

Filtros Media

Solución de filtros media de gran calidad, versátiles, para aplicaciones de filtración a profundidad



tanques con caudal
estánda

**Hasta 110 m³/h
(484 gpm)
Por unidad**

grado de filtración

**Depende de:
calidad del agua
caudal del agua
tipo de estrat
o del filtro**

tanques de diámetro
estánda

16"–60"

presión evaluada

10 bar (150 psi)

Características:

- Soluciones de filtración completas; diseñadas a medida; sistemas de retrolavado manuales o automáticos, completos con colectores, válvulas y controladores
- Modularidad y flexibilidad; amplia variedad de tipos y tamaños de tanques adecuados para muchas aplicaciones de filtración
- Tanques de gran calidad resistentes a la corrosión; pretratados con fosfato, Acero revestido en poliéster
- Gran eficiencia; diseño avanzado para una distribución perfecta del agua durante la filtración y retrolavado
- Todos los filtros tienen una presión nominal de 10 bar
- Varios tipos de media: arena, grava, carbón activado, antracita, basalto, etc.
- Varios tipos de conexiones que cumplen todos los estándares internacionales
- Cumple los estándares ISO 9001

Cómo funcionan los filtros MEDIA

General

Con su línea de filtros MEDIA Amiad proporciona una solución completa para requisitos de filtración en profundidad. Los tanques filtrantes MEDIA de Amiad son tanques de acero revestidos en poliéster de gran calidad y resistentes a la corrosión.

Estos tanques modulares son pretratados con fosfato, evaluados para una presión de 10 bar y vienen en una amplia variedad de tipos y tamaños para mayor flexibilidad y aplicaciones diseñadas a medida. Los tanques MEDIA de Amiad están diseñados para lograr una distribución perfecta del agua durante la filtración y el lavado, lo que proporciona una gran eficiencia de filtración.

Además de los tanques de gran calidad, la línea de filtros MEDIA de Amiad consiste en los accesorios necesarios para la construcción de una aplicación de filtración totalmente operativa, una línea completa de colectores, conectores estándar, válvulas, tipos de medios granulares y sistemas de control.

Los filtros MEDIA de Amiad usan varios tipos de estrato granular para un apareamiento perfecto con el tipo de agua sin procesar y el grado de filtración requerido. Además de los otros tipos de estrato, pueden incluir varios grados de arena, grava, carbón activado, antracita y basalto. Los tipos de estrato en múltiples capas también se pueden suministrar de acuerdo con los requisitos de diseño de la aplicación del cliente.

Amiad proporciona funcionalidades excelentes de diseño y servicio para ayudar a nuestros clientes a adquirir la mejor solución para el sistema de lavado manual o automático diseñado a medida, completo con colectores, válvulas y requisitos de control.

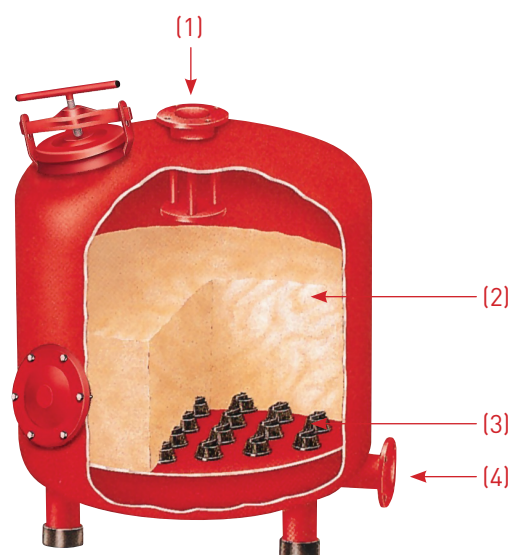
Una instalación de filtración a profundidad típica se arma con varios tanques de medios interconectados para formar una batería de filtración. El número de los tanques, el diámetro de los colectores y el tamaño y número de las válvulas dependen de la Caudal requerido, la calidad del agua sin procesar y el grado de filtración requerido por el sistema. Consulte su distribuidor de Amiad para recibir el mejor diseño.

Los tanques estándar listos para usar de Amiad soportan caudales de 6-110 m³/h (26-484 gpm) por unidad, con distintos grados de filtración y conexiones a la entrada y salida de los tanques de 2"-4" de diámetro. Se dispone de otros tamaños a pedido.

El proceso de filtración

La filtración con filtros MEDIA, conocida también como filtración a profundidad, se realiza filtrando el agua a través de una capa gruesa de partículas: el estrato del filtro. Estas partículas pueden ser arena, grava u otros materiales granulares. El grado de filtración depende del tamaño real de la media y la Caudal del agua a través del filtro.

El agua sin procesar ingresa desde la entrada del filtro (1) y filtra a través del estrato (2) la materia suspendida que entra en contacto con las partículas de medios adsorbidas. El agua limpia fluye a través de las boquillas de filtración (3) y sale del filtro por la válvula de salida (4). La acumulación gradual de suciedad en el estrato causa un aumento en la presión diferencial en el filtro y cuando alcanza un valor máximo, hay que realizar el proceso de limpieza. En instalaciones de filtros de medios automáticos, el interruptor de diferencia de presión siente dicha diferencia y cuando alcanza un valor predefinido comienza el proceso autolimpiante.



El proceso de limpieza

La limpieza se hace por retrolavado: el agua presurizada fluye en la dirección inversa - desde las boquillas hacia arriba, causando la suspensión del estrato del filtro, liberando así la materia suspendida de la media. Las partículas de suciedad son eliminadas del filtro a través de la válvula de lavado.

En las instalaciones de filtros de medios automáticos el proceso de limpieza lo realiza el controlador del sistema. Cuando el interruptor de presión diferencial siente que la presión diferencial en el sistema alcanzó un valor predeterminado, se envía una señal al controlador de lavado y comienza el proceso autolimpiante.

El sistema de control

Amiad suministra varios sistemas de control para sus filtros MEDIA como tableros de control eléctricos, controladores lógicos programables (PLC) y los controladores de lavado CA/CC patentados de Amiad para soportar todo tamaño de instalación de filtros de medios, a partir de un tanque individual y hasta baterías de filtración muy grandes.

El sistema de control Amiad comienza el ciclo autolimpiante en cualquiera de las condiciones siguientes:

1. Recibe una señal del interruptor de diferencia de presión.
2. Intervalo de tiempo configurado en el sistema de control.
3. Arranque manual

El sistema de control también proporciona:

- Contador de ciclos de lavado
- Generación de alarma - se la puede usar para abrir una derivación, cerrar una bomba, etc.

Modelos de filtros "MEDIA" Amiad

La línea de productos MEDIA de Amiad consiste en unidades de tanques listos para usar y tanques de sistemas diseñados especialmente.

A continuación se da una lista de los tanques estándar:

- 16"/2" para un máximo de 10 m³/h (44 gpm)
- 20"/2" para un máximo de 18 m³/h (79 gpm)
- 24"/2" para un máximo de 25 m³/h (110 gpm)
- 30"/3" para un máximo de 35 m³/h (154 gpm)
- 36"/3" para un máximo de 50 m³/h (220 gpm)
- 42"/3" para un máximo de 65 m³/h (286 gpm)
- 48"/4" para un máximo de 90 m³/h (396 gpm)
- 60"/4" para un máximo de 110 m³/h (484 gpm)

Especificaciones técnicas

Tipo de filtro	Tanques 16"/2"	Tanques 20"/2"	Tanques 24"/2"	Tanques 30"/3"
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

General				
Variación en el caudal*	6-10 m³/h (26-44 gpm)	10-18 m³/h (44-79 gpm)	15-25 m³/h (66 -110 gpm)	15-35 m³/h (66 -154 pm)
Diámetro del tnaque	16" (400 mm)	20" (500 mm)	24" (600 mm)	30" (750 mm)
Diámetro de entrada/salida	Roscado 1,5" o 2 (40 mm o 50 mm)	Roscado 2" (50 mm)	Roscado 2" (50 mm)	Con brida o Victaulic 3" (80 mm)
Grados de filtración	Depende del tipo de estrato del filtro y la calidad del agua sin procesar			
Presión máxima de trabajo	6.5 bar (97 psi)			
Tested pressure	10 bar (150 psi)			
Temperatura máx. de trabajo	60°C (140°F)			
Peso del [vacío]	35 kg (77 lb)	50 kg (110.2 lb)	95 kg (209 lb)	125 kg (275.5 lb)
Volumen del tnaque	90 litros (23,7 gal)	150 litros (39,6 gal)	275 litros (72,6 gal)	350 litros (92,5 gal)

* Consulte Amiad para conocer el flujo óptimo que depende del grado de filtración y la calidad del agua.

Datos de lavado				
Flujo mínimo para lavado	9-11 m³/h (39-48 gpm)	12-16 m³/h (52-70 gpm)	18-25 m³/h (79-110 gpm)	30-38 m³/h (132-167 gpm)
Volumen de agua de desecho por ciclo de lavado	225-366 litros (59-96 gal)	300-535 litros (79-141 gal)	450-830 litros (118-219 gal)	750-1260 litros (198-332 gal)
Tiempo del ciclo de lavado	90 a 120 segundos			
Válvula de drenaje	2" 50 mm			3" 80 mm
Criterios de lavado	Presión diferencial de 0,5 bar (7 psi), intervalos de tiempo y operación manual			

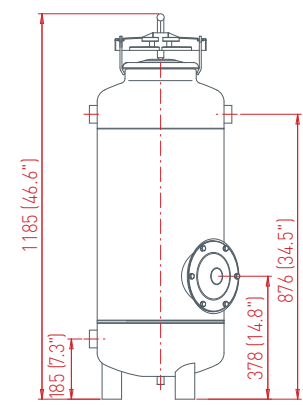
Datos del estrato del filtro				
Profundidad del estrato	500 mm (19.7 ln)	500 mm (19.7 ln)	500 mm (19.7 ln)	400 mm (15.7 ln)
Volumen del estrato	65 litros (17,2 gal)	100 litros (26,4 gal)	140 litros (37 gal)	175 litros (46,2 gal)
Peso del estrato 1 mm grado grava	100 kg (220 lb)	160 kg (352 lb)	210 kg (463 lb)	280 kg (617 lb)

Materiales de construcción*	
Vaso de filtro	Pretratado con fosfato. Acero revestido en poliéster
Juntas	NBR
Cubierta del filtro	Pretratado con fosfato. Acero revestido en poliéster
Boquillas	Polipropileno

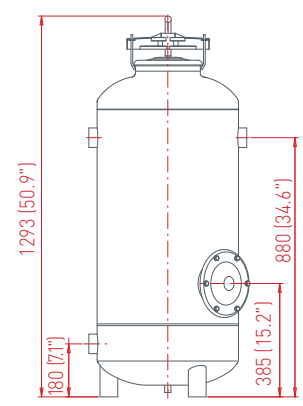
* Amiad ofrece una variedad de materiales de construcción. Consúltenos para recibir las especificaciones.

16"/2"

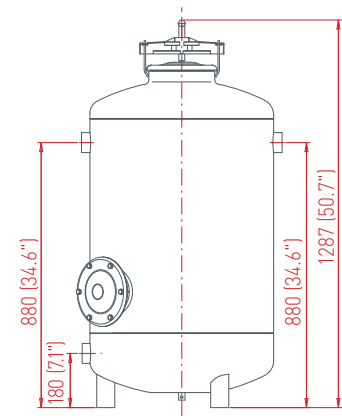
Típico diseño de instalación



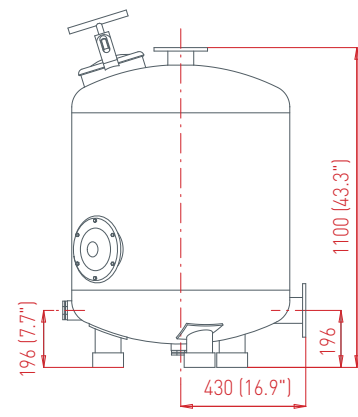
20"/2"



24"/2"



30"/3"



Diámetro en mm (pulgadas)

Especificaciones técnicas

Tipo de filtro	Tanques 36"/3"	Tanques 42"/3"	Tanques 48"/4"	Tanques 60"/4"
General				
Variación en el caudal*	30-50 m³/h (132-220 gpm)	45-65 m³/h (198-286 gpm)	50-90 m³/h (220-396 gpm)	80-110 m³/h (352-484 gpm)
Diámetro del tnaque	36" (900 mm)	42" (1050 mm)	48" (1200 mm)	60" (1500 mm)
Diámetro de entrada / salida	Con brida o Victaulic 3" (80 mm)	Con brida o Victaulic 3" (80 mm)	Con brida o Victaulic 4" (100 mm)	Con brida o Victaulic 4" (100 mm)
Grados de filtración	Depende del tipo de estrato del filtro y la calidad del agua sin procesar			
Presión máx. de trabajo	6.5 bar (97 psi)			
Presión evaluada	10 bar (150 psi)			
Temperatura máxima de trabajo	60°C (140°F)			
Peso del [vacío]	200 kg (440.8 lb)	245 kg (540 lb)	300 kg (661 lb)	400 kg (882 lb)
Volumen del tanque	493 litros (130 gal)	716 litros (189 gal)	937 litros (247,5 gal)	1465 litros (387 gal)

* Consulte Amiad para conocer el flujo óptimo que depende del grado de filtración y la calidad del agua.

Datos de vaciado				
Flujo mínimo para lavado	40-50 m³/h (176-220 gpm)	60-75 m³/h (264-330 gpm)	78-90 m³/h (343-396 gpm)	125-145 m³/h (550-638 gpm)
Volumen de agua de desecho por ciclo de lavado	100-1660 litros (264-438 gal)	1500-2500 litros (396-660 gal)	1950-3000 litros (515-792 gal)	3125-4830 litros (825-1276 gal)
Tiempo del ciclo de lavado	90 a 120 segundos			
Válvula de drenaje	3" 80 mm	4" 100 mm		
Criterios de lavado				

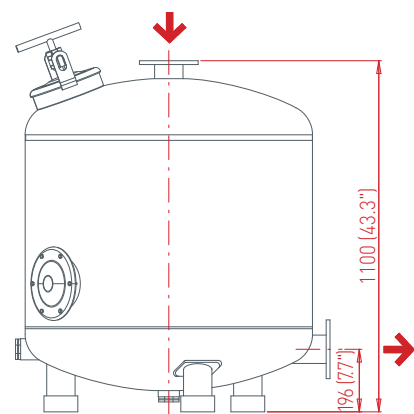
Datos del estrato del filtro				
Profundidad del estrato	400 mm (15,7In)	400 mm (15.7 In)	400 mm (15.7 In)	400 mm (15.7 In)
Volumen del estrato	270 litros (71,3 gal)	320 litros (84,5 gal)	450 litros (118,8 gal)	707 litros (187 gal)
Peso del estrato 1 mm grado grava	420 kg (926 lb)	480 kg (1058 lb)	720 kg (1587 lb)	1060 kg (2337 lb)

Materiales de construcción*	
Vaso de filtro	Pretratado con fosfato. Acero revestido en poliéster
Juntas	NBR
Cubierta del filtro	Pretratado con fosfato. Acero revestido en poliéster
Boquillas	Polipropileno

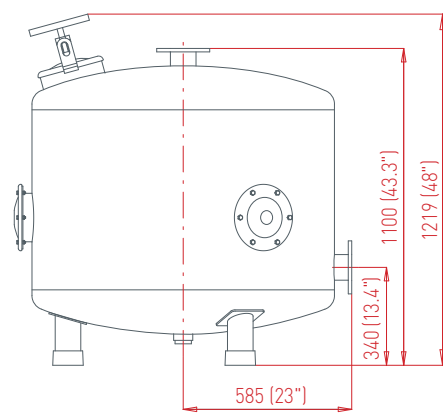
* Amiad ofrece una variedad de materiales de construcción. Consúltenos para recibir las especificaciones.

36"/3"

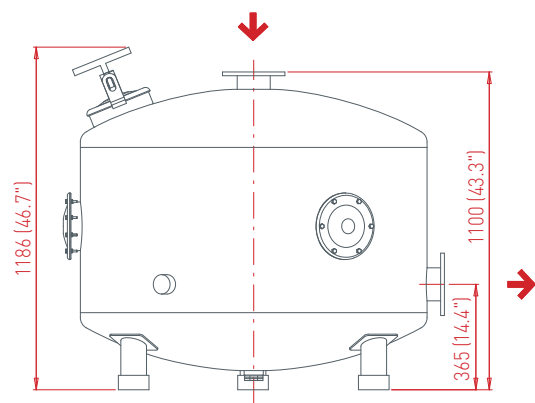
Típico diseño de instalación



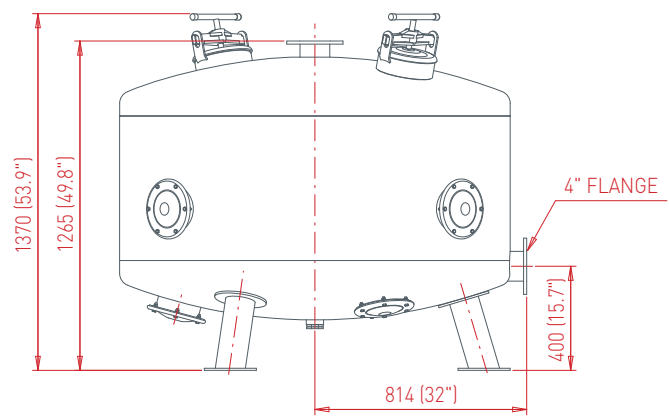
42"/3"



48"/4"



60"/4"



Diámetro en mm (pulgadas)

Headquarters

Amiad Water Systems Ltd. D.N. Galil Elyon 1, 1233500, Israel,
Tel: 972 4 690 9500, Fax: 972 4 814 1159,
E-mail: info@amiad.com

America



Amiad USA Inc. Main Office and Manufacturing: 120-J Talbert Road, Mooresville, NC 28117,
Tel: 1 704 662 3133, Fax: 1 704 662 3155, Toll Free: 1 800 24 FILTER,
E-mail: info@amiadusa.com www.amiadusa.com

West Coast Sales Office and Warehouse:
2220 Celsius Avenue, Oxnard, California 93030
Tel: 805 988 3323, Fax: 805 988 3313, Toll Free: 1 800 969 4055

Chile

Amiad Andina, Carretera General San Martín 16.500 No 30,
Loteo Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago de Chile,
Tel: 56 2 24895100, Fax: 56 2 24895101, E-mail: amiadandina@amiad.com

Brazil

Amiad Sistemas de Água Ltda., Av. Funchal, 411, Conj. 42, Vila Olimpia, São Paulo, Brasil
Tel: +55 11 31923824, E-mail: infobrasil@amiad.com

Amiad Oil & Gas, E-mail: amisur@adinet.com.uy

Mexico

Amiad Mexico SA DE CV,
Tel/Fax: +52 55 636 28122,
E-mail: info@amiadmexico.com

Asia



India

Amiad Filtration India Pvt Limited, 305 Sai Commercial Building,
Govandi St Rd, Govandi Mumbai 400 088,
Tel: 91 22-67997813/14, Fax: 91 22-67997814, Email: info@amiadindia.com

China

Amiad China (Yixing Taixing Environtec Co., Ltd.) 70 Baihe Chang, Xingjie Yixing Jiangsu, 214204,
Tel: 86 510 87134000, Fax: 86 510 87134999, E-mail: marketing@taixing.cc

South-East Asia

Filtration & Control Systems Pte. Ltd., 19B Teo Hong Road, 088330 Singapore,
Tel: 65 6 337 6698, Fax: 65 6 337 8180, E-mail: amiad@amiad.com.sg

Australia



Amiad Australia Pty Ltd. 138 Northcorp Boulevard, Broadmeadows, Victoria 3047,
Tel: 61 3 93585800, Fax: 61 3 93585888, E-mail: sales@amiad.com.au

Europe



Amiad Water Systems Europe SAS, Ilot No4 ZI La Boitardière, 37530 Chargé, France,
Tel: 33 (0) 2 47 23 01 10, Fax: 33 (0) 2 47 23 80 67, E-mail: info@amiad-europe.com

Germany

Amiad Water Systems SAS Europe (German branch office)
Zweigniederlassung Deutschland Prinz-Regent-Str. 68 a 44795 Bochum,
Tel: 49 (0) 234 588082-0, Fax: 49 (0) 234 588082-12, E-mail: info@amiad.de

Turkey

FTS – Filtration & Treatment Systems, Istanbul yolu 26 Km, Yurt Orta Sanayii, Saray, Ankara,
Tel: 90 312 8155266/7, Fax: 90 312 8155248, E-mail: info@fts-filtration.com

