



MINISIGMA

Filtro de mallas polimérico,
autolimpiante y durable

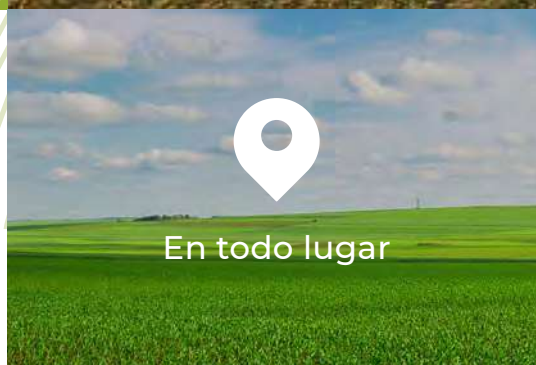
MASTERS ^{OF} FILTRATION



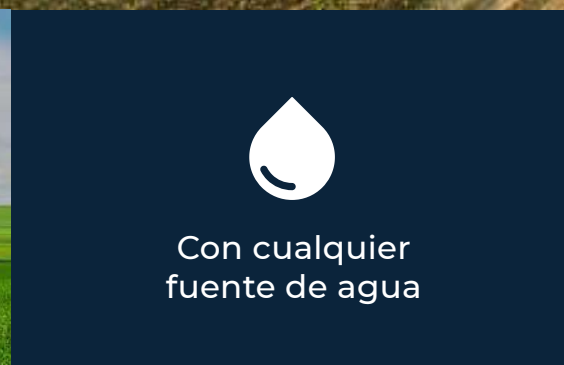
En cualquier cultivo



En todo lugar



Con cualquier
fuente de agua



Con cualquier
tecnología



**La agricultura es
nuestra herencia.
La filtración es
nuestro legado.**

En Amiad, nuestras raíces están en la tierra. Como agricultores, aprendimos de primera mano lo que nuestros cultivos necesitan para prosperar.

Entendemos que cada fuente de agua es diferente, y que la calidad del agua puede afectar en gran medida el rendimiento de los cultivos.

El filtro es el primer eslabón vital de la cadena de riego. Está ahí para proteger los sistemas de riego de daños, y suministrar agua de la mejor calidad.

Desarrollamos filtros que son capaces de hacer frente a cualquier calidad del agua, en cualquier ubicación geográfica.

Hemos dedicado muchos años a mejorar la tecnología de filtración y estamos en condiciones de ofrecer una amplia gama de filtros para satisfacer las necesidades de cada agricultor, mediante el uso de tecnologías de mallas, discos o media. Nuestros sistemas de filtración totalmente automatizados ahorran tiempo, mano de obra y costos.



Tecnología de
Discos



Tecnología de
Mallas



Tecnología de
Media

Consideramos cada desafío como una oportunidad para trabajar codo a codo con nuestros clientes con el fin de resolver sus problemas.

Vamos a cualquier lugar para asegurarnos de que nuestros filtros funcionen como se espera, las 24 horas de todos los días del año.

Cuando quiera un filtro de alto rendimiento para su sistema de riego, consulte con Amiad. Nos enfocamos en realizar lo que mejor hacemos.

Amiad. Maestros de la Filtración.

MINISIGMA
CARACTERÍSTICAS



Bajo consumo de agua y energía



Ideal para diversas aplicaciones de riego agrícola y paisajismo



Fácil instalación y bajo mantenimiento



Confiable y durable



Diseño compacto y pequeño espacio de ocupación



Patente registrado



Filtro polimérico - libre de corrosión



Historia de un Éxito

El Desafío

El riego de plantaciones con aguas residuales con tratamiento secundario conllevan un alto riesgo de obstrucción de los emisores, ya que las aguas residuales tienen altos niveles de partículas suspendidas, metales, sales, iones y contaminantes biológicos. Inicialmente, los propietarios de plantaciones instalaron filtros de mallas semiautomáticos en cada control de cabezal secundario. Sin embargo, tuvieron que trabajar constantemente en la limpieza de los filtros para evitar obstrucciones.

La Solución

Con el fin de ahorrar tiempo, dinero y mano de obra, reemplazaron sus filtros semiautomáticos con filtros automáticos autolimpiantes Mini Sigma, que no requieren lavado manual, necesitan muy poco mantenimiento y tienen un eficiente mecanismo de autolimpieza.

Los Resultados

Ahorro de tiempo — el proceso de filtración continúa en forma ininterrumpida durante el ciclo de limpieza, no hay necesidad de desactivar el sistema de riego.

Ahorro de mano de obra — los propietarios de plantaciones ahorraron un estimado de US\$1.000 mensuales en mano de obra y los trabajadores fueron reasignados a otras tareas.

Ahorro de agua — se utilizó una cantidad precisa de agua para cada ciclo de limpieza lo que minimizó el desperdicio de agua.



Plantación de Bananas
Kibbutz Ginosar, Israel

Dimensión total:
13 hectáreas divididas en 16 parcelas



Sistema de Riego

Riego por goteo.
16 controles de cabezales secundarios, uno para cada parcela



Fuente de agua

Aguas residuales con tratamiento secundario



Sistema de Filtración Original

Filtros de mallas semiautomáticos



Desde que instalamos el nuevo sistema suministrado por Amiad, hemos notado una gran mejora en la eficiencia del sistema de riego.

Remi Lufan



ADI-P: el control está en sus manos

El Controlador ADI-P

El Controlador ADI-P opera los procesos automatizados que lavan sus filtros Mini Sigma, permitiendo su control y monitoreo en forma sencilla y conveniente.



Adecuado para
bajas presiones
(1,5-10 bar)



Configuración con
uno o dos solenoides



Brinda datos
detallados del
rendimiento de
filtración



Comunicación
dentro del rango
de tecnología
Bluetooth®



Disponibilidad de
almacenamiento
de información
offline

La App ADI-P

Acceda a los datos de rendimiento de filtración de su sitio en forma directa por medio de la aplicación ADI-P. Aquí se muestran algunos de los datos a los que usted puede acceder por medio de la app ADI-P:

- Registro de lavados
- Frecuencia de lavados
- DP actual
- Presiones actuales de entrada y salida

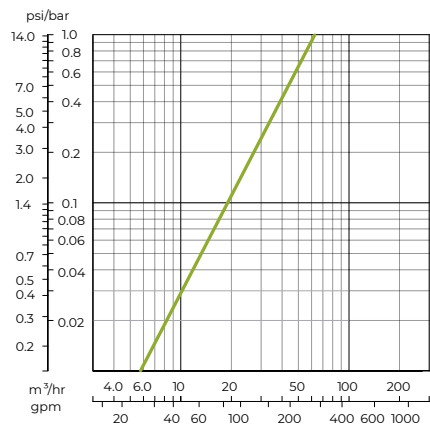
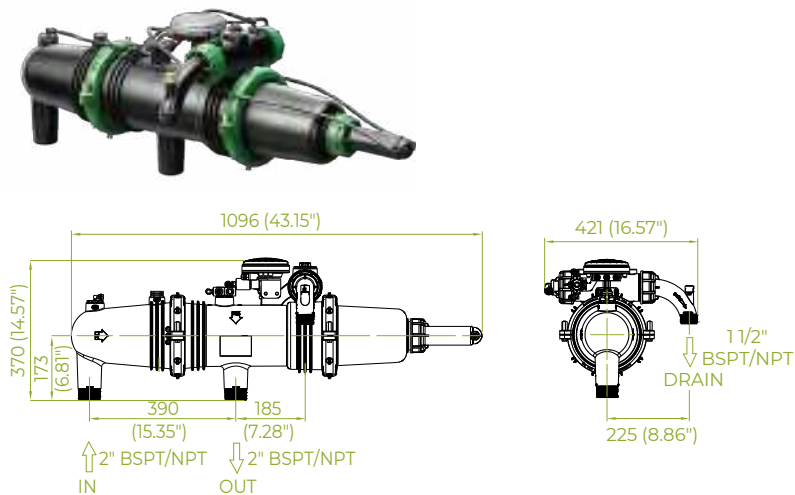
- Calidad del lavado – medición de DP en el filtro antes y después del ciclo de lavado
- Fallas con descripción de cada evento
- Estado de la batería y alertas de batería baja



Modelos de MINISIGMA

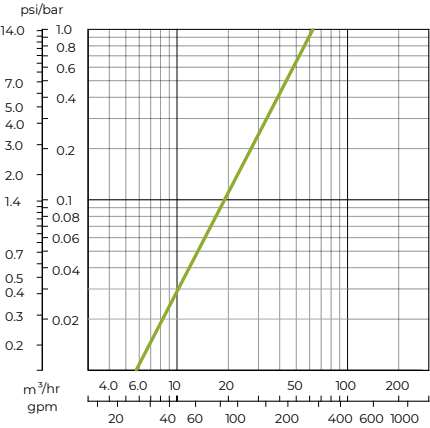
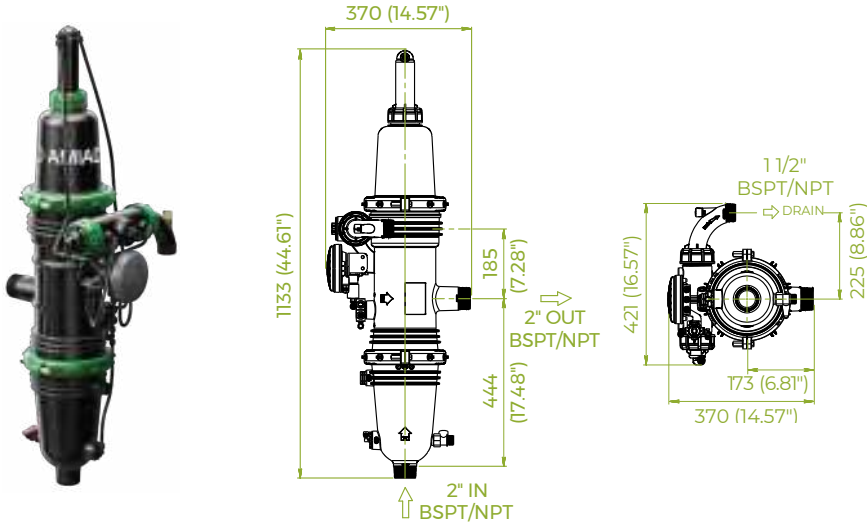
2" MINISIGMA | on-line

Gráfico de Pérdida de Carga (en agua limpia)



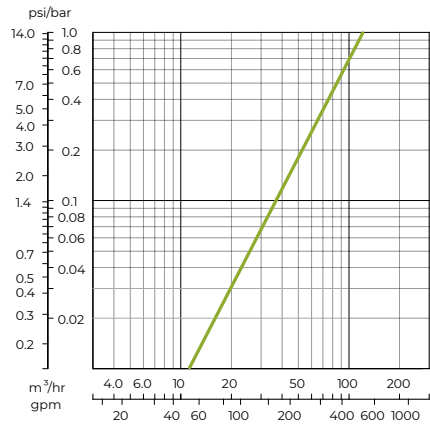
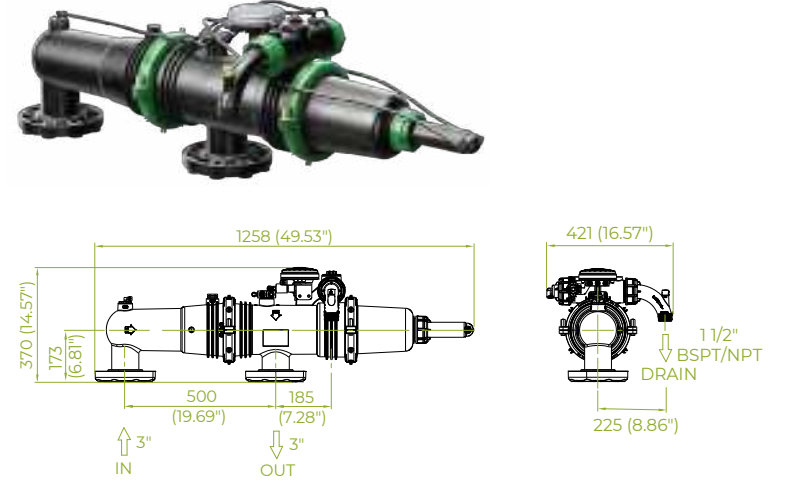
2" MINISIGMA | angle

Gráfico de Pérdida de Carga (en agua limpia)



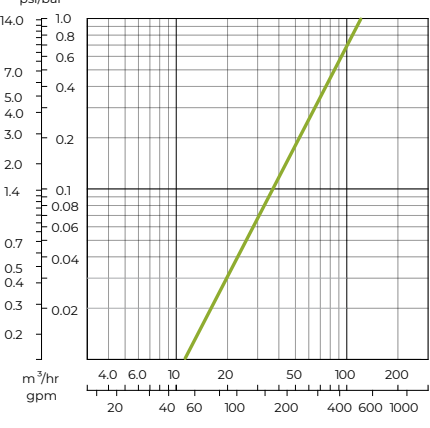
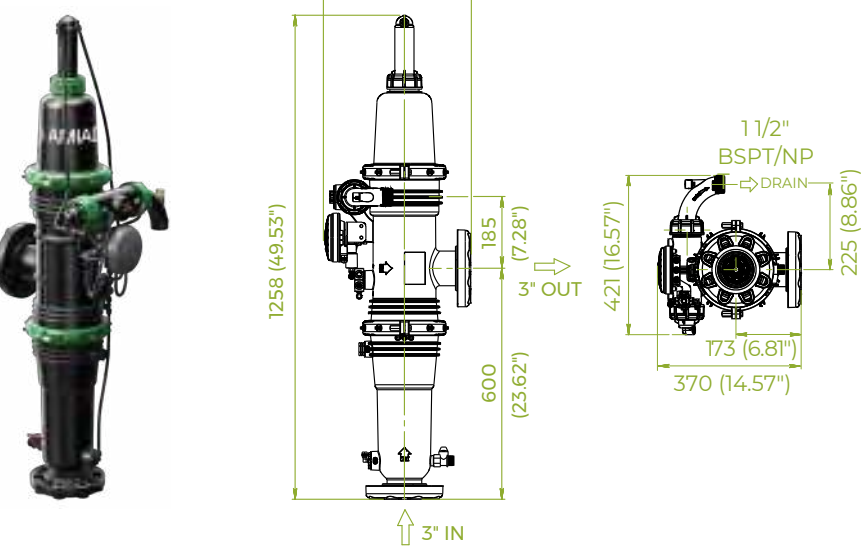
3" MINISIGMA | on-line

Gráfico de Pérdida de Carga (en agua limpia)



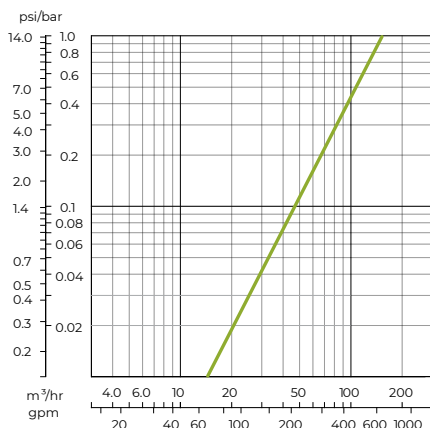
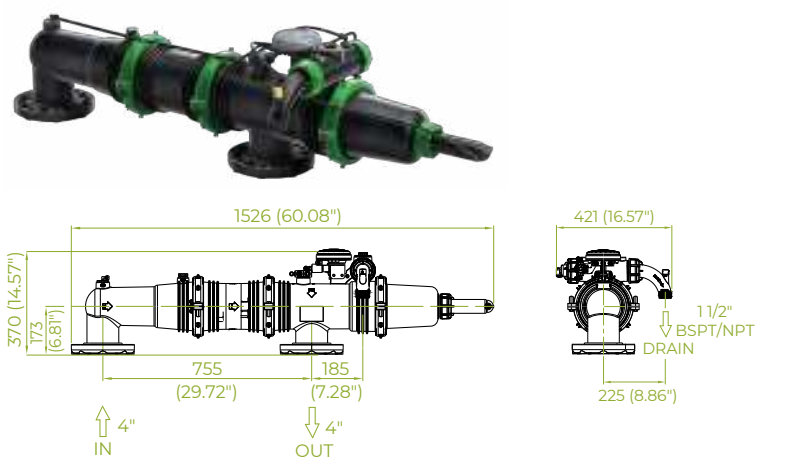
3" MINISIGMA | angle

Gráfico de Pérdida de Carga (en agua limpia)



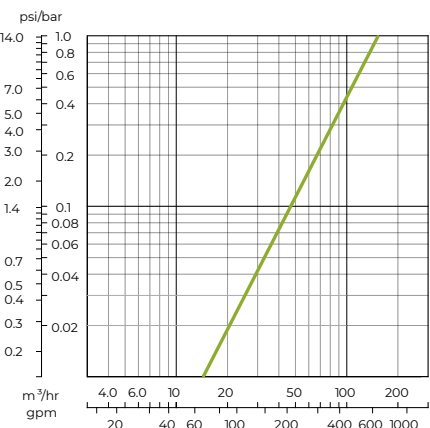
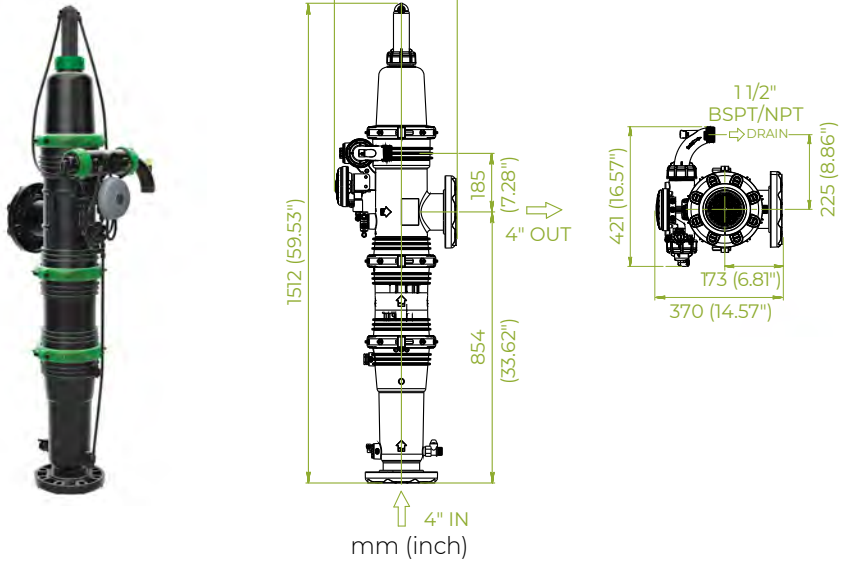
4" MINISIGMA | on-line

Gráfico de Pérdida de Carga (en agua limpia)



4" MINISIGMA | angle

Gráfico de Pérdida de Carga (en agua limpia)



MINISIGMA: un paso adelante

Partes del Mini Sigma

1. Malla gruesa

2. Malla fina

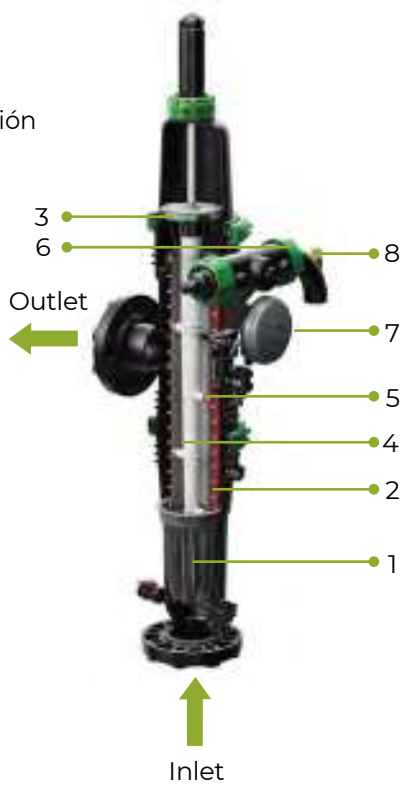
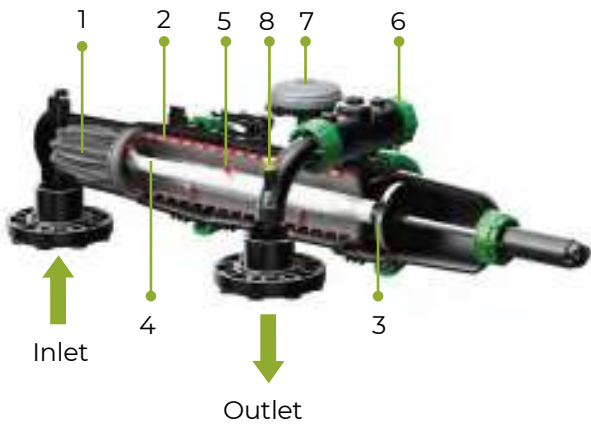
3. Turbina hidráulica

4. Eje escáner de succión
5. Boquillas del escáner de succión

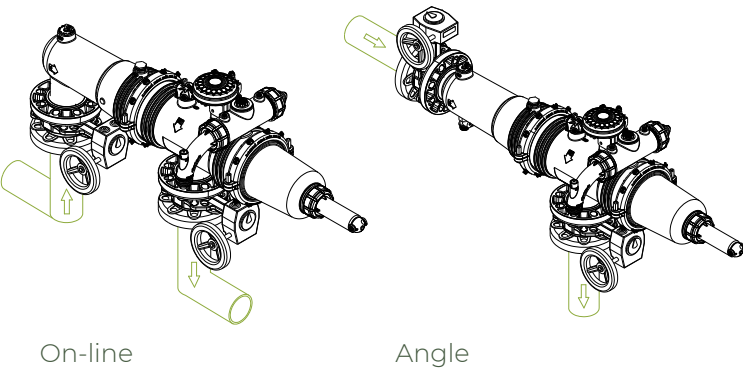
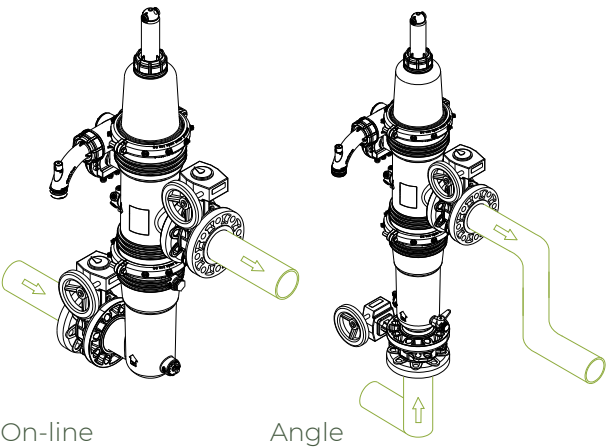
6. Válvula de lavado

7. Controlador ADI-P

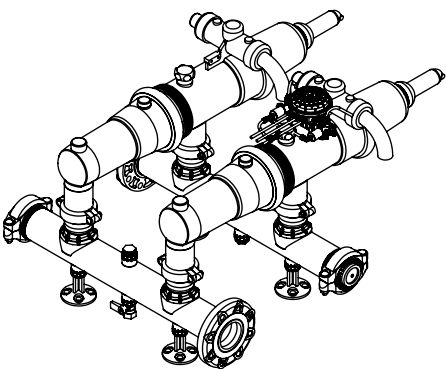
8. Antivació integral



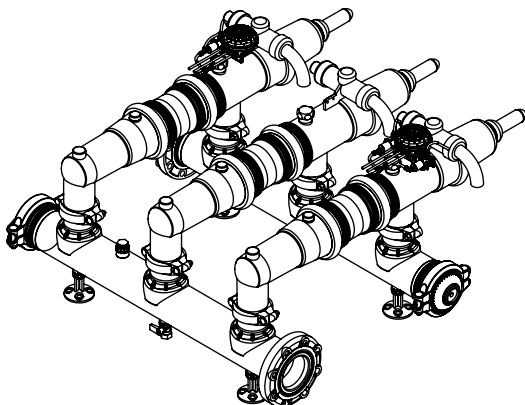
Configuraciones de instalación



Diseño de la batería



2 unidades Mini Sigma de 3" para caudales de hasta 100 m³/h (440gpm)



3 unidades Mini Sigma de 4" para caudales de hasta 240 m³/h (1.057 gpm)

Especificaciones Técnicas

Modelo de Filtro	2" Mini Sigma	3" Mini Sigma	4" Mini Sigma
Datos Generales			
Caudal máximo* (130µ)	30 m³/h (132 gpm)	50 m³/h (220 gpm)	80 m³/h (352 gpm)
Presión de operación mínima durante el lavado	1,5 bar (22 psi)		
Presión de operación máxima.	8 bar (116 psi)		
Superficie de filtración	1,200 cm² (186 in²)	1,600 cm² (248 in²)	2,400 cm² (372 in²)
Diámetro entrada/salida	2" (50 mm) BSPT/NPT	3" (80 mm) Acoplamiento ranurado/ Brida universal	4" (100 mm) Acoplamiento ranurado/ Brida universal
Peso (Vacío)	16 kg (35 lb)	20 kg (44 lb)	23 kg (51 lb)

* Recomendación de caudales de Amiad por calidad de agua.

Control electrónico

Fuente de alimentación de control	4 baterías tipo AA 1,5V y/o 7-14 VDC externo
Solenoide	Solenoide latch 9-12 VDC
Interruptor DP	Sensores integrales

Datos de lavado (a 1,5 bar, 22 psi)

Válvula de descarga	1.5" (40 mm) BSPT/NPT		
Tiempo de lavado*	10 segundos		
Volumen de agua de rechazo por ciclo de lavado*	24 litros (6,3 galones)	26 litros (6,8 galones)	28 litros (7,4 galones)
Caudal de lavado*	8,7 m³/h (38.3 gpm)	9,6 m³/h (42.2 gpm)	10 m³/h (44 gpm)

* Cualquier presión entre 1,5 bar (22 psi) y 8 bar (116 psi) mejorará estos parámetros.

Materiales de construcción

Carcasa y tapa del filtro	RPA (poliamida reforzada)
Mallas	Alambre tejido moldeado de acero inoxidable 316L
Mecanismo de limpieza	PBT (polibutileno)
Válvula de descarga	Totalmente polimérico
Sellos	EPDM
Tubo de comando de control	PE (polietileno)

Grados de Filtración Estándar

micron	500	300	200	130	100	80	50
mm	0,5	0,3	0,2	0,13	0,1	0,08	0,05



Headquarters

Amiad Water Systems Ltd.

Web: www.amiad.com

E-mail: info@amiad.com

The Americas

USA

Amiad USA Inc.

Web: us.amiad.com | E-mail: infousa@amiad.com

Mexico

Amiad México SA DE CV,

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

Asia

India

Amiad Filtration India Pvt Limited

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

China

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

Web: amiad.com | E-mail: infochina@amiad.com

South-East Asia

Filtration & Control Systems Pte. Ltd.

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

Australia

Amiad Australia Pty Ltd.

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

Europe

Amiad Water Systems Europe SAS

Web: fr.amiad.com | E-mail: irrigation-europe@amiad.com

German branch office

Web: de.amiad.com | E-mail: irrigation@amiad.com

United Kingdom

Amiad Water Systems UK Limited

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



 **amiad**® IRRIGATION

MASTERS OF FILTRATION

www.amiad.com

910101-000951/03.2021

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.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Amiad Water Systems is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners. For more details about our patents go to: www.amiad.com