

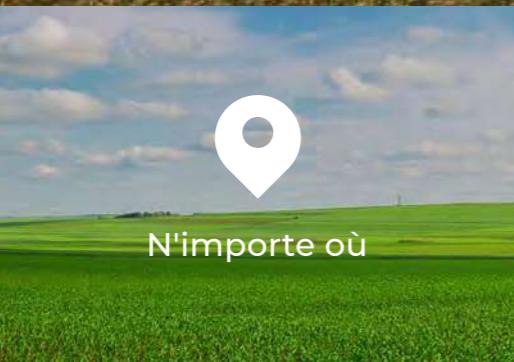


## MINISIGMA

Filtre autonettoyant automatique durable en polymère



# MASTERS OF FILTRATION



N'importe où



N'importe quelle source d'eau



N'importe quelle culture



N'importe quelle technologie

## L'agriculture est notre héritage. La filtration est notre tradition.

**Amiad trouve ses racines dans la terre.** En tant qu'agriculteurs, nous savons d'expérience de quoi nos cultures ont besoin pour prospérer.

Nous comprenons que chaque source d'eau est différente et comment la qualité de l'eau peut avoir une incidence importante sur le rendement des cultures.

Le filtre est le premier maillon essentiel de la chaîne de l'irrigation.

Il a pour rôle de protéger les systèmes d'irrigation des dommages et de fournir l'eau de la meilleure qualité possible.

Nous mettons au point des filtres adaptés à toutes les qualités d'eau et dans n'importe quelle zone géographique.

Nous avons consacré de nombreuses années à la maîtrise de la technologie de filtration dans le but de pouvoir proposer un large éventail de filtres adaptés aux besoins de chaque agriculteur, qu'ils utilisent les technologies de tamis, de disque ou de média.

Nos systèmes de filtration automatisés permettent d'économiser du temps, de la main d'œuvre et de l'argent.

Nous considérons que chaque difficulté rencontrée est une opportunité de collaborer avec nos clients pour résoudre leurs problèmes.

Nous nous déplacerons partout où ce sera nécessaire pour faire en sorte que nos filtres offrent les performances attendues, 24h/24 et 7 jours/7, chaque jour de l'année.

Si vous avez besoin d'un filtre hautes performances pour votre système d'irrigation, demandez conseil à Amiad. Nous nous consacrons à ce que nous faisons le mieux.

**Amiad. Les maîtres de la filtration.**



Technologie de disques



Technologie de tamis



Technologie de média

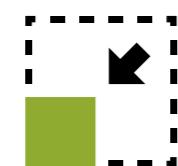
# La filtration d'eau de nouvelle génération



Fiable et durable



Faible consommation d'eau et d'énergie



Conception compacte et faible encombrement



Brevet déposé



Parfait pour de nombreuses utilisations d'irrigation paysagère ou agricole



Filtre polymère – sans corrosion



## Cas client

### Le défi

L'irrigation de plantations à l'aide d'eau usée recyclée présente un risque élevé d'obstruction des diffuseurs en raison de l'importante quantité de particules en suspension, métaux, sels, ions et contaminant biologiques présents. Au départ, les propriétaires de la plantation avaient installé des filtres semi-automatiques sur chaque système de contrôle secondaire. Toutefois, ils devaient sans cesse nettoyer les filtres pour éviter qu'ils ne se bouchent.

### La solution

Pour économiser du temps, de l'argent et de la main d'œuvre, ils ont remplacé leurs filtres semi-automatiques par des filtres autonettoyants Mini Sigma qui n'exigent aucun nettoyage manuel, demandent très peu d'entretien et disposent d'un mécanisme autonettoyant efficace.

### Les résultats

**Gains de temps** — le processus de filtration se poursuit de façon ininterrompue pendant le cycle de nettoyage ; le système d'irrigation n'a pas à être arrêté.

**Économies de main d'œuvre** — les propriétaires ont économisé environ 1000 dollars de main d'œuvre par mois et les employés ont pu être réaffectés à d'autres tâches.

**Économies d'eau** — une quantité d'eau précise est consommée pour chaque cycle de nettoyage, ce qui réduit l'eau gaspillée



|  |  |
|--|--|
|  | <b>Plantation de bananes</b><br>Kibbutz Ginosar, Israël<br>Surface totale :<br>13 hectares divisés en 16 parcelles |
|  | <b>Système d'irrigation</b><br>Irrigation au goutte-à-goutte. 16 systèmes de contrôle secondaire, un par parcelle  |
|  | <b>Source de l'eau</b><br>Eau usée recyclée  |
|  | <b>Système de filtration initial</b><br>Filtres semi-automatiques à tamis  |



Depuis que nous avons installé le nouveau système fourni par Amiad, nous avons constaté une importante amélioration de l'efficacité du système d'irrigation.

Remi Lufan



# ADI-P: le contrôle entre vos mains



## Contrôleur ADI-P

Le contrôleur ADI-P pilote les processus automatisés qui nettoient les filtres Mini Sigma tout en autorisant un contrôle et une surveillance simples et pratiques.



## Appli ADI-P

Accédez aux données de performance de filtration de votre site directement depuis l'appli ADI-P. Voici quelques exemples de données auxquelles vous pouvez accéder via l'appli ADI-P :

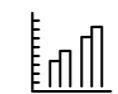
- Journaux de nettoyage
- Fréquence de nettoyage
- Pression différentielle en cours
- Pression en cours en entrée et sortie
- Qualité du nettoyage - mesure de la pression différentielle sur le filtre avant et après le cycle de nettoyage
- Dysfonctionnements et description de chaque événement
- État de la batterie et alertes de batterie faible



Adapté aux basses  
pressions  
(1,5 à 10 bar)



Configuration à un ou  
deux solénoïdes



Fournit des  
données  
détailées sur les  
performances de  
filtration



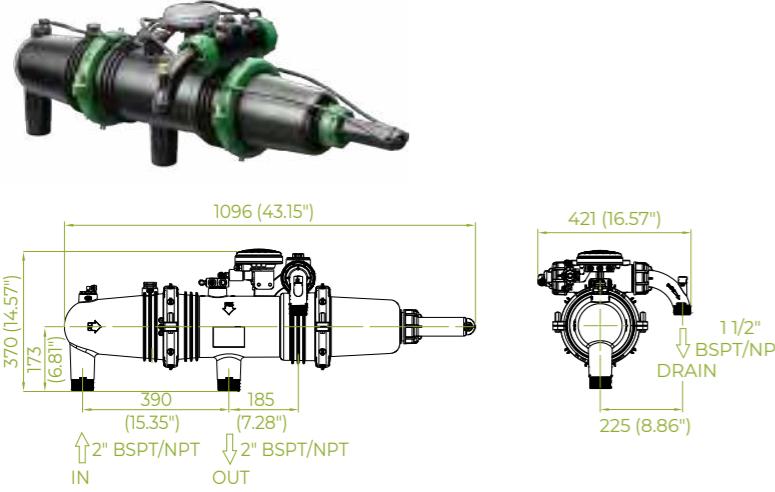
Communication  
par la technologies  
**Bluetooth®**



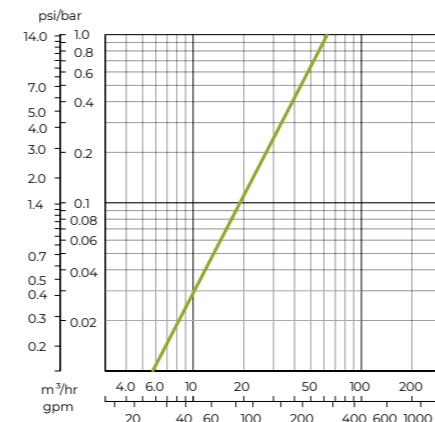
Possibilité de  
stockage des  
informations hors  
ligne

# Modèles MINISIGMA

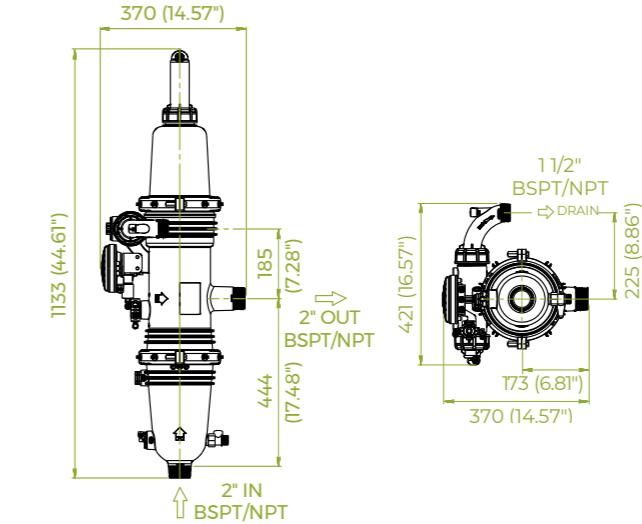
## 2" MINISIGMA | En ligne



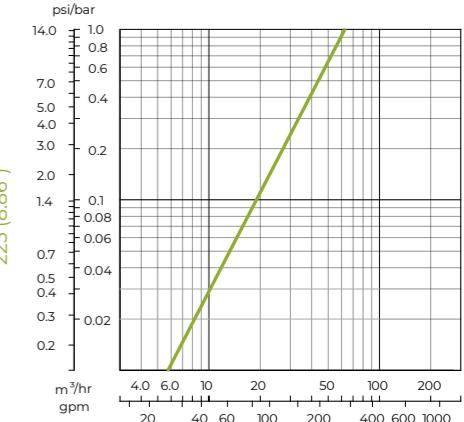
Graphiques de perte de charge  
(avec de l'eau claire)



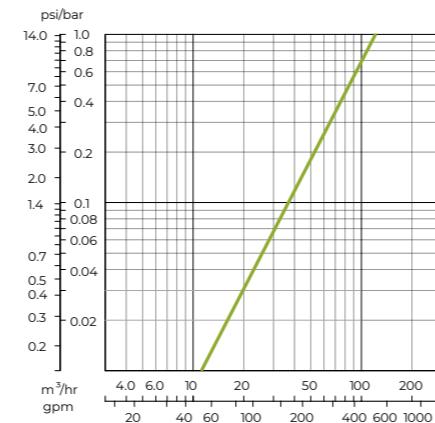
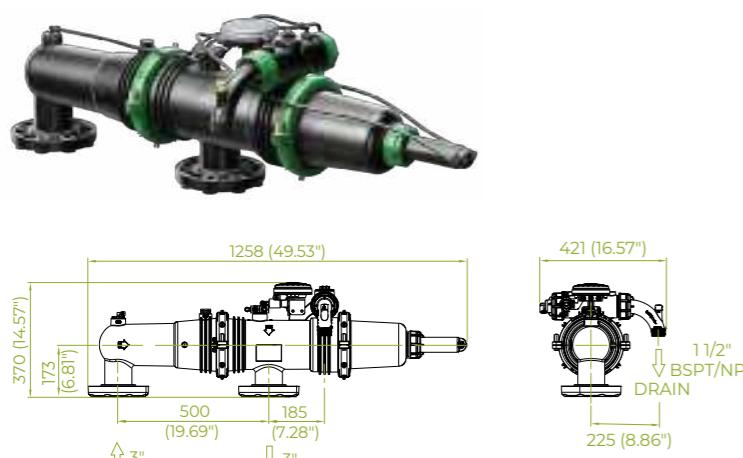
## 2" MINISIGMA | angle



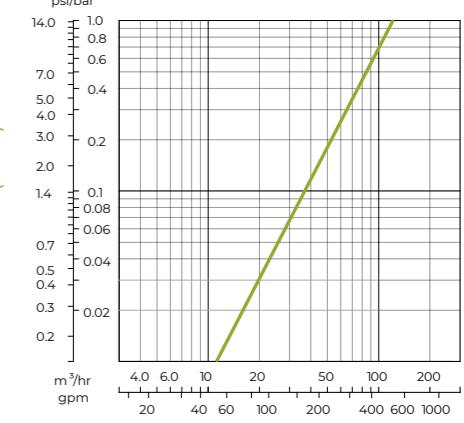
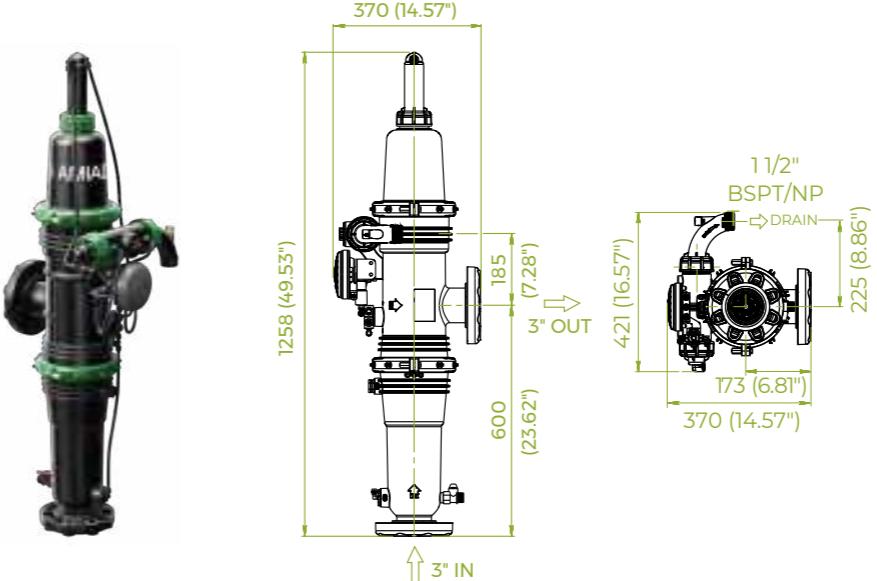
Graphiques de perte de charge  
(avec de l'eau claire)



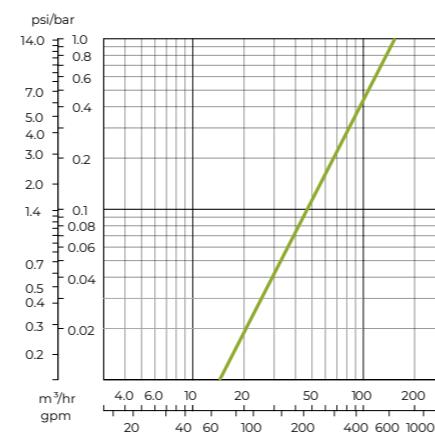
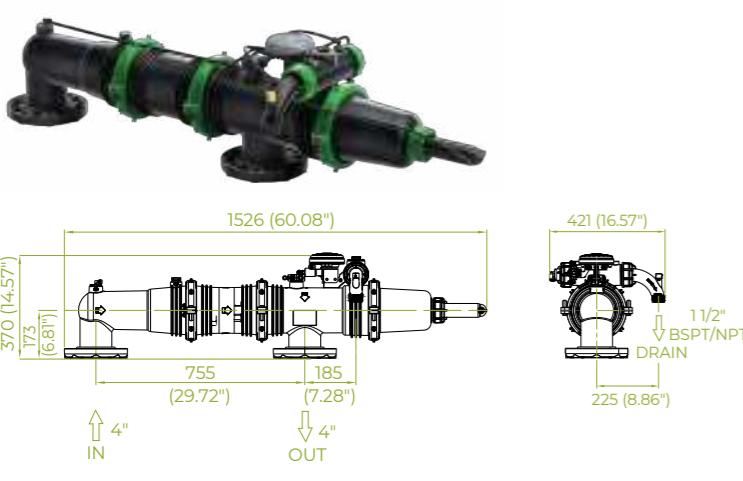
## 3" MINISIGMA | En ligne



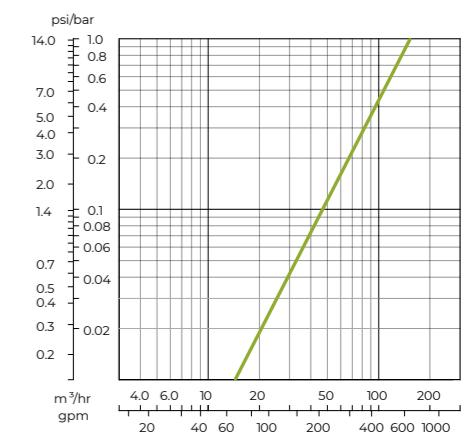
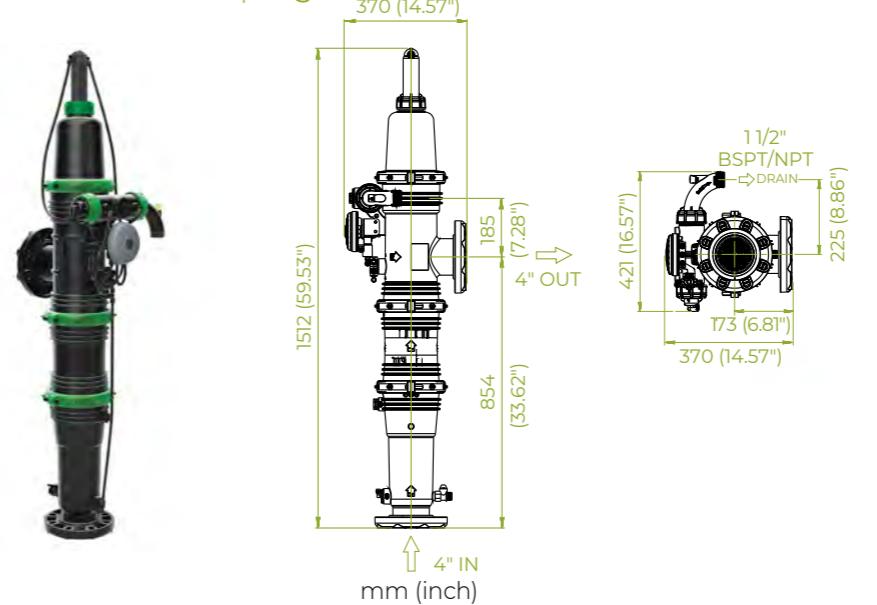
## 3" MINISIGMA | angle



## 4" MINISIGMA | En ligne



## 4" MINISIGMA | angle

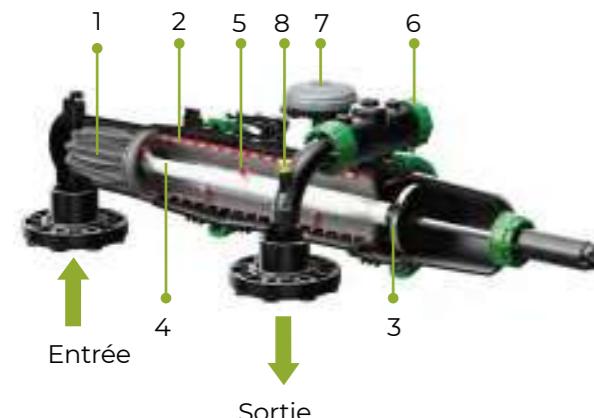


mm (inch)

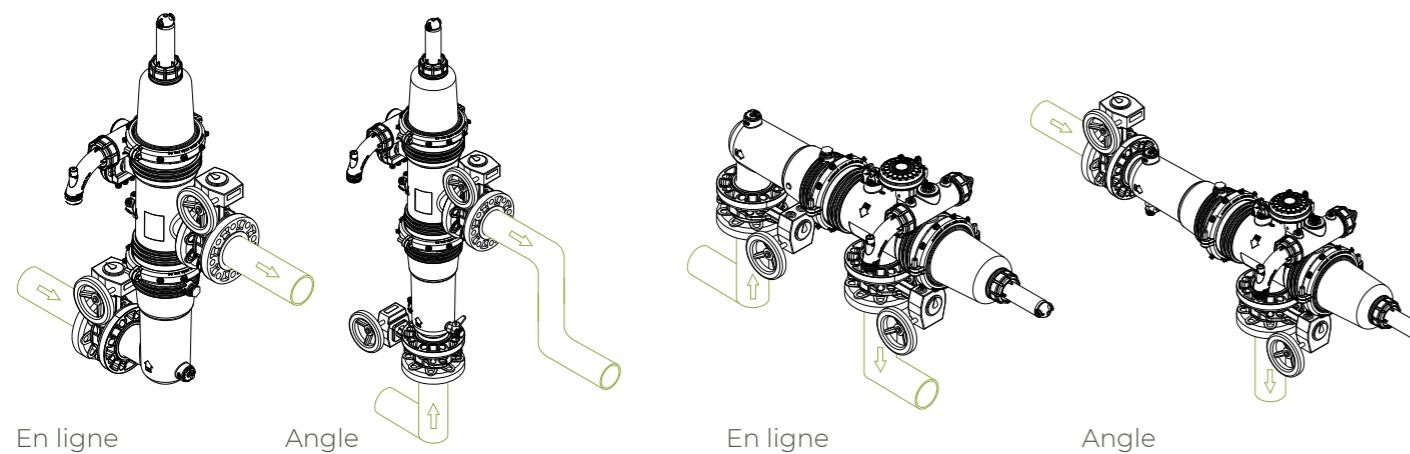
# MINISIGMA : une longueur d'avance

## Composants du Mini Sigma

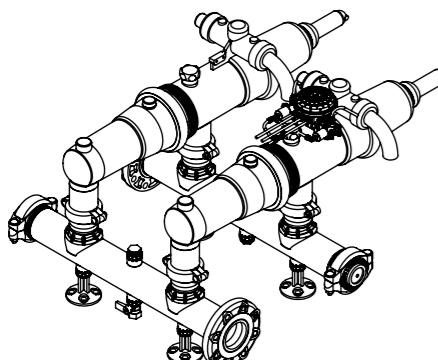
- 1. Préfiltre
- 2. Tamis fin
- 3. Turbine hydraulique
- 4. Axe collecteur de particules
- 5. Buses d'aspiration
- 6. Vanne de nettoyage
- 7. Contrôleur ADI-P
- 8. Clapet à air intégral



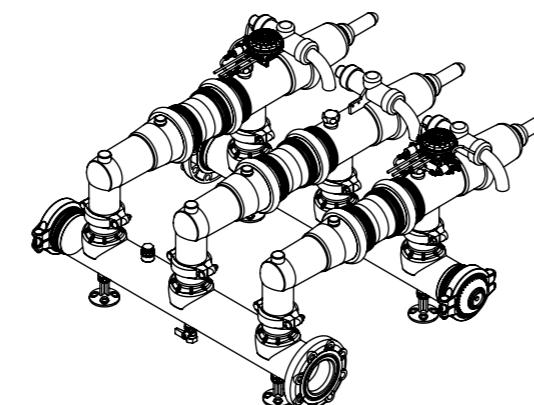
### Configurations d'installation



### Type de Batterie



2 unités de Mini Sigma 3"  
Pour un débit jusqu'à 100 m<sup>3</sup>/h (440 gpm)



3 unités de Mini Sigma 4"  
Pour un débit jusqu'à 240 m<sup>3</sup>/h (1,057 gpm)

### Caractéristiques techniques

| Modèle de filtre                                 | 2" Mini Sigma                                | 3" Mini Sigma  | 4" Mini Sigma   |
|--|--|--|---|
| <b>Données générales</b>                         |  |  |   |
| Débit max* (130µ)                                | 30 m <sup>3</sup> /h (132 gpm)               | 50 m <sup>3</sup> /h (220 gpm)                         | 80 m <sup>3</sup> /h (352 gpm)                          |
| Pression minimale de fonctionnement en nettoyage |  | 1.5 bar (22 psi)                                       |   |
| Pression maximum de fonctionnement               |  | 8 bar (116 psi)  |   |
| Surface de filtration                            | 1,200 cm <sup>2</sup> (186 in <sup>2</sup> ) | 1,600 cm <sup>2</sup> (248 in <sup>2</sup> )           | 2,400 cm <sup>2</sup> (372 in <sup>2</sup> )            |
| Diamètre d'entrée/sortie                         | 2" (50 mm) BSPT/NPT                          | 3" (80 mm)<br>Raccordement à gorge / bride universelle | 4" (100 mm)<br>Raccordement à gorge / bride universelle |
| Weight (Empty)                                   | 16 kg (35 lb)                                | 20 kg (44 lb)  | 23 kg (51 lb)   |

\* Débit recommandé par Amiad selon la qualité de l'eau.

### Contrôle électronique

|  |  |
|--|--|
| Alimentation de contrôle               | 4 batteries 1,5 V de type AA et/ou 7-14 VCC externes |
| Solénoïde                              | Solénoïde de fermeture 9-12 VCC                      |
| Commutateur de pression différentielle | Capteurs intégrés                                    |

### Données de nettoyage (à 1,5 bar, 22 psi)

|   |                                  |                                  |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Tube de vidange                           | 1.5" (40 mm) BSPT/NPT            |                                  |
| Temps de nettoyage*                       | 10 secondes                      |                                  |
| Volume d'eau rejeté par cycle de rinçage* | 24 litres (6.3 gallons)          | 26 litres (6.8 gallons)          |
| Débit de nettoyage*                       | 8.7 m <sup>3</sup> /h (38.3 gpm) | 9.6 m <sup>3</sup> /h (42.2 gpm) |
|   |                                  | 10 m <sup>3</sup> /h (44 gpm)    |

\* Toute pression entre 1,5 bar (22 psi) et 8 bar (116 psi) améliorera ces paramètres.

### Matières de fabrication

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Corps du filtre et couvercle | RPA (polyamide renforcé)                 |
| Tamis                        | Tamis moulé maille acier inoxydable 316L |
| Mécanisme de nettoyage       | PBT (polybutène)                         |
| Tube de vidange              | Tout polymère                            |
| Joints                       | EPDM                                     |
| Tube de commande de contrôle | PE (polyéthylène)                        |

### Degrés de filtration standard

|        |     |     |     |      |     |      |      |
|--------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|
| 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](http://www.amiad.com)

E-mail: [info@amiad.com](mailto:info@amiad.com)

## The Americas

### USA

**Amiad USA Inc.**

Web: [us.amiad.com](http://us.amiad.com) | E-mail: [infousa@amiad.com](mailto:infousa@amiad.com)

### Mexico

**Amiad México SA DE CV,**

Web: [es.amiad.com](http://es.amiad.com) | E-mail: [infomexico-irr@amiad.com](mailto:infomexico-irr@amiad.com)

## Asia

### India

**Amiad Filtration India Pvt Limited**

Web: [amiad.com](http://amiad.com) | E-mail: [info-india@amiad.com](mailto:info-india@amiad.com)

### China

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

Web: [amiad.com](http://amiad.com) | E-mail: [infochina@amiad.com](mailto:infochina@amiad.com)

### South-East Asia

**Filtration & Control Systems Pte. Ltd.**

Web: [amiad.com](http://amiad.com) | E-mail: [info-singapore@amiad.com](mailto:info-singapore@amiad.com)

## Australia

**Amiad Australia Pty Ltd.**

Web: [au.amiad.com](http://au.amiad.com) | E-mail: [sales@amiad.com](mailto:sales@amiad.com)

## Europe

**Amiad Water Systems Europe SAS**

Web: [fr.amiad.com](http://fr.amiad.com) | E-mail: [irrigation-europe@amiad.com](mailto:irrigation-europe@amiad.com)

### German branch office

Web: [de.amiad.com](http://de.amiad.com) | E-mail: [irrigation@amiad.com](mailto:irrigation@amiad.com)

### United Kingdom

**Amiad Water Systems UK Limited**

Web: [amiad.com](http://amiad.com) | E-mail: [info-uk@amiad.com](mailto:info-uk@amiad.com)



# MASTERS OF FILTRATION

[www.amiad.com](http://www.amiad.com)

910101-000956/03.2021

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](http://www.amiad.com)