

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Aplicación:

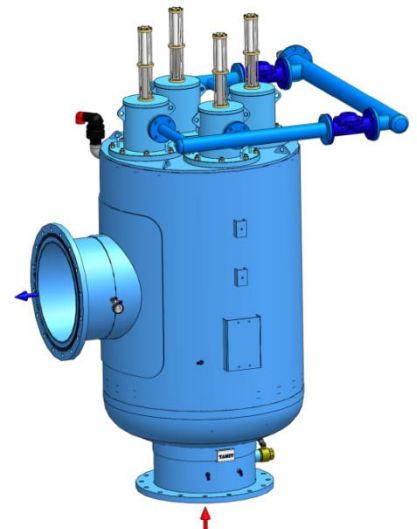
Los filtros hidráulicos de malla con retrolavado automático, son especialmente diseñados para muy altos caudales – hasta 14.000 m³/h (61,600 gpm). Combinan la ventaja de filtración de alta calidad de diferentes fuentes de agua (aguas residuales, embalses, ríos, lagos, etc.) con una amplia gama de aplicaciones industriales, municipales y de riego, con características auto-limpiantes, ofreciendo un suministro de agua continuo.

El filtro está compuesto por uno o varios elementos filtrantes en un cuerpo, lo que permite al usuario disfrutar de las ventajas de un filtro automático sofisticado para flujos altos en un solo cuerpo, permitiendo ahorro de espacio y de batería para los filtros. El filtro usa la presión del agua para el proceso de auto-limpieza, eliminando la necesidad de una fuente de alimentación.

Características estándar:

- **Entrada/Salida:** paralelo, con eje de 90° o 180°.
- **Revestimiento interior y exterior:** recubrimiento en polvo epoxi-poliéster polimerizado en horno 150-200 micras.
- **Elemento filtrante:** malla de acero inoxidable AISI 316 sobre un cilindro perforado de PVC. Opcional – malla multicapas en acero SST316L o malla sinterizada SST316L
- **Presión máxima de trabajo recomendada:** hasta 10 bar (145 psi).
- **Presión mínima de trabajo durante el lavado en la salida:** 2 bar (29 psi).
- **Temperatura máxima del agua:** 65°C (149°F)
- **Pérdida de presión durante lavado:** <0.1 bar (1.45 psi).
- **Caudal mínimo de lavado (válvula de 3"):** 50 m³/h ,220 gpm
- **Diámetro de cuerpo filtro:** 970-1400 mm (38"-56").

Un respaldo en la base de tiempo (preestablecido por el cliente) garantiza que el ciclo de lavado se produzca incluso si la pérdida de carga no alcanza el valor preestablecido.



MODO DE OPERACIÓN

Filtración

El agua entra al filtro por la entrada y atraviesa el prefiltro, cuya función es atrapar partículas de gran tamaño. El agua pasa a la cámara de filtrado interna donde se separan las partículas del tamaño predeterminado por el grado de filtrado elegido. Estas partículas se van acumulando sobre la malla interna del filtro creando un diferencial de presión entre la cara interna del filtro y la cara externa del mismo.

Proceso de retrolavado

Cuando el diferencial de presión (DP) alcanza el valor predeterminado por el presostato, los siguientes pasos se suceden en el sistema: el controlador transmite una señal de retrolavado durante 10 segundos. La válvula de retrolavado se abre, se libera la presión que sujeta el pistón, y el agua fluye hacia la atmósfera. La presión en la cámara hidráulica y en el colector de succión se reduce significativamente, provocando una succión a través de las boquillas de succión al colector de succión y de éste, a la cámara hidráulica. El agua provoca el giro del motor, generando un movimiento centrífugo por donde pasa la suciedad llegando a la válvula de retrolavado, y de esta, a la atmósfera. La rotación del motor hidráulico provoca el giro del colector de succión sobre su eje y así consigue limpiar toda la superficie de la malla. La presión es liberada del pistón hidráulico y la alta presión dentro del filtro hace avanzar horizontalmente el colector de succión en dirección a la cámara hidráulica. La combinación del movimiento horizontal y del movimiento rotativo del colector de succión provoca la succión y limpieza en cada una de las secciones de la malla. Finalizados los 10 segundos del ciclo de retrolavado, la válvula de retrolavado se cierra. Al haber presión nuevamente en la cámara hidráulica, el pistón vuelve a su posición inicial (filtrado). El filtro está listo para un nuevo ciclo de filtrado, y así continúa suministrando agua limpia a la salida. Los ciclos de retrolavado se efectúan durante 10 segundos y cuando finalizan, el DP vuelve a su posición inicial. En el caso que el DP continúe, el presostato vuelve a accionar el retrolavado 25 segundos después de haber finalizado el ciclo anterior.

Descripción general del control electrónico

El sistema de control electrónico controla el proceso de retrolavado del filtro. El presostato cierra un circuito eléctrico cuando aumenta el DP, el controlador envía una orden a la válvula de retrolavado a través del solenoide. Los ciclos de retrolavado se efectúan durante 10 segundos y cuando finalizan, el DP debe volver a su posición inicial. En el caso que el DP continúe, el presostato volverá a accionar el retrolavado 25 segundos después de haber finalizado el ciclo anterior.

Cada filtro Mega contiene 2 o más mallas en un cuerpo de filtro.

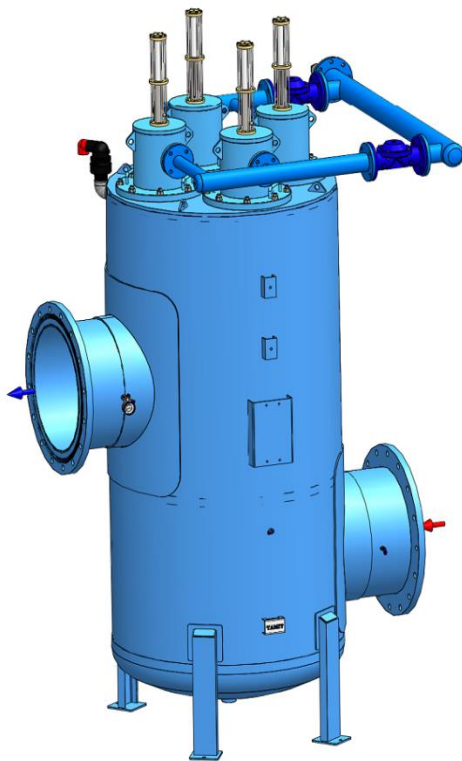
El proceso de limpieza se puede programar (a pedido) para que trabaje cada malla por separado o dos a la vez.

Grado de filtración: desde 20-3000 micrones

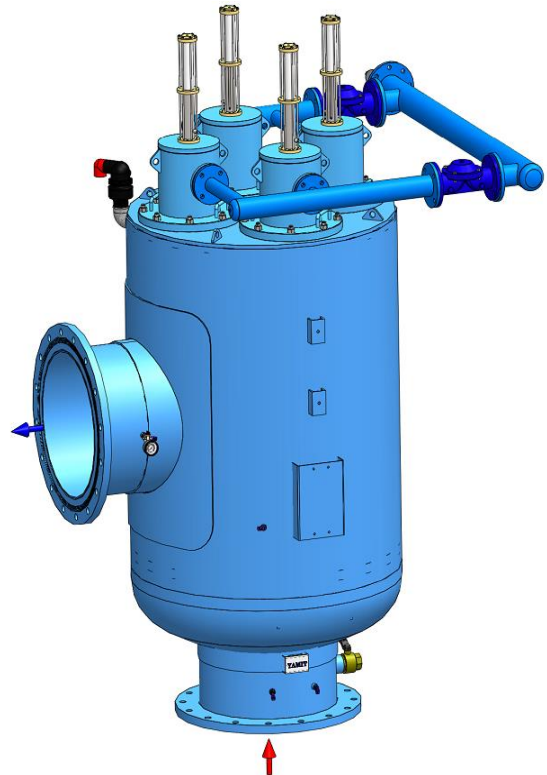
**Versión hidráulica disponible a pedido

Información Técnica

	Modelo	ØD (mm) (in)		No. de Mallas	Superficie de malla (cm ²) (in)		Caudal máx. (m ³ /h) (in)		Volumen retrolavado (m ³) (gal)	
In-Line	MGH3818IF	970	38	2	25911	4146	1300	5720	0.139	36.7
	MGH4320IF	1100	43	2	33862	5418	1690	7436	0.139	36.7
	MGH4824IF	1200	48	4	43549	6968	2180	9592	0.278	73.4
	MGH4824IF	1200	48	4	51821	8291	2590	11396	0.278	73.4
	MGH4826IF	1200	48	4	60094	9615	3000	13200	0.278	73.4
	MGH5626IF	1400	56	4	56914	9106	2850	12540	0.278	73.4
	MGH5628IF	1400	56	4	67725	10836	3390	14916	0.278	73.4
	MGH5630IF	1400	56	4	78536	12566	3930	17292	0.278	73.4
On-Line	MGH3818AF	970	38	2	25911	4146	1300	5720	0.139	36.7
	MGH4320AF	1100	43	2	33862	5418	1690	7436	0.139	36.7
	MGH4824AF	1200	48	4	43549	6968	2180	9592	0.278	73.4
	MGH4824AF	1200	48	4	51821	8291	2590	11396	0.278	73.4
	MGH4826AF	1200	48	4	60094	9615	3000	13200	0.278	73.4
	MGH5626AF	1400	56	4	56914	9106	2850	12540	0.278	73.4
	MGH5628AF	1400	56	4	67725	10836	3390	14916	0.278	73.4
	MGH5630AF	1400	56	4	78536	12566	3930	17292	0.278	73.4



In-line

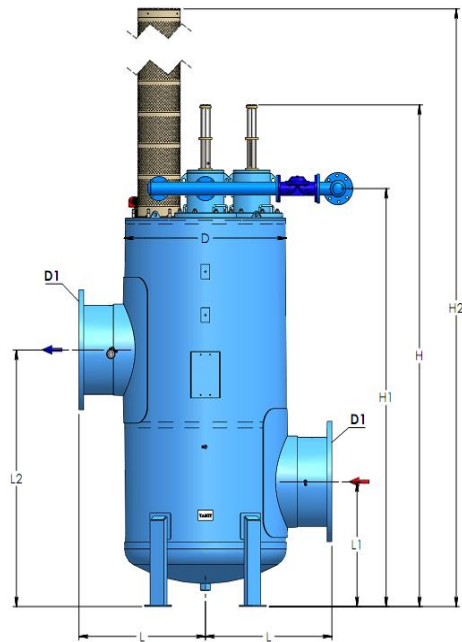


On-line

IN-LINE

	Modelo	ØD (mm) (in)		ØD1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
In-Line	MGH3818IF	970	38	450	735	730	1380	3050	2615	3900
	MGH4320IF	1100	43	500	800	815	1620	3190	2755	4040
	MGH4824IF	1200	48	600	935	940	1890	3075	2640	3710
	MGH4824IF	1200	48	600	935	940	1890	3340	2905	4190
	MGH4826IF	1200	48	650	935	940	1890	3605	3170	4670
	MGH5626IF	1400	56	650	1000	1015	2070	3200	2765	3835
	MGH5628IF	1400	56	700	1000	1015	2070	3465	3030	4315
MGH5630IF	1400	56	750	1000	1015	2070	3730	3295	4795	

	Modelo	ØD (mm) (in)		ØD1 (in)	L (in)	L1 (in)	L2 (in)	H (in)	H1 (in)	H2 (in)
In-Line	MGH3818IF	970	38	18	28.9	28.7	54.3	120.1	103.0	153.5
	MGH4320IF	1100	43	20	31.5	32.1	63.8	125.6	108.5	159.1
	MGH4824IF	1200	48	24	36.8	37.0	74.4	121.1	103.9	146.1
	MGH4824IF	1200	48	24	36.8	37.0	74.4	131.5	114.4	165.0
	MGH4826IF	1200	48	26	36.8	37.0	74.4	141.9	124.8	183.9
	MGH5626IF	1400	56	26	39.4	40.0	81.5	126.0	108.9	151.0
	MGH5628IF	1400	56	28	39.4	40.0	81.5	136.4	119.3	169.9
MGH5630IF	1400	56	30	39.4	40.0	81.5	146.9	129.7	188.8	



ON-LINE

	Modelo	ØD (mm) (in)		ØD1* (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
On-Line	MGH3818AF	970	38	450	735	1300	2635	2200	3485
	MGH4320AF	1100	43	500	800	1300	2735	2300	3585
	MGH4824AF	1200	48	600	900	1300	2550	2115	3185
	MGH4824AF	1200	48	600	900	1300	2765	2330	3615
	MGH4826AF	1200	48	650	900	1300	2980	2545	4045
	MGH5626AF	1400	56	650	1000	1300	2570	2135	3205
	MGH5628AF	1400	56	700	1000	1300	2785	2350	3635
MGH5630AF	1400	56	750	1000	1300	3000	2565	4065	

	Modelo	ØD (mm) (in)		ØD1* (in)	L (in)	L2 (in)	H (in)	H1 (in)	H2 (in)
On-Line	MGH3818AF	970	38	18	28.9	51.2	103.7	86.6	137.2
	MGH4320AF	1100	43	20	31.5	51.2	107.7	90.6	141.1
	MGH4824AF	1200	48	24	36.8	51.2	100.4	83.3	125.4
	MGH4824AF	1200	48	24	36.8	51.2	108.9	91.7	142.3
	MGH4826AF	1200	48	26	36.8	51.2	117.3	100.2	159.3
	MGH5626AF	1400	56	26	39.4	51.2	101.2	84.1	126.2
	MGH5628AF	1400	56	28	39.4	51.2	109.6	92.5	143.1
	MGH5630AF	1400	56	30	39.4	51.2	118.1	101.0	160.0

