410	Grupo de filtración P-GFI 500 gris de 8 m³/h	10F
	20775610	Grupo de filtración P-GFI gris de 11 m³/h	10F

	P-FI 400	P-FI 500	P-FI 400/4	P-FI 400/6	P-FI 400EH/6	P-FI 500/8	P-FI 500/11
CARGA DE ARENA RECOMENDADA (KG)	20	50	20	20	20	50	50
VOLUMEN DE PISCINA RECOMENDADO (M³)	24	32	24	24	24	32	32
DIMENSIONES EMBALAJE (LXAXH, CM)	43×43×43	53×53×57	51×43×65	51×43×65	51×43×75	53×53×78	53×53×78
PESO (KG)	7	11	14	15	16	23	24



90 BWT FILTRACIÓN

ÍNDICE FILTRACIÓN

GRUPOS DE FILTRACIÓN, PPF15-45









Información técnica:

- Filtro de arena fabricado en polietileno de alta densidad, gris claro
- Bomba con prefiltro
- Kit de conexion bomba/filtro flexible de Ø 32–38 mm
- Válvula de 4 vías (PPF15) o 6 vías (PPF45) ensamblada y ubicada en la zona superior del filtro
- Colector de 6 posiciones con desagüe
- Se suministra con base soporte color negro (los equipos PPF15 y PPF25 incluyen una base formato mini)
- Carga filtrante no incluida (tamaño de arena recomendada entre 0,4 y 0,8 mm)

	Código	Descripción	Cat.
1	9610100	Grupo de filtración PPF 15/3600SP de 3,6 m³/h	10F
2	9610230	Grupo de filtración PPF 25/4000SP de 4,0 m³/h	10F
3	9610380	Grupo de filtración PPF45/7000PP de 6 m³/h	10F
4	9610480	Grupo de filtración PPF 65/8000SP de 8,0 m³/h	10F

	DESCRIPCIÓN	CAUDAL DE FILTRACIÓN	VÁLVULA	DIÁMETRO EXTERNO	VOLUMEN DE PISCINA	CARGA DE ARENA	ВОМВА	POTENCIA	DIMENSIONES EMBALAJE	GROSS WEIGHT
1	PPF15/3600SP	3,6 m³/h	4 vías	252 mm	<20 m ³	13/15 kg	SP3600	140 W	45 × 26 × 41	8 kg
2	PPF25/4000SP	4 m³/h	4 vías	334 mm	20/30 m³	20 kg	SP4000	250 W	57 × 35 × 41	10.6 kg
3	PPF45/7000PP	6 m³/h	6 vías	396 mm	35/45 m³	25/30 kg	PP7000	400 W	71 × 42 × 51	14.7 kg
4	PPF65/8000SP	8 m³/h	6 vías	476 mm	45/55 m³	50/60 kg	SP8000	450 W	79.5 × 53.5 × 63	18 kg

GRUPOS DE FILTRACIÓN PPF85 - ALTO CAUDAL

Información técnica:

- Filtro de arena fabricado en polietileno de alta densidad, color gris
- Bomba con pre-filtración
- Kit de conexion bomba/filtro flexible de Ø 32-38 mm
- Válvula de 6 vías (PPF85 y 200) ensamblada y ubicada en la zona superior del filtro
- Colector de 6 posiciones con desagüe
- Se suministra con base soporte, color negro
- Carga filtrante no incluida (tamaño de arena recomendada entre 0,4 y 0,8 mm)



	Código	Descripción	Cat.
1	9610500	PPF85/19000WP Grupo de filtración, 10 m³/h	10F

	DESCRIPCIÓN	CAUDAL DE FILTRACIÓN	VÁLVULA	DIÁMETRO EXTERNO	VOLUMEN DE PISCINA	CARGA DE ARENA	ВОМВА	POTENCIA	DIMENSIONES EMBALAJE	
1	PPF85/19000WP	10 m ³ /h	6 vías	476 mm	60/70 m ³	75/80 kg	WP19000	550 W	79 × 53 × 76 cm	24 kg

ACCESORIOS FILTRACIÓN



SKIMMERS SUMERGIBLES





92



Información técnica:

Permite recoger las partículas suspendidas en la superfície de la piscina.
 Puede montarse con filtro de cartucho y esponjas, con 2 formas de montaje diferente, para adaptarse a cualquier tipo de piscina sobre suelo.

	Código	Descripción	Cat.
1	275202	Skimer de cartucho 2 m³/h, piscina anillo hinchable	10C
1	275302	Skimer de cartucho 3,6 m³/h, piscina anillo hinchable	10C
2	275204	Skimer de cartucho 2 m³/h, piscina rígida	10C
2	275304	Skimer de cartucho 3,6 m³/h, piscina rígida	10C

CAUDAL MÁXIMO EN TUBERÍA DE PVC

Diámetro externo (mm)	('audal maximo recomendado a		Caudal máximo recomendado de aspiración a 1,5 m/s de velocidad de flujo (m³/h)		Caudal máximo recomendado de retorno a 2 m/s de velocidad de flujo (m³/h)	
	PN 10	PN 16	PN 10	PN 16	PN 10	PN 16
25	0, 7	0,6	2,1	1,9	2,7	2,5
32	1,1	1,0	3,4	3,1	4,6	4,2
40	1,8	1,6	5,3	4,9	7,0	6,5
50	2,9	2,6	8,7	7,7	11,6	10,3
63	4,6	4,1	13,8	12,2	18,4	16,2
75	6,5	5,8	19,5	17,4	26,0	23,2
90	9,4	8,3	28,1	25,0	37,5	33,4
110	14,0	12,4	41,9	37,3	55,9	49,8
125	18,1	16,1	54,2	48,2	72,2	64,3
140	23,1	21,5	69,3	64,6	92,4	86,1
160	30,8	28,1	92,4	84,3	123,2	112,4
200	48,2	43,9	144,5	131,7	192,7	175,6
225	61,0	55,5	183,1	166,6	244,2	222,1
250	75,3	68,7	225,9	206,0	301,2	274,7

CAUDAL MÁXIMO DE FILTRACIÓN

	Piscinas privadas Estándar EN1671361		omerciales I legislación vigente
Diámetro de filtro	Caudal máximo a 50 m/h (m³/h)*	Caudal máximo 40 m/h (m³/h)*	Caudal máximo a 30 m/h (m³/h)*
Ø400	6,0	4,8	3,6
Ø500	10,0	8,0	6,0
Ø610	14,0	11,2	8,4
Ø760	22,0	17,6	13,2
Ø920	33,0	26,4	19,8
Ø1050	43,8	35,0	26,3
Ø1200	56,3	45,0	33,8
Ø1400	77,5	62,0	46,5
Ø1600	100,0	0,08	60,0
Ø1800	126,3	101,0	75,8
Ø2000	152,5	122,0	91,5
Ø2350	207,5	166,0	124,5

(*) m³/h por m² de superfície de filtración

Relación diámetro exterior y diámet	Relación diámetro exterior y diámetro nominal en tuberías de PVC (DN)						
Diámetro nominal (DN) (mm)	Diámetro externo (mm)						
100	110						
-	125						
125	140						
150	160						
-	200						
200	225						
-	250						



0,5 m/s: por debajo de esta velocidad los depósitos podrían acumularse en la pared de la piscina

1,5 m/s: velocidad máxima recomendada en boquillas de aspiración, para evitar efectos de cavitación sobre la bomba. 2 m/s: velocidad máxima recomendada en boquillas de retorno para evitar pérdida de carga.

3 m/s: Por encima de esta velocidad el sistema podría presentar vibraciones.

ÍNDICE FILTRACIÓN

UHFP ARENA DE SÍLICE CALIBRADA El Más Alto Kendimiento

La nueva arena de filtrado de alto rendimiento a base de sílice calibrada está diseñada específicamente por BWT y garantiza una filtración súper fina, clave para cumplir con los retos que nos planteamos: reducir el consumo de productos químicos en lapiscina y disminuir el consumo de energía;

La arena de sílice calibrada UHFP es una arena de cantera con un alto contenido en sílice (99,5 %). La arena está clasificada como 7 en la escala de Mohs de dureza (donde el máximo es 10).

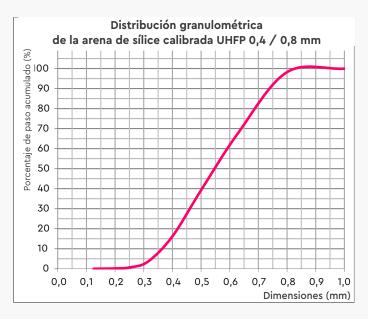
Descripción		
Sílice	> 99.5 %	
Aluminio	< 0.2	
Óxido de hierro	< 0.1	
Arcilla	< 0.2	
Óxido de magnesio	< 0.1	
Sodio	< 0.1	

La sílice calibrada de rendimiento ultra alto para filtración cumple con la norma EN 12904 (relativa a los productos utilizados para el tratamiento de aguas destinadas al consumo humano – Grava y arena de cuarzo).

El tamaño de grano es especialmente adecuado para la filtración del agua de piscinas; el 98,2 % de la arena por peso tiene un tamaño de grano de menos de 0,80 mm, lo que asegura un excelente filtrado.

Esta nueva sílice filtrante, así como todas las arenas y vidrios filtrantes del mercado, se somenten a pruebas de reducción de turbidez de acuerdo con la norma EN 16713–1 (Sistema de Filtración – Piscinas domésticas privadas).

Sin embargo, forzamos aún más las pruebas para imitar las condiciones de funcionamiento de una piscina real sujeta a contaminación continua.



Se realizaron 5 fases de pruebas para cada medio filtrante. Actualmente, la norma solamente exige únicamente 1 fase de prueba.

Es más, la arena de sílice calibrada UHFP alcanza estos niveles de rendimiento sin generar pérdida de carga adicional.

De hecho, el proceso utilizado para fabricar esta sílice UHFP es la molienda mecánica, lo que crea una forma de partícula redondeada que limita las pérdidas de carga.

Por lo tanto, la sílice UHFP ofrece una mejor calidad de filtrado sin aumentar el consumo energético de la bomba.

Esto se traduce en la reducción del consumo y en el aumento de la vida útil de la bomba de filtración.

La arena de sílice calibrada UHFP es una verdadera revolución en la filtración del agua de piscinas.

Capacidad de retención del fittro, reducción de la Turbidez, Tasa de rendimiento

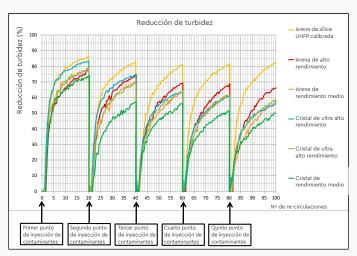
- La reducción de la turbidez depende directamente de la capacidad de los filtros para retener partículas pequeñas.
- La capacidad de retención de las partículas depende directamente de la velocidad de paso a través del filtro.

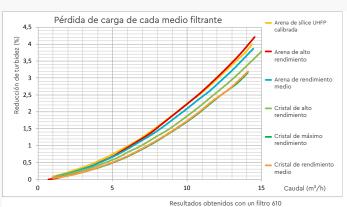
Algunos estudios de mercado declaran una capacidad de filtrado de entre 5 y 15 micras, lograda mediante el uso de vidrio filtrante de alto rendimiento.

El estudio opuesto muestra que la arena de sílice calibrada UHFP reduce la turbidez en un 82,2%, mientras que un vidrio filtrante de alto rendimiento solo logra una reducción del 57,8 %.

La sílice calibrada UHFP reduce la turbidez un 42 % más que el vidrio filtrante de alto rendimiento.

Esto significa que podemos afirmar inequívocamente que la sílice calibrada UHFP es mejor que el vidrio filtrante de rendimiento ultra alto





Medio filtrante	Tamaño del grano (dos capas de filtración)	Velocidad de flujo (m/h)	Reducción de turbidez después de 5 ciclos (%)
Arena de sílice UHFP calibrada	Sílice 0,4/0,8 mm Sílice 2,5/5,0 mm	50	82.2
Arena de alto rendimiento	Arena 0,6/1,25 mm Grava 2,0/4,0 mm	50	66.2
Arena de rendimiento medio	Arena 0,8/1,3 mm Grava 2,5/5,0 mm	50	58.4
Cristal de ultra alto rendimiento	Cristal 0,5/1,0 mm Cristal 3,0/6,0 mm	50	57.8
Cristal de alto rendimiento	Cristal 0,5/0,6 mm Cristal 1,0/1,1 mm	50	56.5
Cristal de rendimiento medio	Cristal 0,7/1,3 mm Cristal 2,0/5,0 mm	50	50.1

ARENA DE SÍLICE CALIBRADA UHFP & ARENA HFP



Código	Descripción	Cat.
247000	Sílice calibrado THPF 0,4/0,8 mm	10Z
247500	Sílice calibrado THPF 2,5/5,0 mm 25 kg	10Z
101731	Arena sílex 0,6/1,25 25 kg	30D
101732	Grava filtro 2,0/4,0 25 kg	30D

ÍNDICE FILTRACIÓN