

FILTRO SERIE MSM 10"E, 12"E Y 14"E

DESCRIPCIÓN

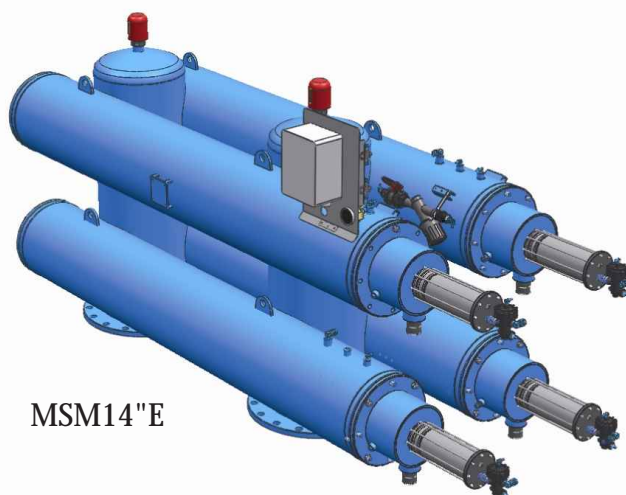
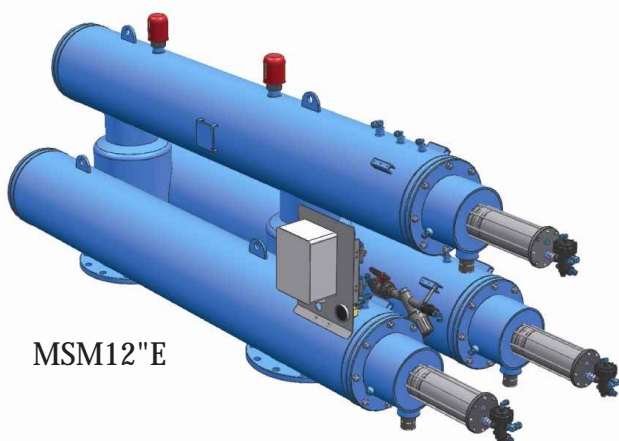
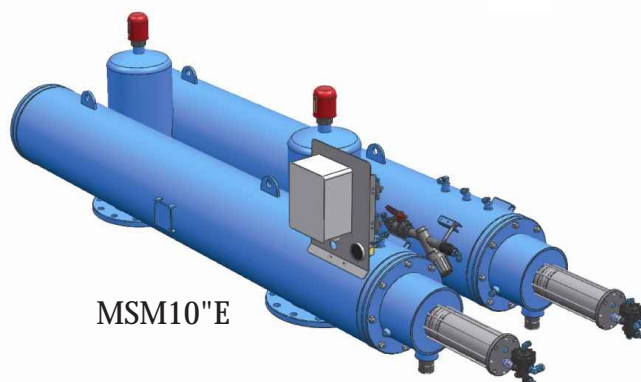
Filtro metálico de malla automático formado por 2, 3 o 4 cuerpos respectivamente según modelo MSM10"E, MSM12"E o MSM14"E, autolimpiante, con mecanismo hidráulico, compacto y versátil.

Apto para el empleo en sistemas de filtrado principal o de seguridad en redes de riego tanto en agricultura como en jardinería.

Por su modularidad permite la ampliación del cabezal para filtración de caudales mayores.

Características principales:

- Mínimo consumo de agua durante el proceso de autolimpieza.
- Continuo aporte de agua al sistema.
- No necesita energía eléctrica.
- Fácil manejo y mínimo mantenimiento.
- Gran resistencia a variabilidad en condiciones atmosféricas.
- Posibilidad de selección criterio de lavado.

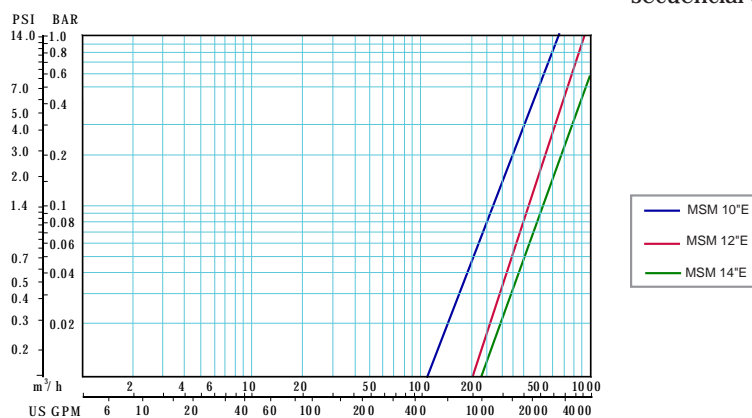


FUNCIONAMIENTO

El agua fluye desde la brida de entrada hasta la brida de salida, atravesando en primer lugar un prefiltro que separa los elementos más gruesos, y posteriormente, la malla de acero inoxidable del grado de filtración seleccionado.

Los sólidos se van acumulando en la parte interna de la malla formando la "torta de filtración", que provoca pérdidas de carga al paso del agua. Cuando las pérdidas alcanzan 5 m.c.a. comienza el ciclo de limpieza abriendo la válvula de drenaje. De esta forma se conecta la presión interna del filtro con la atmosférica y provoca la succión de la torta, desalojándola por dicha válvula.

Gráfico Pérdida de Carga



El paso del agua por el rotor provoca un movimiento rotacional, que hace girar al escáner con las boquillas. El descenso de la presión en la cámara del rotor, junto con el vaciado del pistón, provoca un movimiento longitudinal. Combinándose ambos movimientos, se lleva a cabo la limpieza total de la malla.

Una vez finalizado el proceso, se inicia un segundo ciclo, en el que el conjunto formado por el rotor y el escáner de boquillas vuelve a su posición de partida, terminando así el ciclo de limpieza.

Este proceso se lleva a cabo en cada uno de los cuerpos que componen el filtro, de forma secuencial por defecto. A través del controlador podemos definir el criterio de lavado, secuencial o de varios cuerpos a la vez.

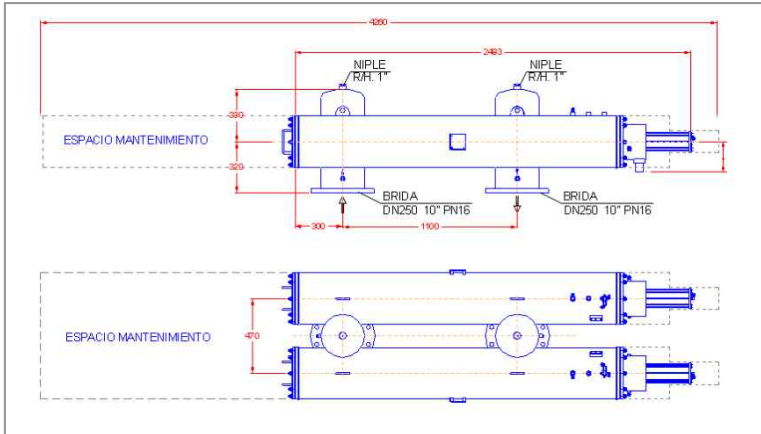
SISTEMA DE CONTROL OPCIONAL

Se compone de un controlador de lavados que recibe una señal desde el presostato diferencial cuando las pérdidas de carga alcanzan el valor establecido de 5 m.c.a., lanzando una señal al solenoide, el cual comanda al relé que activa el pistón.

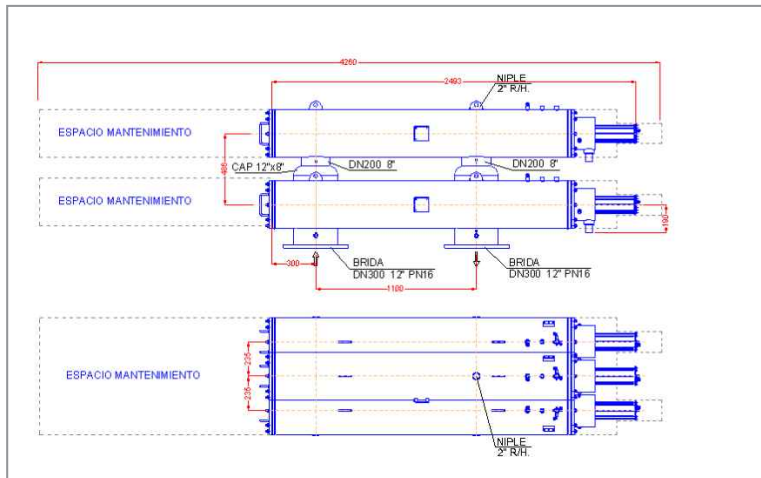
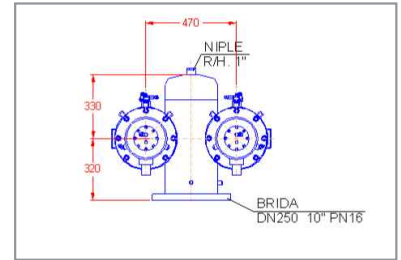
Dicho sistema de control nos permite operar sobre los lavados bien de forma manual, mediante diferencia de presión o por tiempo.

Además permite regular el tiempo entre lavados, el tiempo de retardo entre ellos, y el tiempo de retardo en la respuesta del presostato diferencial.

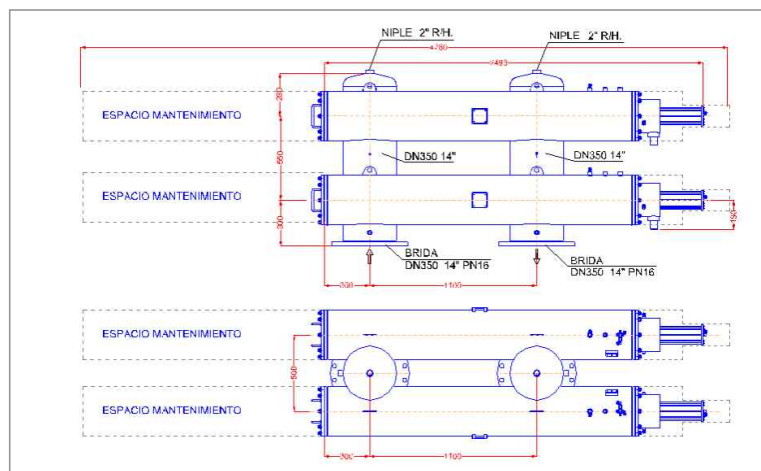
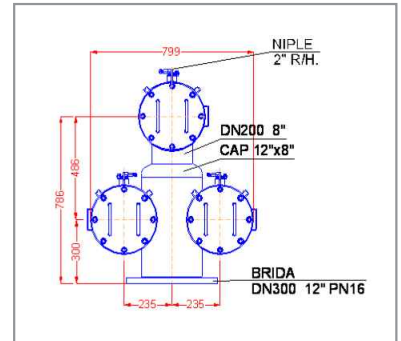
Dimensiones (mm)



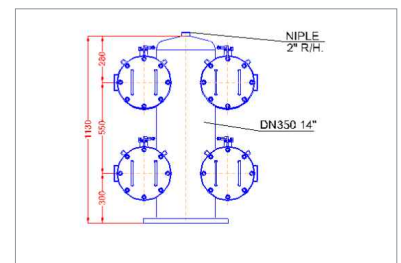
MSM 10" E



MSM 12" E



MSM 14" E



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPO DE FILTRO	MSM 10"E	MSM 12"E	MSM 14"E
Conexiones entrada/salida	10" (250 mm)*	12" (300 mm)*	14" (350 mm)*
Caudales máx. (m ³ /h)	360**	540 **	720 **
Presión mín. trabajo (bar)	2,5 ***	2,5 ***	2,5 ***
Presión máx. trabajo (bar)	10	10	10
Superficie filtración (cm ²)	13.800	20.700	27.600
Max. temp. trabajo (°C)	55	55	55

(*) Bridas taladradas a PN16

(**) Rangos de caudal recomendados para agua de calidad buena y grado de filtración de 130 micras

220-440 m³/h (MSM10"E)

440-660 m³/h (MSM12"E)

660-880 m³/h (MSM14"E)

(***) Incluso inferior, si es incrementada para el ciclo de lavado

DATOS DE LAVADO	MSM 10"E	MSM 12"E	MSM 14"E
Válvula de lavado (mm/pulg)	2x50 mm (2x1 1/2")	3x50 mm (3x1 1/2")	4x50 mm (4x1 1/2")
Duración ciclo limpieza (seg)	10 (**)	45 (**)	60 (**)
Consumo agua por ciclo de limpieza (l)	250	375	500
Caudal mín. ciclo de limpieza (m ³ /h)	60	90	120

(**) Dependiendo de la presión de trabajo.

MATERIALES	
Cuerpo del filtro	Acero al carbono
Tapa del filtro	Acero al carbono
Mallas	AISI 304
Mecanismo de limpieza	PPE, PS, y AISI 304
Juntas	EPDM
Microtubos de control	Polietileno
Pistón hidráulico	AISI 304 y Latón
Presostato	Aluminio, Latón, AISI 304, Acetal

GRADOS FILTRACIÓN ESTÁNDAR		Malla acero inoxidable				
Micras	1.500	1.000	500	200	130	100
mm	1,50	1,00	0,50	0,20	0,13	0,10
Mesh	10	18	30	75	120	155

Malla Doble Capa

Malla Cuatro Capas



• Irrigation made in Spain

P.I. Mediterráneo. C/La Fila, 5. 46550 Albuixech - Valencia (España) Tel.+34 96 141 54 00 - Fax. +34 96 141 54 02 sac@mondragonsoluciones.com

Esta ficha técnica ha sido realizada para su difusión en todo el mundo, y la información, fotos y descripciones son sólo con fines de propósito general. Por favor, consulte con nuestro equipo técnico las especificaciones técnicas para el uso adecuado de los productos de Mondragon Soluciones. Mondragon Soluciones se reserva el derecho de cambiar las especificaciones y el diseño de todos los productos sin previo aviso.