

SK Apollo 3" - 4"

Sistema automático de filtración de discos con una gran superficie de filtración para lograr soluciones rentables



conexión de
entrada/salida

3" Angle:
150 - 200 mm (6" - 8")

4" Twin:
200 - 300 mm (8" - 12")

caudales

90 - 360 m³/h
(395 - 1,585 gpm)

180 - 600 m³/h
(790 - 2,640 gpm)
y superiores

grados de
filtración

100 - 400
micron

presión de trabajo
máxima

10 bar
(145 psi)

características:

- Filtración precisa con tecnología Spin Klin™
- Innovadora tecnología de discos que captura y retiene grandes cantidades de sólidos
- Operación prolongada con un mínimo mantenimiento
- Operación sencilla y simple
- Retrolavado automático de corta duración con un mínimo consumo hidráulico
- Elimina en forma permanente la necesidad de reemplazar la media filtrante
- Diseño compacto

Cómo funcionan los Sistemas Apollo de 3" - 4"

General

Las series Apollo Spin Klin™ de 3" y 4" están formadas por filtros automáticos de discos, modulares, totalmente poliméricos y con un mecanismo patentado de retrolavado para autolimpieza.

Los sistemas Apollo de 3" y 4" operan con caudales entre 90 m³/h (395 gpm) y 600 m³/h (2.640 gpm) con grados de filtración entre 20 y 400 micrones. Diámetro de Entrada/Salida entre 150 y 300 mm (6"-12").

El Proceso de Filtración

Los discos están apilados en la espina Spin Klin™ y armados de acuerdo a los requerimientos predeterminados de filtración de agua.

Durante la filtración, los discos están comprimidos por medio de un resorte precargado y por la diferencia de presión, forzando al agua a pasar a través de la superficie de los discos ranurados, lográndose de esta forma atrapar a los sólidos.

El Proceso de Retrolavado

Activado por un valor de tiempo predeterminado o por la presión diferencial, el sistema ingresa en el modo retrolavado.

En forma simultánea, el puerto de la válvula de entrada se cierra y el puerto de la válvula de drenaje se abre. Durante el proceso de retrolavado se libera la presión y el pistón de la espina se eleva, liberando la compresión sobre los discos. Chorros tangenciales de agua filtrada son forzados a pasar a través de las boquillas posicionadas a lo largo de la espina. En esta etapa los discos giran libremente, liberando los sólidos atrapados los que son lavados hacia afuera.

Durante el ciclo de lavado cada conjunto de filtros es retrolavado en forma secuencial, mientras que los otros conjuntos continúan suministrando agua filtrada hacia aguas abajo. Cuando un conjunto comienza el ciclo de retrolavado, las válvulas del sistema en forma automática invierten el flujo en el conjunto, permitiendo que el agua filtrada y presurizada de aguas abajo retrolave el filtro.

Retrolavado con Fuente Externa

Cada filtro es retrolavado en forma secuencial, mientras los otros filtros continúan suministrando agua filtrada hacia aguas abajo. En cada filtro retrolavado las válvulas de entrada y salida se cierran en forma automática y las válvulas de drenaje y de fuente externa se abren en forma automática.

El agua filtrada y presurizada proveniente del cabezal de fuente externa ingresa al filtro que se está retrolavando a través de su puerto de salida y lo retrolava.

Modelos de Apollo:

- Baterías Apollo Angle de 3"
- Baterías Apollo Angle de 3" con Fuente Externa
- Baterías Apollo Twin de 4"
- Baterías Apollo Twin de 4" con Fuente

Materiales de construcción

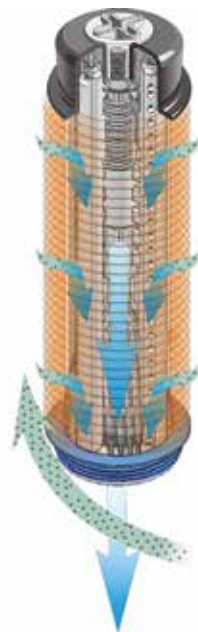
Carcasa y Tapa del Filtro	PP (Polipropileno)
Elementos Discos	PP (Polipropileno) o PA (Poliamida)
Válvulas de Retrolavado	RPA (Poliamida Reforzada) o RPP (Polipropileno Reforzado)
Colectores	PP (Polipropileno)
Sellos	NBR or EPDM, (Viton opcional)
Tubo de Control	PE o PA

La Tecnología de la Espina del Apollo ofrece:

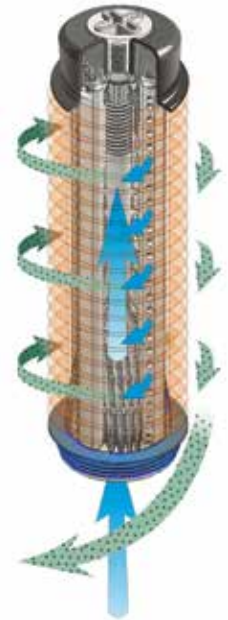
- Mayor superficie de filtración (triplica la espina de 2")
- Menos válvulas y accesorios
- Uso opcional de espinas de retrolavado de baja presión, tan bajas como 1,5 bar
- Disponibilidad de materiales poliméricos para agua de mar
- Menor caudal de retrolavado durante el proceso de limpieza
- Diseño único que ofrece el elemento disco más grande del mercado



Espina Apollo



Modo Filtración



Modo Retrolavado

La disponibilidad del tipo de material del disco depende del grado de filtración:

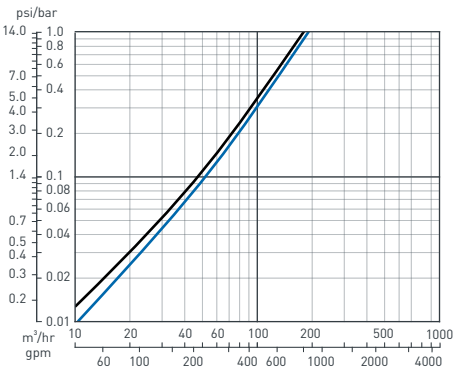
Código de Color	Negro	Rojo	Amarillo	Azul
Grado en micrones	100	130	200	400
Disco PP Disco PA (Nylon)	PP	PP	PP	PP

Batería Apollo Angle de 3"

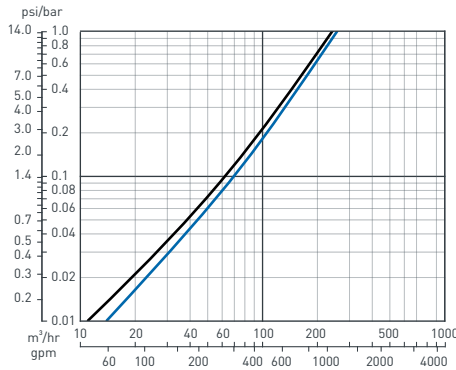


Gráficos de Pérdida de Carga (en agua limpia) — 400μ — 100μ

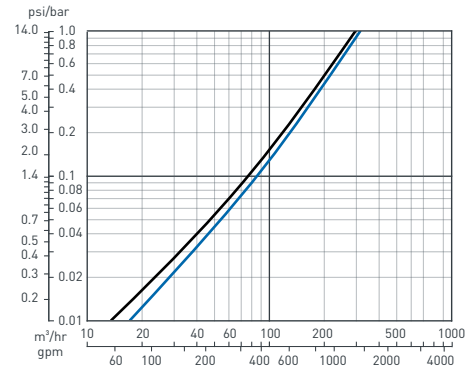
Batería Apollo Angle 3 x 3"



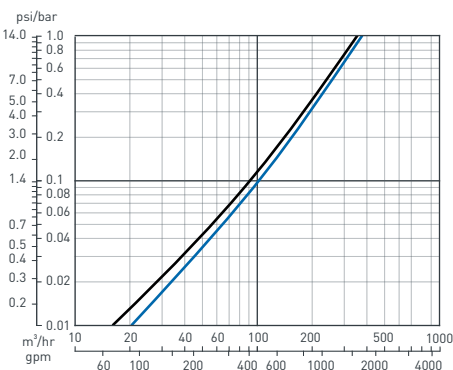
Batería Apollo Angle 4 x 3"



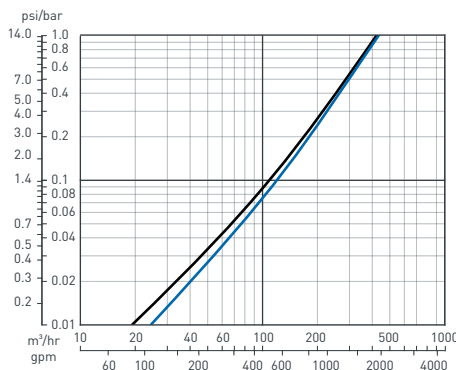
Batería Apollo Angle 5 x 3"



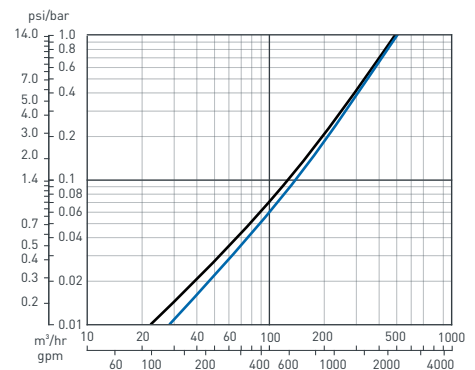
Batería Apollo Angle 6 x 3"



Batería Apollo Angle 7 x 3"



Batería Apollo Angle 8 x 3"



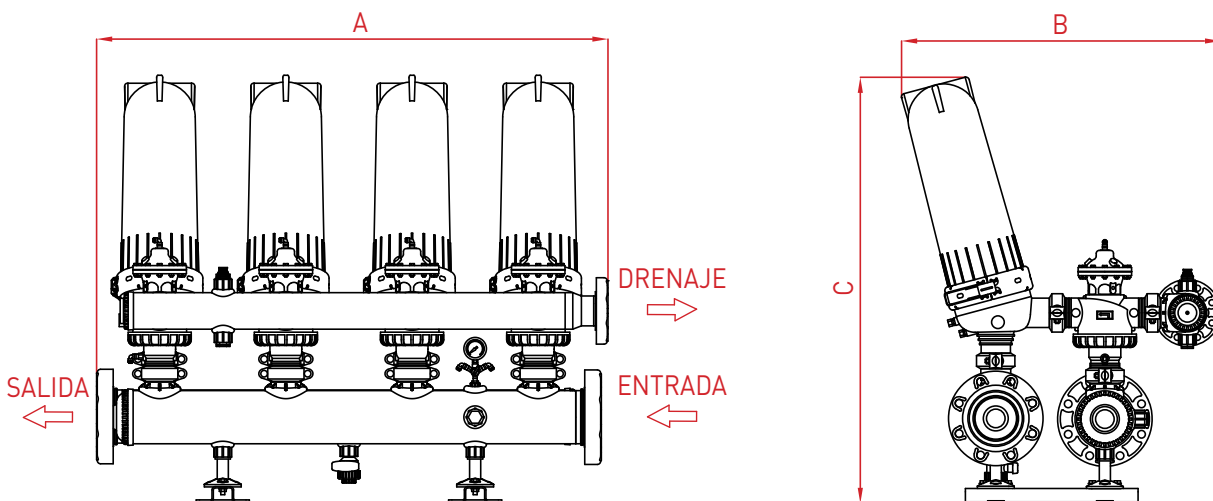
Tipo de Filtro	Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
----------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Datos Generales						
Presión de trabajo máxima*	10 bar (145 psi)					
Presión de retrolavado mínima	2 bar (30 psi)					
Caudal máximo recomendado	120 m ³ /h (528 gpm)	160 m ³ /h (704 gpm)	200 m ³ /h (880 gpm)	240 m ³ /h (1,057 gpm)	280 m ³ /h (1,233 gpm)	320 m ³ /h (1,409 gpm)
Grados de filtración disponibles	400, 200, 130, 100, 55, 20 micrones					
Volumen de filtración	9,426 cm ³ (575 cm ³)	12,568 cm ³ (767 in ³)	15,710 cm ³ (959 in ³)	18,852 cm ³ (1,150 in ³)	21,994 cm ³ (1,342 in ³)	25,136 cm ³ (1,534 in ³)
Diámetro entrada/salida	150 mm (6")		150/200 mm (6"/8")		200 mm (8")	
Temperatura de trabajo máxima*	60°C (140°F)					
Peso seco estándar	125 kg (275 lb)	155 kg (341 lb)	190 kg (418 lb)	220 kg (484 lb)	255 kg (561 lb)	285 kg (627 lb)

*La presión de operación máxima y la temperatura son interdependientes y los valores anteriores son al solo efecto de disponer de una referencia. Por favor consulte a su representante autorizado de Amiad por los parámetros específicos de la aplicación.

Datos de Retrolavado	
Conexión de drenaje	80 mm (3")
Tiempo de lavado	20 segundos
Caudal mínimo para retrolavado	24 m ³ /h (106 gpm)

Esquema de Instalación Típica



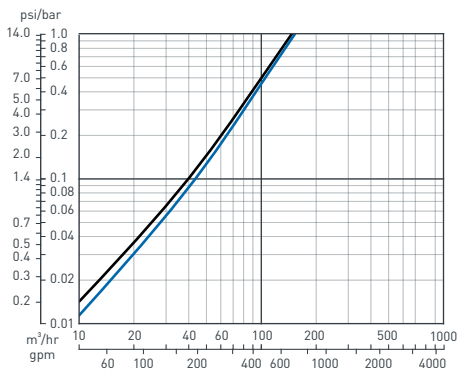
Dimensiones		Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
A	Largo	1,160 mm (45 21/32")	1,540 mm (60 5/8")	1,920 mm (75 19/32")	2,300 mm (90 9/16")	2,680 mm (105 1/2")	3,060 mm (120 15/32")
B	Ancho	941 mm (37 1/16")					
C	Altura	1,218 mm (47 15/16")					

Batería Apollo Angle de 3" con Fuente Externa

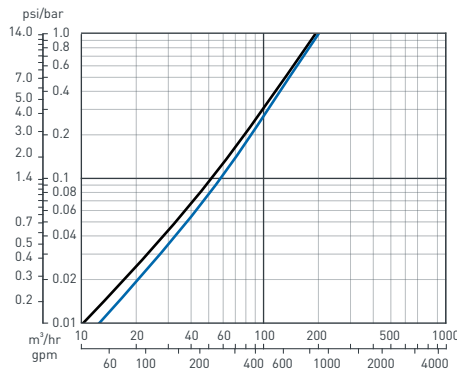


Gráficos de Pérdida de Carga (en agua limpia) — 400 μ — 100 μ

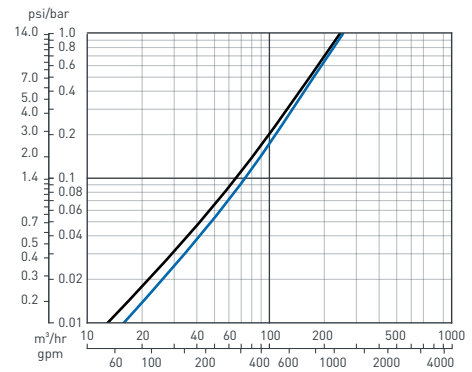
Batería Apollo Angle 3 x 3" con Fuente Externa



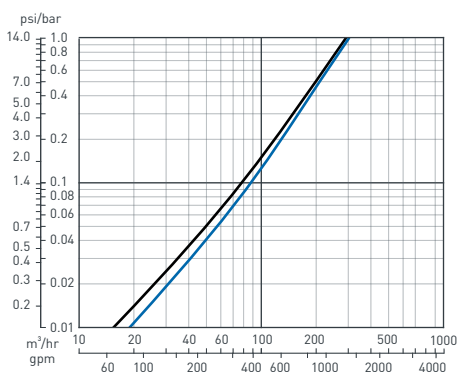
Batería Apollo Angle 4 x 3" con Fuente Externa



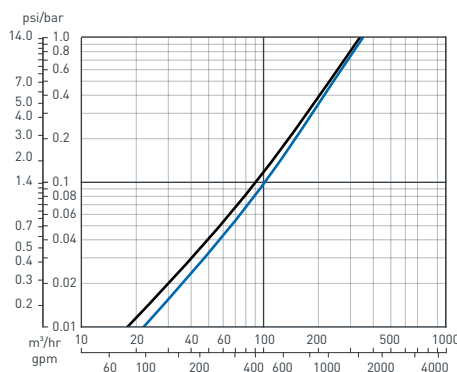
Batería Apollo Angle 5 x 3" con Fuente Externa



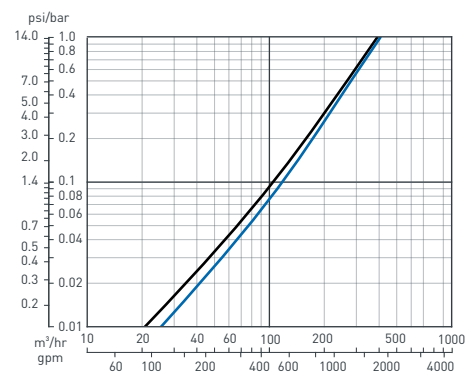
Batería Apollo Angle 6 x 3" con Fuente Externa



Batería Apollo Angle 7 x 3" con Fuente Externa



Batería Apollo Angle 8 x 3" con Fuente Externa



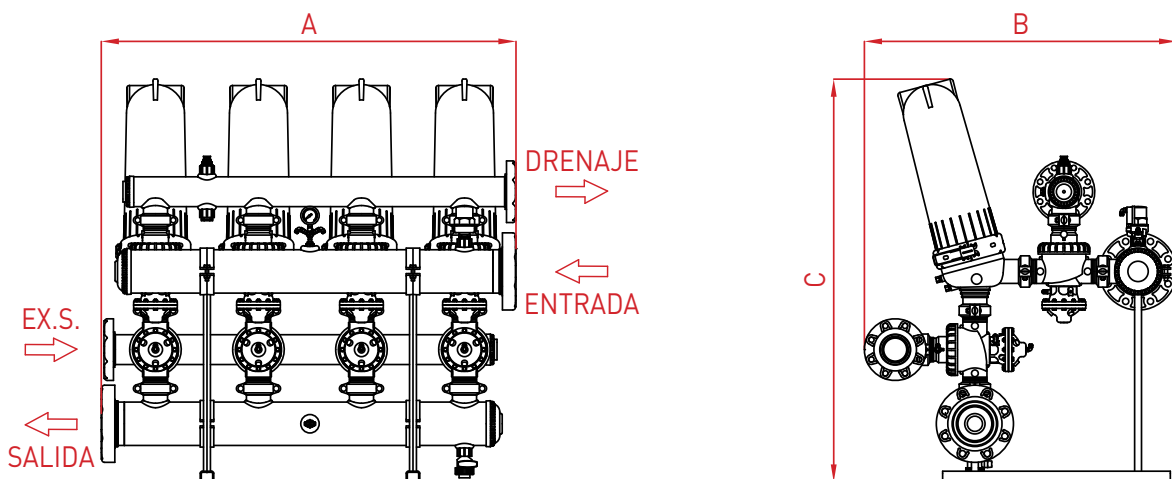
Tipo de Filtro	Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
----------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Datos Generales						
Presión de trabajo máxima*	10 bar (145 psi)					
Presión de retrolavado mínima	2 bar (30 psi)					
Caudal máximo recomendado	120 m ³ /h (528 gpm)	160 m ³ /h (704 gpm)	200 m ³ /h (880 gpm)	240 m ³ /h (1,057 gpm)	280 m ³ /h (1,233 gpm)	320 m ³ /h (1,409 gpm)
Grados de filtración disponibles	400, 200, 130, 100, 55, 20 micrones					
Volumen de filtración	9,426 cm ³ (575 cm ³)	12,568 cm ³ (767 in ³)	15,710 cm ³ (959 in ³)	18,852 cm ³ (1,150 in ³)	21,994 cm ³ (1,342 in ³)	25,136 cm ³ (1,534 in ³)
Diámetro entrada/salida	150 mm (6")		150/200 mm (6"/8")		200 mm (8")	
Temperatura de trabajo máxima*	60°C (140°F)					
Peso seco retrolavado con fuente externa	198 kg (436 lb)	213 kg (470 lb)	272 kg (600 lb)	292 kg (643 lb)	313 kg (690 lb)	335 kg (738 lb)

*La presión de operación máxima y la temperatura son interdependientes y los valores anteriores son al solo efecto de disponer de una referencia. Por favor consulte a su representante autorizado de Amiad por los parámetros específicos de la aplicación.

Datos de Retrolavado	
Conexión de drenaje	80 mm (3")
Tiempo de lavado	15 segundos
Caudal mínimo para retrolavado	24 m ³ /h (106 gpm)

Esquema de Instalación Típica



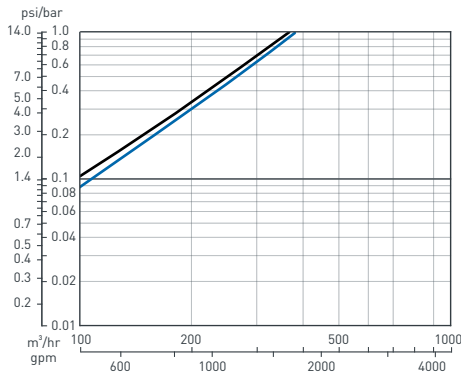
Dimensiones		Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
A	Largo	1,150 mm (45 9/32")	1,530 mm (60 1/4")	1,910 mm (75 3/16")	2,290 mm (90 5/32")	2,670 mm (105 1/8")	3,050 mm (120 3/32")
B	Ancho	1,152 mm (45 11/32")	1,262 mm (49 21/32")	1,262 mm (49 21/32")	1,302 mm (51 1/4")	1,302 mm (51 1/4")	1,302 mm (51 1/4")
C	Altura	1,486 mm (58 17/32")	1,572 mm (61 7/8")	1,572 mm (61 7/8")	1,612 mm (63 7/16")	1,612 mm (63 7/16")	1,612 mm (63 7/16")

Batería Apollo Twin de 4"

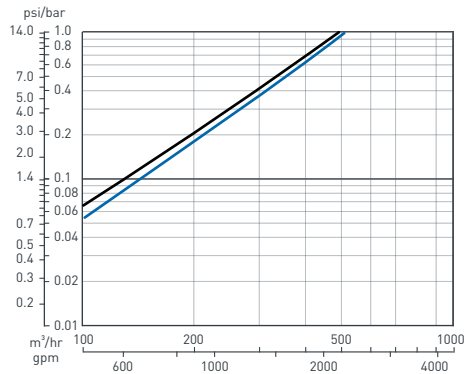


Gráficos de Pérdida de Carga (en agua limpia) — 400 μ — 100 μ

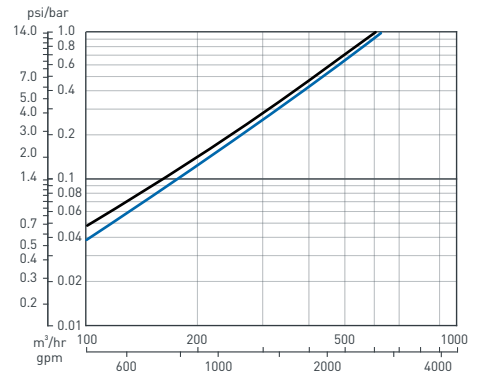
Batería Apollo Twin 3 x 4"



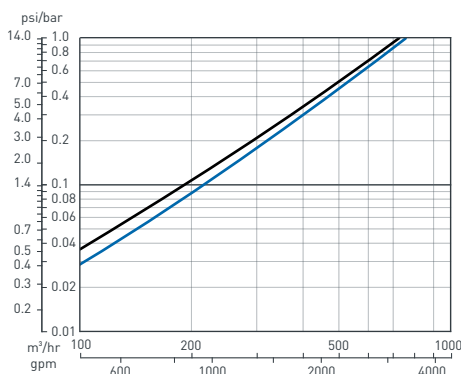
Batería Apollo Twin 4 x 4"



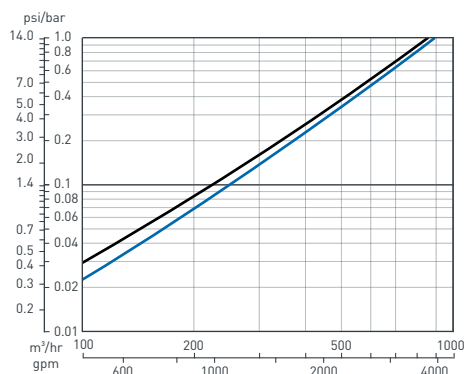
Batería Apollo Twin 5 x 4"



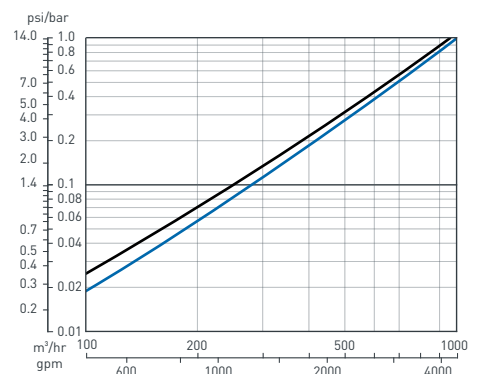
Batería Apollo Twin 6 x 4"



Batería Apollo Twin 7 x 4"



Batería Apollo Twin 8 x 4"



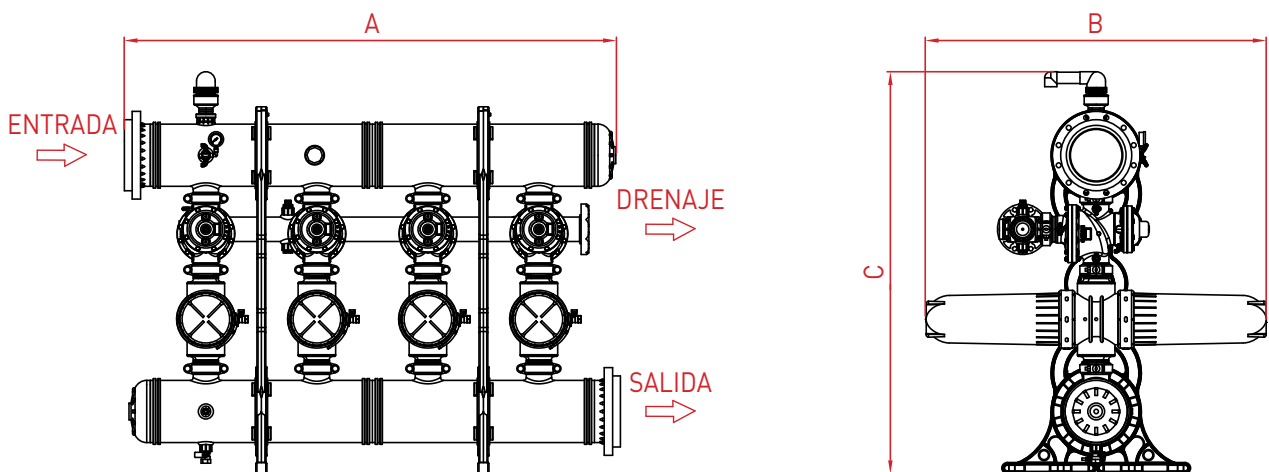
Tipo de Filtro	Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
----------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Datos Generales						
Presión de trabajo máxima*	10 bar (145 psi)					
Presión de retrolavado mínima	2bar (30 psi)					
Caudal máximo recomendado	240 m ³ /h (1,057 gpm)	320 m ³ /h (1,409 gpm)	400 m ³ /h (1,761 gpm)	480 m ³ /h (2,113 gpm)	560 m ³ /h (2,466 gpm)	640 m ³ /h (2,818 gpm)
Grados de filtración disponibles	400, 200, 130, 100, 55, 20 micrones					
Volumen de filtración	18,852 cm ³ (1,150 in ³)	25,136 cm ³ (1,534 in ³)	31,420 cm ³ (1,917 in ³)	37,704 cm ³ (2,300 in ³)	43,998 cm ³ (2,685 in ³)	50,272 cm ³ (3,068 in ³)
Diámetro entrada/salida	200 mm (8")	250 mm (10")			300 mm (12")	
Temperatura de trabajo máxima*	60°C (140°F)					
Peso seco estándar	158 kg (351 lb)	205 kg (455 lb)	252 kg (560 lb)	299 kg (644 lb)	366 kg (813 lb)	433 kg (962 lb)

*La presión de operación máxima y la temperatura son interdependientes y los valores anteriores son al solo efecto de disponer de una referencia. Por favor consulte a su representante autorizado de Amiad por los parámetros específicos de la aplicación.

Datos de Retrolavado	
Conexión de drenaje	100 mm (4")
Tiempo de lavado	20 segundos
Caudal mínimo para retrolavado	48 m ³ /h (211 gpm)

Esquema de Instalación Típica



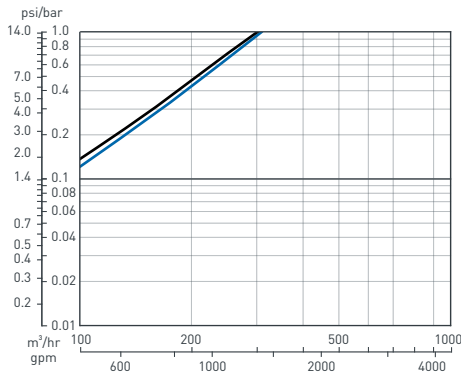
Dimensiones		Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
A	Largo	1,734 mm (68")	2,234 mm (89")	2,734 mm (108")	3,234 mm (127")	3,734 mm (147")	4,234 mm (166")
B	Ancho	1,531 mm (60")					
C	Altura	1,810 mm (71")			1,830 mm (72")		

Batería Apollo Twin de 4" con Fuente Externa

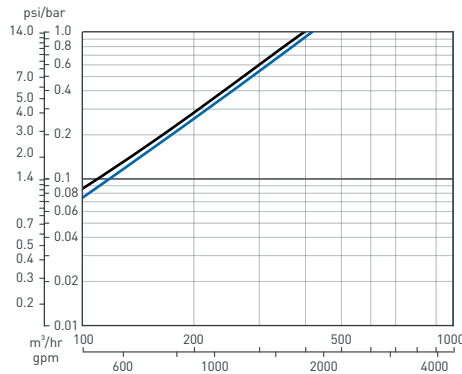


Gráficos de Pérdida de Carga (en agua limpia) — 400 μ — 100 μ

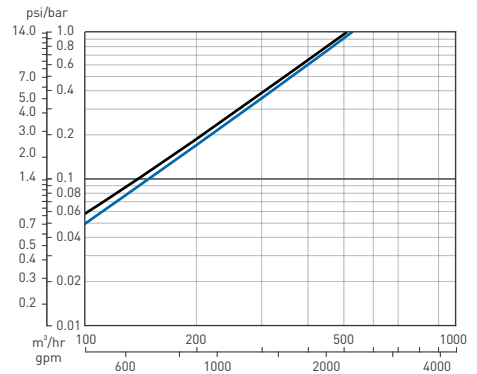
**Batería Apollo Twin
3 x 4" con Fuente Externa**



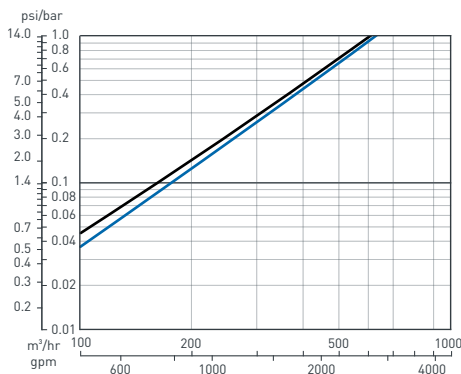
**Batería Apollo Twin
4 x 4" con Fuente Externa**



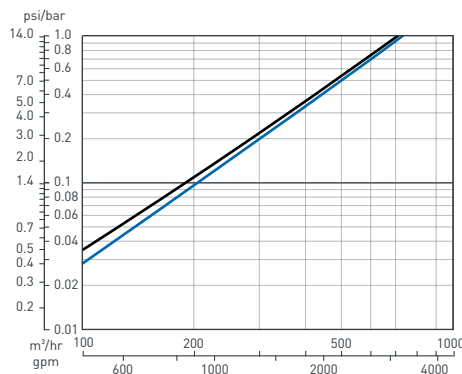
**Batería Apollo Twin
5 x 4" con Fuente Externa**



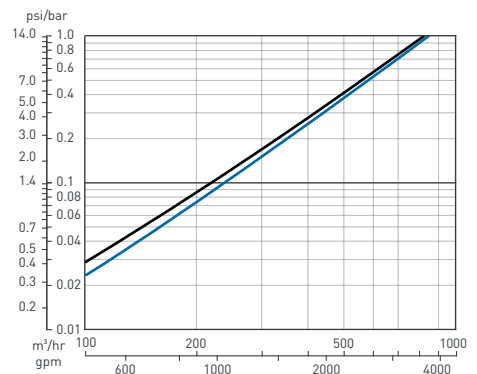
**Batería Apollo Twin
6 x 4" con Fuente Externa**



**Batería Apollo Twin
7 x 4" con Fuente Externa**



**Batería Apollo Twin
8 x 4" con Fuente Externa**



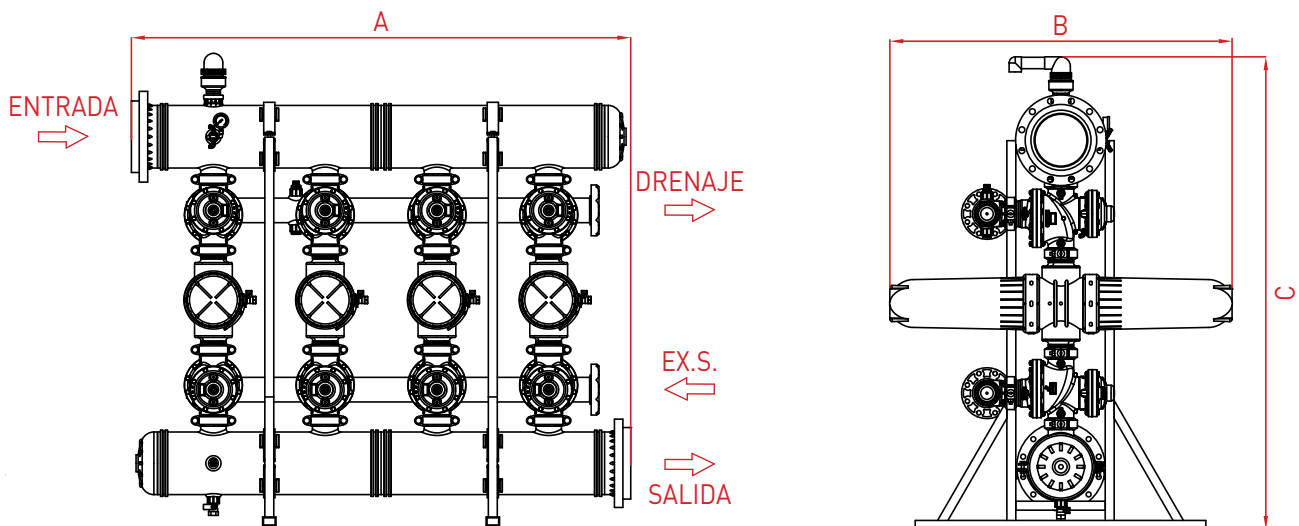
Tipo de Filtro	Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
----------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Datos Generales						
Presión de trabajo máxima*	10 bar (145 psi)					
Presión de retrolavado mínima	2bar (30 psi)					
Caudal máximo recomendado	240 m ³ /h (1,057 gpm)	320 m ³ /h (1,409 gpm)	400 m ³ /h (1,761 gpm)	480 m ³ /h (2,113 gpm)	560 m ³ /h (2,466 gpm)	640 m ³ /h (2,818 gpm)
Grados de filtración disponibles	400, 200, 130, 100, 55, 20 micron					
Volumen de filtración	18,852 cm ³ (1,150 in ³)	25,136 cm ³ (1,534 in ³)	31,420 cm ³ (1,917 in ³)	37,704 cm ³ (2,300 in ³)	43,998 cm ³ (2,685 in ³)	50,272 cm ³ (3,068 in ³)
Diámetro entrada/salida	200 mm (8")	250 mm (10")			300 mm (12")	
Temperatura de trabajo máxima*	60°C (140°F)					
Peso seco retrolavado con fuente externa	230 kg (511 lb)	287 kg (638 lb)	344 kg (764 lb)	431 kg (957 lb)	538 kg (1,195 lb)	631 kg (1,402 lb)

*La presión de operación máxima y la temperatura son interdependientes y los valores anteriores son al solo efecto de disponer de una referencia. Por favor consulte a su representante autorizado de Amiad por los parámetros específicos de la aplicación.

Datos de Retrolavado	
Conexión de drenaje	100 mm (4")
Tiempo de lavado	15 segundos
Caudal mínimo para retrolavado	48 m ³ /h (211 gpm)

Esquema de Instalación Típica



Dimensiones		Batería de 3 unidades	Batería de 4 unidades	Batería de 5 unidades	Batería de 6 unidades	Batería de 7 unidades	Batería de 8 unidades
A	Largo	1,715 mm (67")	2,215 mm (87")	2,715 mm (106")	3,215 mm (126")	3,715 mm (146")	4,215 mm (165")
B	Ancho	1,530 mm (60")					
C	Altura	2,110 mm (83")			2,130 mm (84")		

Headquarters

Amiad Water Systems Ltd.

Web: www.amiad.com | E-mail: info@amiad.com

The Americas



USA

Amiad USA Inc.

Web: www.amiadusa.com | E-mail: infousa@amiad.com

Brazil

Amiad Sistemas de Água Ltda.

E-mail: infobrasil@amiad.com

Mexico

Amiad México SA DE CV,

Web: www.amiad.es | E-mail: infomexico@amiad.com

Irrigation office: E-mail: infomexico-irr@amiad.com

Asia



India

Amiad Filtration India Pvt Limited

Web: www.amiadindia.com | E-mail: info-india@amiad.com

China

Amiad China (Yixing Taixing Environtec Co., Ltd.)

Web: www.amiad.com.cn | E-mail: marketing@taixing.cc

South-East Asia

Filtration & Control Systems Pte. Ltd.

E-mail: info-singapore@amiad.com

Australia



Amiad Australia Pty Ltd.

Web: www.amiad.com.au | E-mail: sales@amiad.com

Europe



Amiad Water Systems Europe SAS

E-mail: info@amiad-europe.com

German branch office

E-mail: info@amiad.de

United Kingdom

Amiad Water Systems UK Limited

E-mail: info-uk@amiad.com

ozgjobal2b.com



www.amiad.com

910101-000728/05.2019

Copyright © 2019 Amiad Water Systems Ltd. All rights reserved. The contents of this catalogue including without limitation all information and materials, images, illustrations, designs, icons, photographs, graphical presentations, designs, literary works, data, drawings, slogans, phrases, names, trademarks, titles and any other such materials that appear in this catalogue (collectively, the "Contents") are the sole property of Amiad Water Systems Ltd. ("Amiad"). Amiad has sole and exclusive right, title and interest in the Contents, including any intellectual property rights, whether registered or not, and all know-how contained or embodied therein. You may not reproduce, publish, transmit, distribute, display, modify, create derivative works from, sell or participate in any sale of, or exploit in any way, in whole or in part, any of the Contents or the catalogue. Any use of the catalogue or the Contents, other than for personal use, requires the advanced written permission of Amiad.