

Filtros EBS

El filtro autolimpiante automático más grande para filtración fina



Caudal

**Hasta 7200 m³/h
(32000 gpm)**

Grado de filtración

800-10 micras

Agua para limpieza

**Menos del 1%
del flujo total**

Presión operativa
mínima

2 bar (30 psi)

Características:

- El área grande de filtración, su mecanismo operativo fiable y construcción simple hacen que el filtro EBS sea la solución ideal para la filtración de grandes flujos de agua de mala calidad en grados de filtración muy finos
- Lavado automático en base al diferencial de presión y/o por tiempo
- No hay interrupción del flujo de aguas abajo durante el ciclo de lavado
- Mecanismo autolimpiante robusto y fiable, incluso en condiciones extremas
- El volumen mínimo de agua consumida permite una operación excelente en modo de lavado
- Aplicaciones: Sistemas de suministro de agua, sistemas de riego, agua de enfriamiento, tratamiento de aguas residuales, filtración preliminar industrial, etc.
- Industria: Fabricación, minería, plantas de tratamiento de agua y de aguas residuales, suelos con protección herbácea y agricultura, etc.

Cómo funcionan los filtros EBS

General

La serie EBS de Amiad son filtros automáticos con un mecanismo autolimpiante eléctrico.

Los filtros EBS varían en caudales 7200 m³/h (32000 gpm) con mallas que varían entre 800 y 10 micrones de grado de filtración. Se dispone de bridas de entrada y salida con diámetros entre 8" y 36".

El proceso de filtración

El agua sin procesar ingresa desde la entrada del filtro (1) y pasa a través de la malla (2). El agua limpia fluye a través de la salida del filtro (3). La acumulación gradual de suciedad en la superficie interna de la malla forma la llamada "torta de filtración" que causa un aumento del diferencial de presión sobre la malla. Cuando el interruptor de diferencial de presión (4) alcanza un valor predefinido comienza el proceso de lavado autolimpiante.

El proceso autolimpiante

La limpieza del filtro se realiza mediante el escáner de succión (5), que escala por la malla, la válvula de drenaje abierta crea una corriente de succión de gran Caudal en la punta de la boquilla succionando las partículas de la "torta de filtración". Durante el proceso autolimpiante, que tarda unos 30 segundos, aproximadamente, el agua filtrada continúa circulando corriente abajo.

El sistema de control

El ciclo de operación y limpieza del EBS está controlado y supervisado por un Control lógico programable (PLC).

El PLC permite máxima flexibilidad en las opciones de control y tiene muchas características que se pueden incorporar de acuerdo con las necesidades del cliente. Durante el ciclo autolimpiante el PLC controla una válvula solenoide que opera la válvula de drenaje por medio de un comando hidráulico o de aire comprimido.

El ciclo autolimpiante comienza en cualquieral de las condiciones siguientes:

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

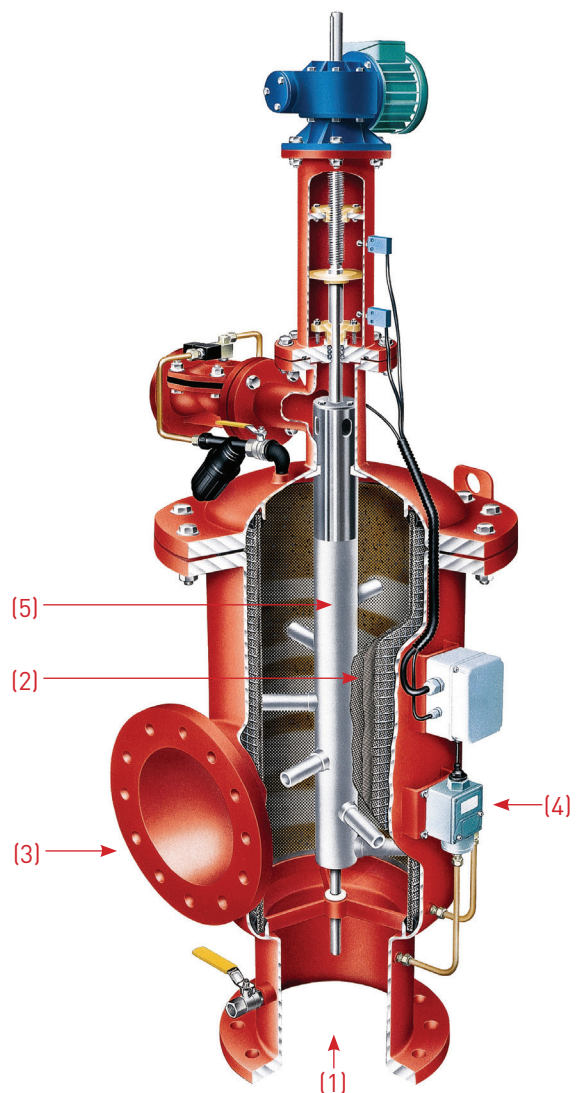
El panel de control también proporciona:

- Contador de ciclos de limpieza
- Generación de alarma - se la puede usar
- Para abrir una derivación, cierre de una bomba, etc.

Modelos EBS

La línea de productos EBS de Amiad consiste en los siguientes modelos:

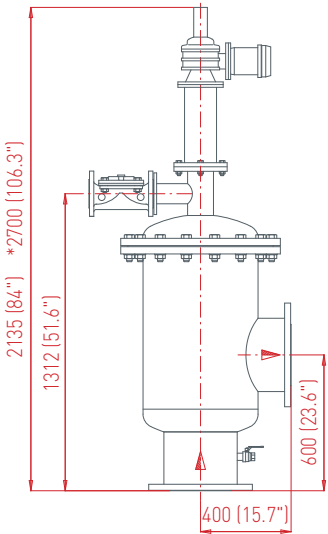
- EBS-10000 para hasta 1.200 m³/h (5300 gpm)
- EBS-15000 para hasta 1.800 m³/h (8000 gpm)
- Mega EBS 40000 con cuatro elementos de malla EBS-1000 para un máximo de 4.800 m³/h (21100 gpm)
- Mega EBS 60000 con cuatro elementos de malla EBS-15000 para un máximo de 7.200 m³/h (32000 gpm)



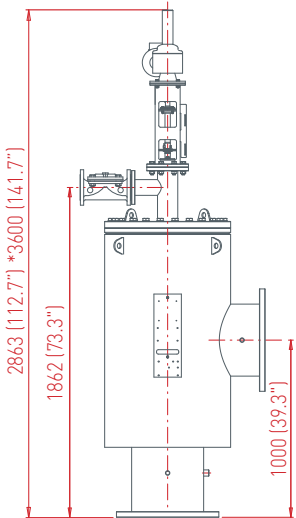
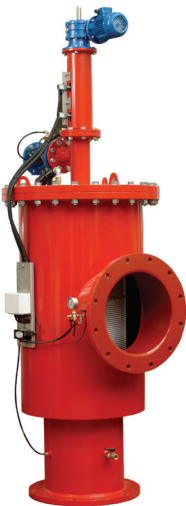
EBS 10000



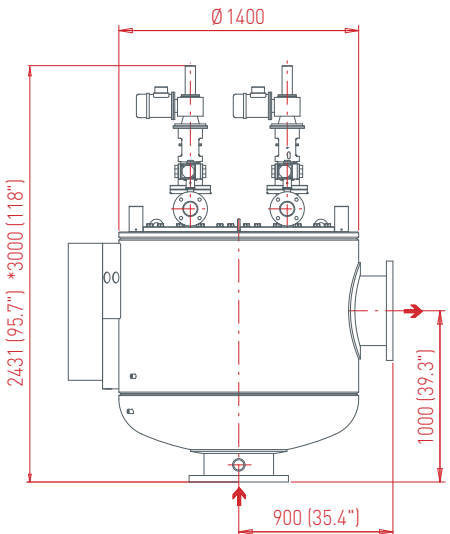
ON-LINE



EBS 15000

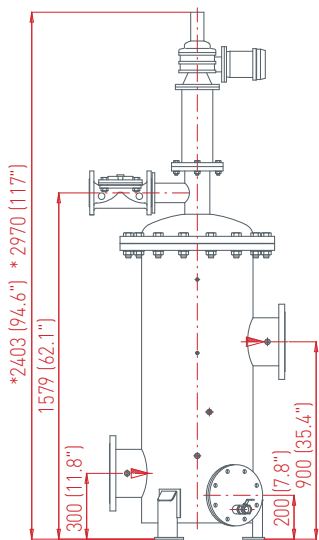


MEGA EBS 40000

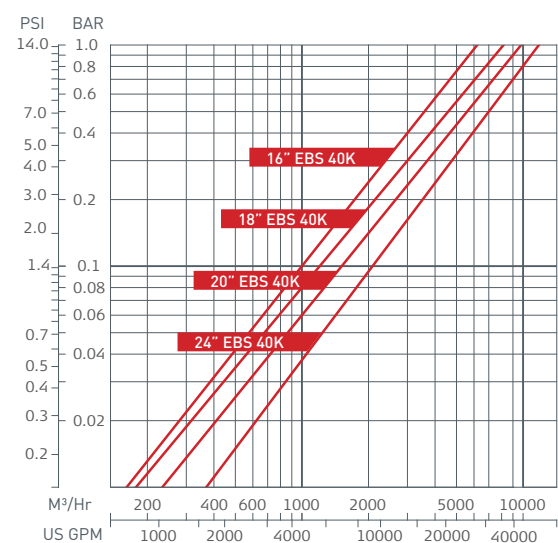
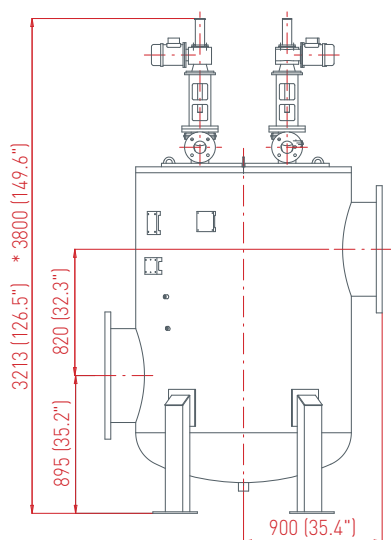
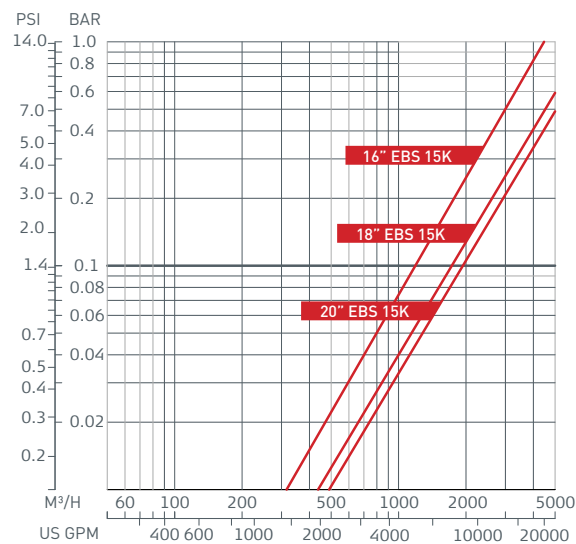
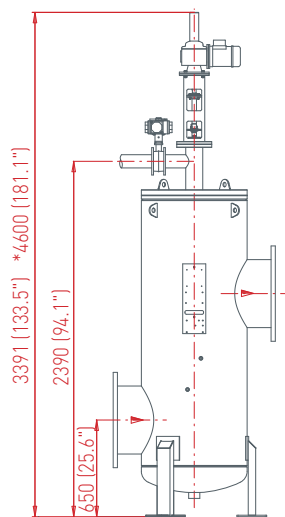
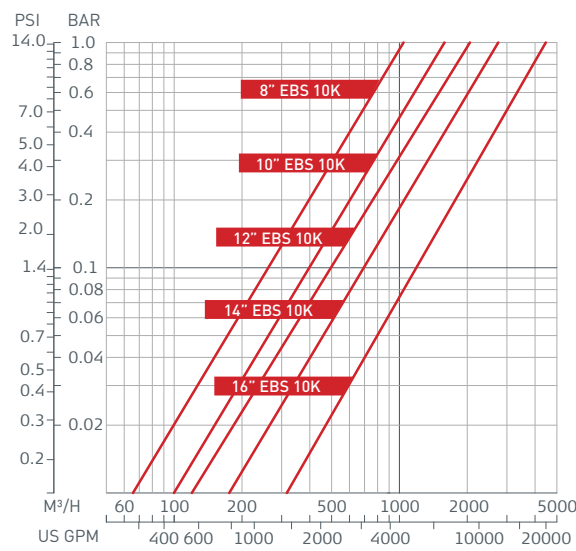


Diámetro en mm (pulgadas)
* Longitud aproximada requerida para el mantenimiento

IN-LINE



Gráficos de Pérdida de Presión en agua limpia



Diámetro en mm (pulgadas)

* Longitud aproximada requerida para el mantenimiento

Technical Specifications

Tipo de filtro	EBS 10000	EBS 15000	Mega EBS 4000	Mega EBS 60000
----------------	-----------	-----------	---------------	----------------

Datos generales				
Caudal máximo*	1200 m³/h (5.300 gpm)	1800 m³/h (8.000 gpm)	4800 m³/h (21.100 gpm)	7200 m³/h (32.000 gpm)
Diámetro de entrad/salida	8"-16" (200-400 mm)	10"-20" (250-500 mm)	16"-24" (400-600 mm)	20"-36" (500-900 mm)
Grados de filtración estándar	Malla de 4 capas tipo weavewire de 800, 500, 300, 200, 130, 100, 80,50, 25 y 10 micrones			
Presión mínima de trabajo	2 bar (30 psi)			
Presión máxima de trabajo	10 bar (150 psi) 16 bar (230 psi) a pedido			
Temperatura máxima de trabajo	60°C (140°F)			
Alimentación eléctrica	Trifásica, 220/380/440 VCA 50/60Hz			
Peso (modelos en línea vacíos)	490 kg (1.080 lb)	684 kg (1.508 lb)	2.250 kg (4.960 lb)	6.200 kg (1.3670 lb)

* Consult Amiad for optimum flow depending on filtration degree & water quality

Datos de limpieza				
Flujo mínimo para el lavado (a 2 bar – 30 psi)	50 m³/h (220 gpm)	50 m³/h (220 gpm)	50 o 200 m³/h (220 o 880 gpm)*	50 o 200 m³/h * (220 o 880 gpm)*
Volumen de agua consumida por ciclo.	420 litros (111 gal)	500 litros (132 gal)	1680 litros (444 gal)	2000 litros (528 gal)
Tiempo del ciclo de lavado	30 segundos	36 segundos	30 o 120 segundos*	36 o 144 segundos*
Válvula de drenaje	3" 80 mm	3" 80 mm	4 unidades de 3" 4 unidades de 80 mm	4 unidades de 3" 4 unidades de 80 mm
Criterios de lavado	Presión diferencial de 0,5 bar (7 psi), intervalos de tiempo y operación manual			

* Una por una en las mallas simultáneamente.

Screen Data				
Filter area	10000 cm² (1500 pulg²)	15000 cm² (2325 pulg²)	40000 cm² (6200 pulg²)	60000 cm² (9300 pulg²)
Tipos de malla	Malla tipo weavewire de cuatro capas de Acero inoxidable 316 L			

Control y electricidad				
Tensión operativa nominal	Trifásica, 220/380/440 VCA 50/60Hz			
Motor eléctrico Potencia de engranaje 20/24 RPM	½ HP	½ HP	4 x ½ HP	4 x ½ HP
Consumo de corriente	1.5 Amp	1.5 Amp	5 Amp	5 Amp
Tensión de control	24 VAC			

Materiales de construcción*	
Cuerpo y tapa del filtro	Acero al carbón revestido con pintura poliéster o epoxi
Mecanismo de limpieza	Acero inoxidable 316L, Acetal
Válvula de drenaje	Hierro fundido revestido con pintura poliéster o epoxi, goma natural
Juntas	Goma sintética, teflón
Control	Aluminio, latón, acero inoxidable, PVC, nylon

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

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