

Filtre automatique Omega

- Lavage automatique en fonction d'un différentiel de pression et/ou d'un intervalle de temps
- Aucune interruption de flux pendant le lavage
- Faible volume d'eau rejetée à chaque lavage
- Mécanisme de lavage fiable et robuste même en conditions difficiles
- Exécution spéciale sur demande
- Utilisation en pré-filtration d'eau potable, traitement des eaux usées, eaux de refroidissement, etc.



Technologie

Tamis



Type

Automatique



Degré de filtration

10-500 microns



Débit

jusqu'à 1800 m3/h

Généralités

Les filtres OMEGA sont des filtres à tamis automatiques pourvus d'un mécanisme d'auto-nettoyage électrique par buses de suction. Ils peuvent filtrer des débits jusqu'à 2250 m³/h dans une plage comprise entre 10 et 500 microns.

Les filtres AMIAD OMEGA sont construits en acier de carbone avec revêtement epoxy et disponibles en DN200 à DN500, PN10. D'autres exécutions (acier inox, PN16, etc.) sont réalisables sur demande.

Processus de filtration

L'eau brute pénètre par l'entrée du filtre (1) et passe à travers les tamis multicouches (2) et une fois filtrée, poursuit son flux jusqu'à la sortie (3).

L'accumulation de saleté progressive sur la surface de tamis provoque un gâteau de filtration qui induit graduellement une différence de pression entre l'entrée et la sortie du filtre. Un pressostat différentiel (4) détecte cette différence et quand elle atteint une valeur pré-établie, le processus de nettoyage commence

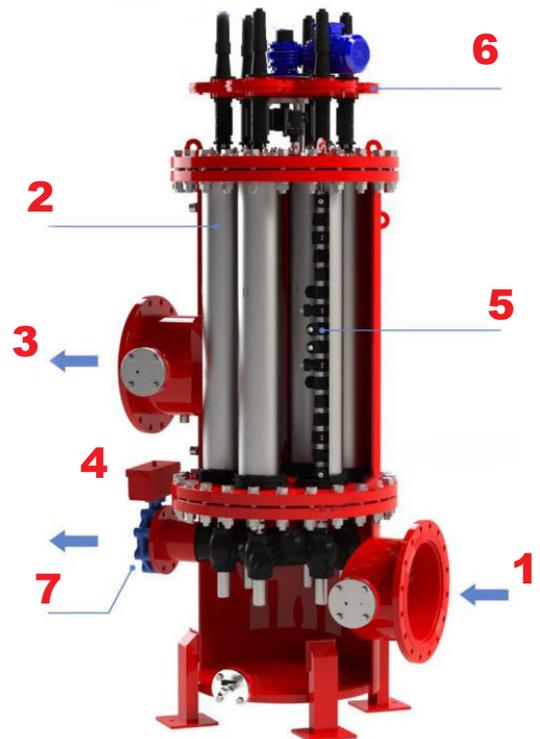
Processus d'auto-nettoyage

Le nettoyage du filtre est réalisé par les scanners d'aspiration (5) qui se développent en spirales à l'intérieur du tamis. Sur signal du coffret de commande, le moteur (6) actionne le scanner. La vanne de vidange (7) s'ouvre créant ainsi un flux dépressionnaire à haute vitesse dans la chambre de purge, ainsi les buses aspirent le gâteau de filtration sur le tamis.

Pendant ce procédé d'auto-nettoyage qui dure environ 15 à 25 secondes, l'eau filtrée continue à s'écouler normalement dans le filtre.

Coffret électrique de contrôle

Le cycle de fonctionnement et le nettoyage d'un filtre OMEGA est contrôlé par un coffret électrique pouvant intégrer au automate programmable, ce dernier permettant un maximum de flexibilité dans les options de contrôle et de nombreuses fonctionnalités qui peuvent être incorporés selon les besoins des utilisateurs.



Généralités

Dans la technologie classique de scanner à succion développée par AMIAD, la buse ne touche pas le tamis. Dans le cas de très grande finesse de filtration couplée à une charge élevée de particules, le nettoyage peut être moins efficace. En effet, la faible distance entre la buse et le tamis peut engendrer une perte d'aspiration et créer des turbulences qui réduisent l'efficacité du système.

Buses SLN (buses sur ressort)

Afin de pallier à cet inconvénient, AMIAD a développé et breveté un système de buses montées sur ressorts qui assurent un parfait nettoyage du tamis par une aspiration complète du gâteau de filtration.

En étant au contact avec l'intérieur du tamis, ces buses pourront s'user et devront être changées régulièrement.



Les Buses SLN sont en standard pour les filtre OMEGA Series

Degrés de filtration standards en micron:
500-300-200-130-100-80-50-40-30-20-10



Données techniques générales

* Débit max.	jusqu'à 750 m ³ /H
Débit min.	40 m ³ /h
Diamètre E/S	DN200 à DN300
Configuration	En ligne
** Pression max.	10 bar
Pression min. lavage	2.0 bar
Durée d'un cycle	15-25 secondes
Volume purge	270 litres
Diamètre vanne purge	3" DN80
Conditions purge	DP, intervalle, manuel
Température maxi.	60°C
Poids à vide	1'540 kg.

Données techniques élément de filtration

Type d'élément	tamis
Surface filtration tamis	18'000 cm ²

Matériaux

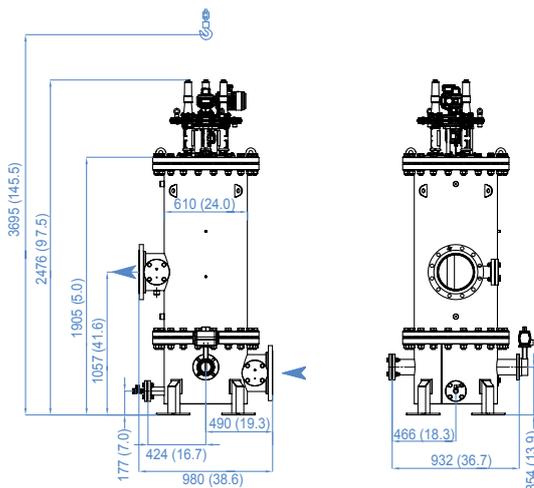
** Corps de filtre	Acier carbone + epoxy
Joint	NBR, EPDM
Tamis	Tamis multicouche renforcé Acier inox 316L

Données électriques

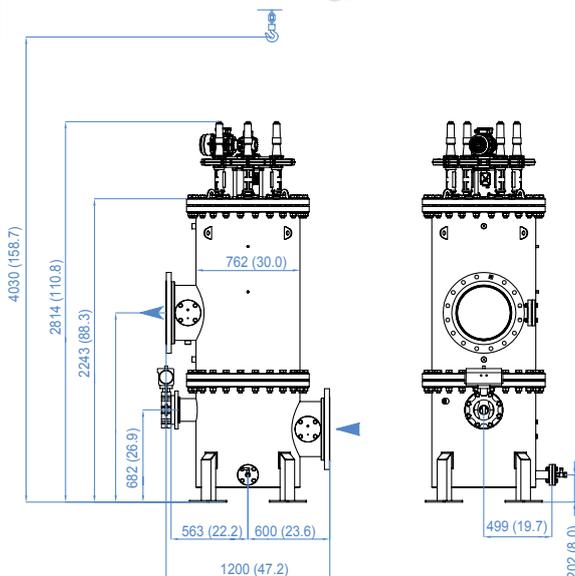
Alimentation	Triphasée 220/380/440V AC, 50/60 Hz
Ampérage	1.4A

* en fonction de la qualité de l'eau nous consulter

** autres exécutions sur demande



Degrés de filtration standards en micron:
500-300-200-130-100-80-50-40-30-20-10



Données techniques générales

* Débit max.	jusqu'à 1500 m ³ /H
Débit min.	80 m ³ /h
Diamètre E/S	DN250 à DN400
Configuration	En ligne
** Pression max.	10 bar
Pression min. lavage	2.0 bar
Durée d'un cycle	15-25 secondes
Volume purge	550 litres
Diamètre vanne purge	6" DN150
Conditions purge	DP, intervalle, manuel
Température maxi.	60°C
Poids à vide	2'520 kg.

Données techniques élément de filtration

Type d'élément	tamis
Surface filtration tamis	36'000 cm ²

Matériaux

** Corps de filtre	Acier carbone + epoxy
Joint	NBR, EPDM
Tamis	Tamis multicouche renforcé Acier inox 316L

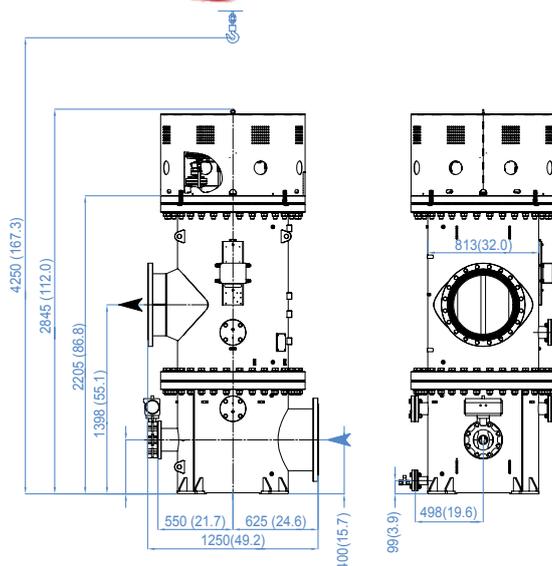
Données électriques

Alimentation	Triphasée 220/380/440V AC, 50/60 Hz
Ampérage	1.9A

* en fonction de la qualité de l'eau nous consulter

** autres exécutions sur demande

Degrés de filtration standards en micron:
500-300-200-130-100-80-50-40-30-20-10



Données techniques générales

* Débit max.	jusqu'à 2'250 m ³ /H
Débit min.	120 m ³ /h
Diamètre E/S	DN400 à DN500
Configuration	En ligne
** Pression max.	10 bar
Pression min. lavage	2.0 bar
Durée d'un cycle	15-25 secondes
Volume purge	840 litres
Diamètre vanne purge	6" DN150
Conditions purge	DP, intervalle, manuel
Température maxi.	60°C
Poids à vide	4'985 kg.

Données techniques élément de filtration

Type d'élément	tamis
Surface filtration tamis	54'000 cm ²

Matériaux

** Corps de filtre	Acier carbone + epoxy
Joints	NBR, EPDM
Tamis	Tamis multicouche renforcé Acier inox 316L

Données électriques

Alimentation	Triphasée 220/380/440V AC, 50/60 Hz
Ampérage	2.4A

* en fonction de la qualité de l'eau nous consulter

** autres exécutions sur demande