

FILTROS LECHO

102	INTRODUCCIÓN
104	FILTROS LECHO ALTO FTC-M
105	FILTROS LECHO ALTO FTC-263/T
106	FILTROS LECHO ALTO FTC-MAGNUM/T
107	FILTROS LECHO ALTO FTC-363/T
108	DECLORADORES DAQ-M
109	DECLORADORES DAQ-263/T
110	DECLORADORES DAQ-MAGNUM/T
111	DECLORADORES DAQ-363/T
112	DEFERRIZADORES DIF-263/T
113	DEFERRIZADORES DIF-MAGNUM/T
114	DEFERRIZADORES DIF-363/T
115	ELIMINACIÓN ARSÉNICO FAS-263/T
116	ELIMINACIÓN ARSÉNICO FAS-MAGNUM/T
117	ELIMINACIÓN ARSÉNICO FAS-363/T
118	REMINERALIZADORES RAJ-M
119	REMINERALIZADORES RAJ-263/T
120	REMINERALIZADORES RAJ-MAGNUM/T
121	REMINERALIZADORES RAJ-363/T

MÁXIMO PODER FILTRANTE

ESTE TIPO DE FILTROS COMPUESTOS
POR CAPAS DE DIFERENTES MATERIALES
GARANTIZAN UN ALTO PODER DE
RETENCIÓN DE DIFERENTES PARTÍCULAS
EN SUSPENSIÓN, ASÍ COMO LA
ELIMINACIÓN DE OTRAS IMPUREZAS.

El agua puede contener una importante cantidad de partículas en suspensión, sea porque procede de un pozo, manantial, captación superficial, etc. o porque la red de distribución acumula un número mayor de partículas en suspensión. En estas situaciones es adecuado el uso de filtros del lecho adecuado para la eliminación de sólidos en suspensión, hierro, materia orgánica o cloro.



Antracita



Silex



Granate



CAPA A CAPA

Los filtros multiestrato son filtros con diferentes capas de lecho, para una mejor filtración.

Aunque es muy complicado establecer un tamaño de partícula retenida para este tipo de filtros en profundidad, generalmente se acepta que el tamaño de poro equivalente se sitúa alrededor de las 5 – 10 μm .

Periódicamente o cuando el filtro está colmatado, se debe realizar un lavado a contracorriente para eliminar las partículas retenidas.

CARGAS FILTRANTES

- » **Antracita:** filtración de partículas de mayor tamaño presentes en el agua. Posee propiedades de adsorción/desorción superficial de efecto catalítico.
- » **Sílex:** filtración en superficie, reteniendo partículas tales como limos, arcillas barros...
- » **Granate:** medio filtrante de color rojo oscuro, de gran dureza y durabilidad. Filtración más fina, como paso final de un sistema multiestrato.
- » **Carbón activo:** actúa como decolorador, pero también adsorbe compuestos orgánicos como VOCs, pesticidas, plaguicidas o materia orgánica.
- » **Pirolusita:** ejerce una fuerte acción oxidante sobre el Fe y Mn que pasan a una forma insoluble, quedando retenidos en el lecho filtrante.
- » **Otras cargas filtrantes:** hidróxido férrico, zeolita, carbonato cálcico.

¿CÓMO ACTÚA?

El carbón activado rompe la molécula de cloro y la convierte en iones de cloruro que son muy inertes e inoocuos.

Por eso el carbón activo puede durar muchos años ya que no se satura por su uso como decolorador en agua limpia, aunque la materia orgánica presente sí lo agota.



FILTROS LECHO ALTO FTC-M



Filtros de lecho alto multicapa, de accionamiento manual para la retención de sólidos en suspensión en el agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula manual de disco cerámico, con conexión 1", en los modelos FTC-M.
- » Batería de 5 válvulas de esfera en PVC de accionamiento manual, para modelos FTC-MPA.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » Manómetros en entrada y salida para control de la pérdida de carga del lecho filtrante, en los modelos FTC-MPA.
- » Completos con carga filtrante de antracita, sílex y granate de granulometrías seleccionadas para un óptimo rendimiento.

- » Velocidad de filtración aconsejada:
 - Circuito abierto – 10 m/h a 25 m/h
 - Circuito cerrado – 25 m/h a 40 m/h
 - Lavado – 25 m/h a 40 m/h
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.

Modelo	Sup. filtr. m ²	Caudal Servicio - m ³ /h Velocidad filtración						Carga - Kgs				Ø Con.
		10	15	20	25	30	40	Antrac.	Sílex	Fino	Grueso	
FTC-M 10/25	0,05	0,5	0,8	1,0	1,3	1,5	2,0	15	15	25	15	1"
FTC-M 13/25	0,08	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	3,2	25	25	40	15	1"
FTC-M 16/25	0,13	1,3	2,0	2,6	3,3	3,9	5,2	50	50	50	35	1"
FTC-MPA 21/40	0,22	2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	8,8	75	75	100	50	1½"
FTC-MPA 24/40	0,29	2,9	4,4	5,8	7,3	8,7	11,6	100	100	125	75	1½"
FTC-MPA 30/50	0,45	4,5	6,8	9,0	11,3	13,5	18,0	150	125	175	150	2"
FTC-MPA 36/65	0,65	6,5	9,8	13,0	16,3	19,5	26,0	200	200	250	250	2½"
FTC-MPA 42/65	0,80	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	32,0	275	250	400	400	2½"
FTC-MPA 48/80	1,16	11,6	17,4	23,2	29,0	34,8	46,4	325	300	500	625	3"

Modelo	Código	Cat.	Emb.
FTC-M 10/25	305261	D	1
FTC-M 13/25	305262	D	1
FTC-M 16/25	305263	D	1
FTC-MPA 21/40	305264	D	1
FTC-MPA 24/40	305265	D	1
FTC-MPA 30/50	305266	D	1
FTC-MPA 36/65	305267	D	1
FTC-MPA 42/65	305268	D	1
FTC-MPA 48/80	305269	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

FILTROS LECHO ALTO FTC-263/T

Filtros de lecho alto multicapa, de funcionamiento automático para la retención de sólidos en suspensión en el agua.



- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 263, construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna. By-pass durante la fase de lavado.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.

- » Completos con carga filtrante de antracita, sílex y garnet de granulometrías seleccionadas para un óptimo rendimiento.
- » Velocidad de filtración aconsejada:
 - Circuito abierto – 10 m/h a 25 m/h
 - Circuito cerrado – 25 m/h a 40 m/h
 - Lavado – 25 m/h a 40 m/h
- » Conexión 1" macho. (Opcionalmente 1¼").
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Sup. filtr. m ²	Caudal Servicio - m ³ /h Velocidad filtración							Carga - Kgs Garnet			
		10	15	20	25	30	40	Antrac.	Sílex	Fino	Grueso	
FTC-263/10/T	0,05	0,5	0,8	1,0	1,3	1,5	2,0	15	15	25	15	
FTC-263/13/T	0,08	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	3,2	25	25	40	15	
FTC-263/14/T	0,10	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	35	35	40	35	
FTC-263/16/T	0,13	1,3	2,0	2,6	3,3	3,9	5,2	50	50	50	35	
FTC-263/18/T	0,16	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	60	50	75	35	
FTC-263/21/T	0,22	2,2	3,3	4,4	5,5	5,6	5,6	75	75	100	50	

Modelo	Código	Cat.	Emb.	Accesorios	Código	Cat.	Emb.
FTC-263/10/T	305201	D	1	Kit P5. Racords Conexión 1¼"	308620	D	1
FTC-263/13/T	305202	D	1	Presostato Diferencial	CAS155	D	1
FTC-263/14/T	305203	D	1	Cable Acc. Remoto Logix	A1239979	D	1
FTC-263/16/T	305204	D	1	Microinterruptor Logix 0,5A Frontal	A1239752	D	1
FTC-263/18/T	305205	D	1				
FTC-263/21/T	305206	D	1				

» Consultar dimensiones en la página 212

FILTROS LECHO ALTO FTC-MAGNUM/T

Filtros de lecho alto multicapa, de funcionamiento automático para la retención de sólidos en suspensión en el agua.



- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo MAGNUM NWB, construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.

- » Completos con carga filtrante de antracita, sílex y granate de granulometrías seleccionadas para un óptimo rendimiento.
- » Velocidad de filtración aconsejada:
 - Circuito abierto – 10 m/h a 25 m/h
 - Circuito cerrado – 25 m/h a 40 m/h
 - Lavado – 25 m/h a 40 m/h
- » Conexión 1½" ó 2" macho.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Sup. filtr. m ²	Caudal Servicio - m ³ /h Velocidad filtración						Carga - Kgs			
		10	15	20	25	30	40	Antrac.	Sílex	Fino	Grueso
FTC-MAGNUM/16/T	0,13	1,3	2,0	2,6	3,3	3,9	5,2	50	50	50	35
FTC-MAGNUM/21/T	0,22	2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	8,8	75	75	100	50
FTC-MAGNUM/24/T	0,29	2,9	4,4	5,8	7,3	8,7	11,6	100	100	125	75
FTC-MAGNUM/30/T	0,45	4,5	6,8	9,0	11,3	13,5	18,0	150	125	175	150
FTC-MAGNUM/36/T/2"	0,65	6,5	9,8	13,0	16,3	19,5	26,0	200	200	250	250

Modelo	CONEXIÓN 1½"		Cat.	Emb.
	Código	Código		
FTC-MAGNUM/16/T	305231	305241	D	1
FTC-MAGNUM/21/T	305232	305242	D	1
FTC-MAGNUM/24/T	305233	305243	D	1
FTC-MAGNUM/30/T	305234	305244	D	1
FTC-MAGNUM/36/T/2"	-	305245	D	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Presostato Diferencial	CAS155	D	1
Cable Acc. Remoto Logix	A1239979	D	1
Kit Micro MAGNUM 5A	A1041063	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

FILTROS LECHO ALTO FTC-363/T



Filtros de lecho alto multicapa, de funcionamiento automático para la retención de sólidos en suspensión en el agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 363, construida en ABS, montada en el frontal de la columna. Corte de paso de agua durante lavado.
- » Programador SFE de control cronométrico y funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 1 a 7 días.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » Completos con carga filtrante de antracita, sílex y granate de granulometrías seleccionadas para un óptimo rendimiento.
- » Velocidad de filtración aconsejada:
 - Circuito abierto – 10 m/h a 25 m/h
 - Circuito cerrado – 25 m/h a 40 m/h
 - Lavado – 25 m/h a 40 m/h
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Sup. filtr. m ²	Caudal Servicio - m ³ /h Velocidad filtración						Carga - Kgs				Conexión PVC mm
		10	15	20	25	30	40	Antrac.	Sílex	Fino	Grueso	
FTC-363/30/T	0,45	4,5	6,8	9,0	11,3	13,5	18,0	150	125	175	150	75
FTC-363/36/T	0,65	6,5	9,8	13,0	16,3	19,5	26,0	200	200	250	250	75
FTC-363/42/T	0,80	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	32,0	275	250	400	400	75
FTC-363/48/T	1,16	11,6	17,4	23,2	29,0	34,8	46,4	325	300	500	625	75
FTC-363/63/T	2,06	20,6	30,9	41,2	50,0	-	-	800	700	900	700	90

Modelo	Código	Cat.	Emb.
FTC-363/30/T	305251	D	1
FTC-363/36/T	305252	D	1
FTC-363/42/T	305253	D	1
FTC-363/48/T	305254	D	1
FTC-363/63/T	305255	D	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Presostato Diferencial	CAS155	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

DECLORADORES DAQ-M



Decloradores de accionamiento manual para la eliminación de cloro libre, contaminantes orgánicos, desodorización y decoloración del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula manual de disco cerámico, con conexión 1", en los modelos DAQ-M.
- » Batería de 5 válvulas de esfera en PVC de accionamiento manual, para modelos DAQ-MPA.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » Manómetros en entrada y salida para control de la pérdida de carga del lecho de carbón. Modelos DAQ-MPA.
- » Completos con carga de carbón activo de cáscara de coco, de granulometría seleccionada para un óptimo rendimiento.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.

Modelo	Q. Máx. m ³ /h	Q. Lav m ³ /h	Carga Kgs	Ø Con.
DAQ-M/020/25	0,4	0,8	11	1"
DAQ-M/030/25	0,6	1,3	17	1"
DAQ-M/045/25	0,9	1,3	25	1"
DAQ-M/070/25	1,4	2,2	40	1"
DAQ-M/100/25	2,0	2,5	56	1"
DAQ-M/125/25	2,5	3,3	70	1"
DAQ-M/165/50	3,3	4,1	95	2"
DAQ-M/200/50	4,0	5,6	112	2"
DAQ-MPA/285/50	5,7	7,3	160	2"
DAQ-MPA/425/50	8,5	11,3	235	2"
DAQ-MPA/600/65	12,0	16,3	335	2"
DAQ-MPA/850/65	17,0	20,0	475	2"
DAQ-MPA/1200/80	24,0	29,0	675	2½"

Modelo	Código	Cat.	Emb.
DAQ-M/020/25	305441	D	1
DAQ-M/030/25	305442	D	1
DAQ-M/045/25	305443	D	1
DAQ-M/070/25	305444	D	1
DAQ-M/100/25	305445	D	1
DAQ-M/125/25	305446	D	1
DAQ-M/165/50	305447	D	1
DAQ-M/200/50	305448	D	1
DAQ-MPA/285/50	305450	D	1
DAQ-MPA/425/50	305451	D	1
DAQ-MPA/600/65	305452	D	1
DAQ-MPA/850/65	305453	D	1
DAQ-MPA/1200/80	305454	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

DECLORADORES DAQ-263/T



Decloradores de funcionamiento automático para la eliminación de cloro libre, contaminantes orgánicos, desodorización y decoloración del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 263, construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna. By-pass durante la fase de lavado.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).

- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.
- » Completos con carga de carbón activo de cáscara de coco, de granulometría seleccionadas para un óptimo rendimiento.
- » Conexión 1" macho. (Opcionalmente 1¼").
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Q.Máx. m³/h	Q.Lav m³/h	Carga Kgs
DAQ-263/015/T	0,3	0,6	8,5
DAQ-263/020/T	0,4	0,8	11
DAQ-263/030/T	0,6	1,3	17
DAQ-263/045/T	0,9	1,3	25
DAQ-263/070/T	1,4	2,2	40
DAQ-263/100/T	2,0	2,5	56
DAQ-263/125/T	2,5	3,3	70
DAQ-263/165/T	3,3	4,1	95
DAQ-263/200/T	4,0	5,6	112

Modelo	Código	Cat.	Emb.
DAQ-263/015/T	305401	D	1
DAQ-263/020/T	305402	D	1
DAQ-263/030/T	305403	D	1
DAQ-263/045/T	305404	D	1
DAQ-263/070/T	305405	D	1
DAQ-263/100/T	305406	D	1
DAQ-263/125/T	305407	D	1
DAQ-263/165/T	305408	D	1
DAQ-263/200/T	305409	D	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Kit P5. Records Conexión 1¼"	308620	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

DECLORADORES DAQ-MAGNUM/T



Decloradores de funcionamiento automático para la eliminación de cloro libre, contaminantes orgánicos, desodorización y decoloración del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo MAGNUM NWB construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavados día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.
- » Completos con carga de carbón activo de cáscara de coco, de granulometría seleccionadas para un óptimo rendimiento.
- » Conexión 1½" ó 2" macho.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Carga Kgs
DAQ-MAGNUM/185/T	4,0	5,5	105
DAQ-MAGNUM/285/T	5,7	7,3	175
DAQ-MAGNUM/425/T	8,5	11,3	235
DAQ-MAGNUM/600/T	12,0	16,3	335

Modelo	CONEXIÓN 1½"		CONEXIÓN 2"	
	Código	Código	Cat.	Emb.
DAQ-MAGNUM/185/T	305421	305425	D	1
DAQ-MAGNUM/285/T	305422	305426	D	1
DAQ-MAGNUM/425/T	305423	305427	D	1
DAQ-MAGNUM/600/T	305424	305428	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

DECLORADORES DAQ-363/T



Decloradores de funcionamiento automático para la eliminación de cloro libre, contaminantes orgánicos, desodorización y decoloración del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 363, construida en ABS, montada en el frontal de la columna. Corte de paso de agua durante lavado.
- » Programador SFE de control cronométrico y funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 1 a 7 días.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » Completos con carga de carbón activo de cáscara de coco, de granulometría seleccionadas para un óptimo rendimiento.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Carga Kgs	Conexión PVC mm
DAQ-363/600/T	12,0	16,3	335	63
DAQ-363/850/T	17,0	20,0	475	63
DAQ-363/1000/T	20,0	27,0	560	75
DAQ-363/1200/T	24,0	27,0	675	75
DAQ-363/2300/T	46,0	50,0	1275	90

Modelo	Código	Cat.	Emb.
DAQ-363/600/T	305431	D	1
DAQ-363/850/T	305432	D	1
DAQ-363/1000/T	305433	D	1
DAQ-363/1200/T	305434	D	1
DAQ-363/2300/T	305435	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

DESFERRIZADORES DIF-263/T

Desferrizadores de funcionamiento automático para la eliminación del hierro y manganeso del agua.



- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 263, construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna. By-pass durante la fase de lavado.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.
- » **Completos con carga filtrante multiestrato de acción oxidante**, de granulometría seleccionada para un óptimo rendimiento. **Sin regenerantes.**

- » Conexión 1" macho. (Opcionalmente 1¼").
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Filtro Pirolusita:
 - Concentración máx. Fe+Mn: 0,5 mg/l
 - O₂ disuelto mínimo: 20% de la concentración de Fe + Mn
 - pH mínimo: 6,8
- » Filtro Katalox:
 - pH: 6-9
- » **Si la concentración de Fe+Mn es mayor de 0,5 ppm, elegir la opción de Katalox. Podría ser necesario un tratamiento adicional.**
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	PIROLUSITA			KATALOX		Vol. Lecho lts
	Sup. filtr. m ²	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	
DIF-263/10/T	0,05	0,5	1,1	0,8	1,3	45
DIF-263/13/T	0,08	0,8	1,8	1,3	2,1	70
DIF-263/14/T	0,10	1,0	2,0	1,5	2,5	100
DIF-263/16/T	0,13	1,3	2,6	1,9	4,1	125
DIF-263/18/T	0,16	1,6	3,3	2,5	4,1	165
DIF-263/21/T	0,22	2,2	4,5	3,4	5,6	200

Modelo	PIROLUSITA		KATALOX	
	Código	Código	Cat.	Emb.
DIF-263/10/T	305501	305671	D	1
DIF-263/13/T	305502	305672	D	1
DIF-263/14/T	305503	305673	D	1
DIF-263/16/T	305504	305674	D	1
DIF-263/18/T	305505	305675	D	1
DIF-263/21/T	305506	305676	D	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Kit P5. Records Conexión 1¼"	308620	D	1
Presostato Diferencial	CAS155	D	1
Cable Acc. Remoto Logix	A1239979	D	1
Microinterruptor Logix 0,5A Frontal	A1239752	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

DESFERRIZADORES DIF-MAGNUM/T



Desferrizadores de funcionamiento automático para la eliminación del hierro y manganeso del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo MAGNUM NWB, construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.
- » **Completos con carga filtrante multiestrato de acción oxidante**, de granulometría seleccionada para un óptimo rendimiento. **Sin regenerantes.**

- » Conexión 1½" ó 2" macho.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Filtro Pirolusita:
 - Concentración máx. Fe+Mn: 0,5 mg/l
 - O₂ disuelto mínimo: 20% de la concentración de Fe + Mn
 - pH mínimo: 6,8
- » Filtro Katalox:
 - pH: 6-9
- » **Si la concentración de Fe+Mn es mayor de 0,5 ppm, elegir la opción de Katalox. Podría ser necesario un tratamiento adicional.**
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	PIROLUSITA			KATALOX		Vol. Lecho lts
	Sup. filtr. m ²	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	
DIF-MAGNUM/21/T	0,22	2,2	4,5	3,4	5,6	200
DIF-MAGNUM/24/T	0,29	2,9	5,9	4,4	7,3	285
DIF-MAGNUM/30/T	0,45	4,5	9,3	6,8	11,4	425
DIF-MAGNUM/36/T	0,65	6,5	13,3	9,9	16,3	600

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Presostato Diferencial	CAS155	D	1
Cable Acc. Remoto Logix	A1239979	D	1
Kit Micro MAGNUM 5A	A1041063	D	1

Modelo	PIROLUSITA 1½"		PIROLUSITA 2"		KATALOX 1½"		KATALOX 2"		Cat.	Emb.
	Código	Código	Código	Código	Código	Código				
DIF-MAGNUM/21/T	305511	305515	305681	305685					D	1
DIF-MAGNUM/24/T	305512	305516	305682	305686					D	1
DIF-MAGNUM/30/T	305513	305517	305683	305687					D	1
DIF-MAGNUM/36/T	305514	305518	-	305688					D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

DESFERRIZADORES DIF-363/T

Desferrizadores de funcionamiento automático para la eliminación del hierro y manganeso del agua.



- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 363, construida en ABS, montada en el frontal de la columna.
- » Programador SFE de control cronométrico y funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 1 a 7 días.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » **Completos con carga filtrante multiestrato de acción oxidante**, de granulometría seleccionada para un óptimo rendimiento. **Sin regenerantes.**
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Filtro Pirolusita:
 - Concentración máx. Fe+Mn: 0,5 mg/l
 - O₂ disuelto mínimo: 20% de la concentración de Fe + Mn
 - pH mínimo: 6,8
- » Filtro Katalox:
 - pH: 6-9
- » **Si la concentración de Fe+Mn es mayor de 0,5 ppm, elegir la opción de Katalox. Podría ser necesario un tratamiento adicional.**
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	PIROLUSITA			KATALOX			Conexión	
	Sup. filtr. m ²	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Vol. Lecho lts	PVC mm	
DIF-363/30/T	0,45	4,5	9,3	6,8	11,4	425	63	
DIF-363/36/T	0,65	6,5	13,3	9,9	16,3	600	63	
DIF-363/42/T	0,80	8,0	16,0	13,4	22,0	850	63	
DIF-363/48/T	1,16	11,6	23,2	17,5	29,0	1200	75	
DIF-363/63/T	2,06	20,6	50	30,2	50	-	90	

Modelo	PIROLUSITA		KATALOX	
	Código	Código	Cat.	Emb.
DIF-363/30/T	305521	305691	D	1
DIF-363/36/T	305522	305692	D	1
DIF-363/42/T	305523	305693	D	1
DIF-363/48/T	305524	305694	D	1
DIF-363/63/T	305526	305695	D	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Presostato Diferencial	CAS155	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

ELIMINACIÓN ARSÉNICO FAS-263/T



Filtro con carga de óxido férrico, de funcionamiento automático para la eliminación de Arsénico del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 263, construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna. By-pass durante la fase de lavado.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » **Control cronométrico.** Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.

- » **Completos con carga filtrante multiestrato de acción oxidante,** de granulometría seleccionada para un óptimo rendimiento. **Sin regenerantes.**
- » Conexión 1" macho. (Opcionalmente 1¼").
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Límites de empleo:
 - pH requerido: 6,5
 - Cantidad de sulfatos, arseniatos, fosfatos y silicatos.
- » Recomendable disponer de análisis completo de agua. Podría ser necesario un tratamiento adicional.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Sup. filtr. m ²	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Vol. Lecho lts
FAS-263/10/T	0,05	0,5	1,1	45
FAS-263/13/T	0,08	0,8	1,8	70
FAS-263/14/T	0,10	1,0	2,0	100
FAS-263/16/T	0,13	1,3	2,6	125
FAS-263/18/T	0,16	1,6	3,3	165
FAS-263/21/T	0,22	2,2	4,5	200

Modelo	Código	Cat.	Emb.
FAS-263/10/T	305291	D	1
FAS-263/13/T	305292	D	1
FAS-263/14/T	305293	D	1
FAS-263/16/T	305294	D	1
FAS-263/18/T	305295	D	1
FAS-263/21/T	305296	D	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Kit P5. Records Conexión 1¼"	308620	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

ELIMINACIÓN ARSÉNICO FAS-MAGNUM/T

Filtro con carga de óxido férrico, de funcionamiento automático para la eliminación de Arsénico del agua.



- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo MAGNUM NWB construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » **Control cronométrico.** Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavados día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.

- » **Completos con carga filtrante de acción oxidante**, de granulometría seleccionada para un óptimo rendimiento. **Sin regenerantes.**
- » Conexión 1½" ó 2" macho.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Límites de empleo:
 - pH requerido: 6,5
 - Cantidad de sulfatos, arseniatos, fosfatos y silicatos.
- » **Recomendable disponer de análisis completo de agua. Podría ser necesario un tratamiento adicional.**
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Sup. filtr. m ²	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Vol. Lecho lts
FAS-MAGNUM/21/T	0,22	2,2	5,5	200
FAS-MAGNUM/24/T	0,29	2,9	7,3	285
FAS-MAGNUM/30/T	0,45	4,5	11,3	425
FAS-MAGNUM/36/T	0,65	6,5	16,3	600

Modelo	CONEXIÓN 1½"		Cat.	Emb.
	Código	Código		
FAS-MAGNUM/21/T	305301	305305	D	1
FAS-MAGNUM/24/T	305302	305306	D	1
FAS-MAGNUM/30/T	305303	305307	D	1
FAS-MAGNUM/36/T	-	305308	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

ELIMINACIÓN ARSÉNICO FAS-363/T

Filtro con carga de óxido férrico, de funcionamiento automático para la eliminación de Arsénico del agua.



- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 363, construida en ABS, montada en el frontal de la columna. Corte de paso de agua durante lavado.
- » Programador SFE de control cronométrico y funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 1 a 7 días.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » **Completos con carga filtrante de acción oxidante**, de granulometría seleccionada para un óptimo rendimiento. **Sin regenerantes.**
- » Conexión DN63.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » Límites de empleo:
 - pH requerido: 6,5
 - Cantidad de sulfatos, arseniatos, fosfatos y silicatos.
- » **Recomendable disponer de análisis completo de agua. Podría ser necesario un tratamiento adicional.**
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Sup. filtr. m ²	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Vol. Lecho lts	Conexión PVC mm
FAS-363/30/T	0,45	4,5	11,3	425	63
FAS-363/36/T	0,65	6,5	16,3	600	63
FAS-363/42/T	0,80	8,0	20,0	850	63
FAS-363/48/T	1,16	11,6	29,0	1200	75
FAS-363/63/T	2,06	20,6	50,0	2300	90

Modelo	Código	Cat.	Emb.
FAS-363/30/T	305311	D	1
FAS-363/36/T	305312	D	1
FAS-363/42/T	305313	D	1
FAS-363/48/T	305314	D	1
FAS-363/63/T	305316	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

REMINERALIZADORES RAJ-M



Filtro de carbonato cálcico, de accionamiento manual para la remineralización del agua blanda y osmotizada y el incremento de la alcalinidad del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula manual de disco cerámico, con conexión 1", en los modelos RAJ-M.
- » Batería de 5 válvulas de esfera en PVC de accionamiento manual, para modelos RAJ-MPA.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » Manómetros en entrada y salida para control de la pérdida de carga del lecho. Modelos RAJ-MPA.

- » Completos con carga filtrante natural granular, con un contenido de CaCO_3 del 99,1%. Estructura microcristalina, adecuada para aportar dureza al agua.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » **Con agua osmotizada podría ser necesario inyectar CO_2 al agua para alcanzar la solubilidad necesaria para incrementar la dureza.**

Modelo	Q. Máx. m ³ /h	Q. Lav m ³ /h	Carga Kgs	Ø Con.
RAJ-M 10/25	0,5	1,3	75	1"
RAJ-M 13/25	0,8	2,0	100	1"
RAJ-M 16/25	1,3	3,3	190	1"
RAJ-MPA 21/40	2,2	5,5	275	1½"
RAJ-MPA 24/40	2,9	7,3	425	1½"
RAJ-MPA 30/50	4,5	11,3	640	2"
RAJ-MPA 36/65	6,5	16,3	900	2½"
RAJ-MPA 42/65	8,0	20,0	1500	2½"
RAJ-MPA 48/80	11,6	29,0	1800	3"

Modelo	Código	Cat.	Emb.
RAJ-M 10/25	305721	D	1
RAJ-M 13/25	305722	D	1
RAJ-M 16/25	305723	D	1
RAJ-MPA 21/40	305724	D	1
RAJ-MPA 24/40	305725	D	1
RAJ-MPA 30/50	305726	D	1
RAJ-MPA 36/65	305727	D	1
RAJ-MPA 42/65	305728	D	1
RAJ-MPA 48/80	305729	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

REMINERALIZADORES RAJ-263/T



Filtro de carbonato cálcico, de funcionamiento automático para la remineralización del agua blanda y osmotizada y el incremento de la alcalinidad del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 263, construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna. By-pass durante la fase de lavado.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.

- » Completos con carga filtrante natural granular, con un contenido de CaCO_3 del 99,1%. Estructura microcristalina, adecuada para aportar dureza al agua.
- » Conexión 1" macho. (Opcionalmente 1¼").
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » **Con agua osmotizada podría ser necesario inyectar CO_2 al agua para alcanzar la solubilidad necesaria para incrementar la dureza.**
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Carga Kgs
RAJ-263/10/T	0,5	1,3	75
RAJ-263/13/T	0,8	2,0	100
RAJ-263/14/T	1,0	2,5	150
RAJ-263/16/T	1,3	3,3	190
RAJ-263/18/T	1,6	4,0	250
RAJ-263/21/T	2,2	5,5	300

Modelo	Código	Cat.	Emb.
RAJ-263/10/T	305731	D	1
RAJ-263/13/T	305732	D	1
RAJ-263/14/T	305733	D	1
RAJ-263/16/T	305734	D	1
RAJ-263/18/T	305735	D	1
RAJ-263/21/T	305736	D	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Kit P5. Records Conexión 1¼"	308620	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

REMINERALIZADORES RAJ-MAGNUM/T



Filtro de carbonato cálcico, de funcionamiento automático para la remineralización del agua blanda y osmotizada y el incremento de la alcalinidad del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo MAGNUM NWB construida en NORYL, montada en la parte superior de la columna.
- » Programador Serie LOGIX.
 - Simplicidad de manipulación y uso. Facilidad de ajuste.
 - Nuevo diseño del sistema de arrastre del árbol de levas de ataque directo para mayor fiabilidad mecánica.
 - Motor de giro rápido.
 - Sistema de posicionamiento opto-electrónico.
 - Electrónica de última generación. Memoria no volátil.
 - Batería incorporada. Capacidad reserva 8 horas (reloj y calendario).
- » Control cronométrico. Programador LOGIX 742F de funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 0,5 a 99 días.
- » Completos con carga filtrante natural granular, con un contenido de CaCO_3 del 99,1%. Estructura microcristalina, adecuada para aportar dureza al agua.
- » Conexión 1½" ó 2" macho.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » **Con agua osmotizada podría ser necesario inyectar CO_2 al agua para alcanzar la solubilidad necesaria para incrementar la dureza.**
- » Incluye de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Carga Kgs
RAJ-MAGNUM/21/T	2,2	5,5	300
RAJ-MAGNUM/24/T	2,9	7,3	425
RAJ-MAGNUM/30/T	4,5	11,3	625
RAJ-MAGNUM/36/T	6,5	16,3	900

Modelo	CONEXIÓN 1½"		Cat.	Emb.
	Código	Código		
RAJ-MAGNUM/21/T	305741	305746	D	1
RAJ-MAGNUM/24/T	305742	305747	D	1
RAJ-MAGNUM/30/T	305743	305748	D	1
RAJ-MAGNUM/36/T	305744	305749	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212

REMINERALIZADORES RAJ-363/T



Filtro de carbonato cálcico, de funcionamiento automático para la remineralización del agua blanda y osmotizada y el incremento de la alcalinidad del agua.

- » Cuerpo construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- » Válvula automática modelo 363, construida en ABS, montada en el frontal de la columna. Corte de paso de agua durante lavado.
- » Programador SFE de control cronométrico y funcionamiento electrónico. Posibilidad de programar la frecuencia de lavado día a día de la semana o en ciclos de 1 a 7 días.
- » Distribuidores interiores adecuados al caudal de diseño.
- » Completos con carga filtrante natural granular, con un contenido de CaCO_3 del 99,1%. Estructura microcristalina, adecuada para aportar dureza al agua.
- » Presión máxima de trabajo 8 bar.
- » Temperatura de trabajo 0°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V-12V (transformador incluido).
- » **Con agua osmotizada podría ser necesario inyectar CO_2 al agua para alcanzar la solubilidad necesaria para incrementar la dureza.**
- » Incluyen de serie válvula de cierre de agua tratada durante el lavado.
- » **Posibilidad de funcionamiento de varias columnas en paralelo.**

Modelo	Q.Máx. m ³ /h	Q.Lav m ³ /h	Carga Kgs	Conexión PVC mm
RAJ-363/30/T	4,5	11,3	625	63
RAJ-363/36/T	6,5	16,3	900	63
RAJ-363/42/T	8,0	20,0	1275	63
RAJ-363/48/T	11,6	29,0	1800	75
RAJ-363/63/T	20,6	50,0	2300	90

Modelo	Código	Cat.	Emb.
RAJ-363/30/T	305771	D	1
RAJ-363/36/T	305772	D	1
RAJ-363/42/T	305773	D	1
RAJ-363/48/T	305774	D	1
RAJ-363/63/T	305775	D	1

» Consultar dimensiones en la página 212