

# Filtres TAF AMIAD

Filtres automatiques de DN50 et DN80 pour débit jusqu'à 50 mètres cube / heure

Un filtre auto-nettoyant innovateur en plastique de haute qualité, adaptable à un grand nombre d'applications.

Caractéristiques :

- Débit maximum de 50m<sup>3</sup>/h.
- Débit d'eau de purge minimal (moins de 1%).
- Le cycle de purge peut être activé par une mesure de pression différentielle ou par intervalle de temps.
- Consommation d'électricité minimale.
- Filtration continue, même lors de période de contre lavage.
- Degrés de filtration de 500 à 10 microns.
- Contrôle électronique du contre-lavage et flexibilité des options.
- Applications : pré filtration d'eaux brutes, eaux de refroidissement, eaux usées.
- Dans les industries : Plastiques, Mines, Irrigation, Agriculture, etc.



## Comment fonctionne le filtre TAF ?

Le "TAF Electrique" est un filtre automatique sophistiqué mais facile d'utilisation, avec un mécanisme de contre-lavage entraîné par un moteur électrique. Le filtre est conçu pour fonctionner avec différents types de tamis de 50 à 500 microns et est disponible dans des diamètres d'entrée et de sortie de  $\varnothing 2''$  et de  $\varnothing 3''$ .

### Principe de filtration:

L'eau est conduite, au travers de la tuyauterie d'entrée, à l'intérieur du tamis cylindrique et s'écoule de la face interne vers la face externe du tamis. Le "gâteau de filtration" s'accumule sur la face interne du tamis et engendre progressivement une perte de charge.

### Principe de contre lavage:

Le TAF électrique 2" activera un cycle de contre lavage lorsque la perte de charge au travers du tamis atteindra la valeur de consigne de 0,5 bar, ou lorsque l'intervalle de temps programmé est atteint.

Le décolmatage du tamis est assuré par un scanner à suction dont les buses aspirent, dans un mouvement spiralé, les matières en suspension retenues sur la face interne du tamis, qui sont évacuées par la vanne de purge.

La rotation du scanner est entraînée par une unité de transmission, fixée au scanner, par l'intermédiaire d'une vis sans fin à deux directions qui assure le mouvement linéaire.

La vanne de purge est activée, pendant toute la durée du cycle de rinçage, par une électrovanne à trois voies. Durant le cycle de rinçage, d'une durée d'environ 16 secondes, la filtration reste assurée.

### Système de contrôle:

Le système de contrôle comprend un commutateur de Pression Différentielle (PDS), une électrovanne à trois voies, un moteur électrique et un contrôleur électronique.

Le PDS mesure la perte de charge au travers du tamis et, lorsque celle ci atteint 0,5 bar, il envoie un signal au contrôleur électronique. Le contrôleur active alors le moteur ainsi que l'électrovanne trois voies pour toute la durée du cycle.

L'un des commutateurs du contrôleur détermine la durée du cycle de purge. Cette durée doit être suffisante pour assurer une translation complète, dans les 2 sens du scanner.

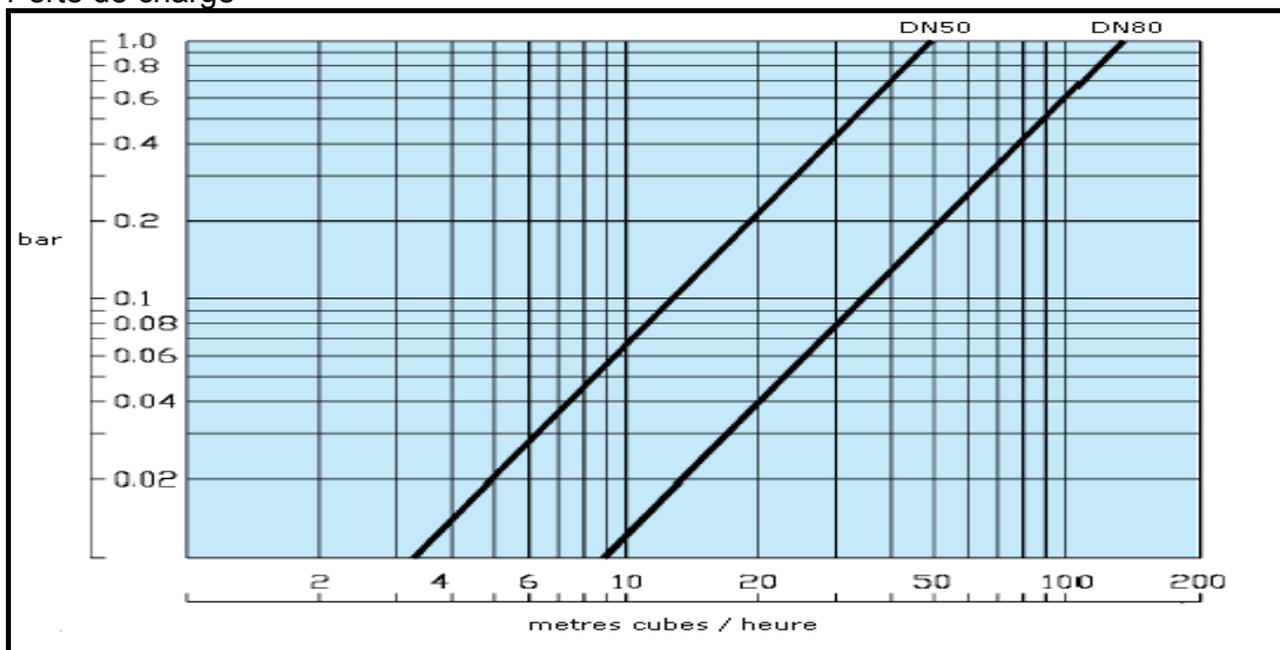
### Initiation d'un cycle de purge:

Le filtre entrera en mode purge pour n'importe laquelle des causes suivantes:

1. Perte de charge à travers le tamis.
2. Pression manuelle sur le bouton poussoir du boîtier du contrôleur électronique.
3. Intervalles de temps programmés dans le contrôleur électronique.

Le filtre est disponible avec deux tamis de degré de filtration différents : DN50 avec 465cm<sup>2</sup> de surface de tamis ou DN50 « Super » et DN80 avec 700cm<sup>2</sup>. L'option « Super » permet des cycles de purges plus éloignés et sont recommandés pour eaux de qualité moindre.

### Perte de charge



**Générales**

Raccordement	DN50	DN 50 Sup.	DN80	ø DN80 à brides sur demande
Débit maximum	25 m³/h	25 m³/h	50 m³/h	Consulter le fabricant pour le débit optimal en fonction du degré de filtration et de la qualité de l'eau.
Pression minimale de fonctionnement	1.5 bar			Ou inférieure si augmentée pendant la purge.
Pression maximale de fonctionnement	8 bar			
Surface de tamis	465 cm²	700 cm²	700 cm²	
Diamètre entrée/sortie	DN50"	DN50	DN 80	DN50 : fileté BSP, DN 80 : à brides.
Température maximale	60° C			
Poids	11,6 kg	12,4 kg	13,0 kg	

**Données de Purge**

Vanne de purge	ø 40 mm			Taraudée BSP
Durée de cycle de	16 secondes			à 4 bar
Quantité d'eau par	18 litres	25 litres	25 litres	
Débit de purge	4 m³/h	5,7 m³/h	5,7 m³/h	à 1.5 bar
Départ de purge	Pression différentielle de 0.5 bar, intervalles de temps et commande manuelle			

**Contrôle et électricité**

Tension d'alimentation	220 V - Monophasé	110 V sur demande
Moteur électrique	15 Watt	50 / 60 Hz., sortie moto-réducteur 48 / 58
Consommation	0,18 A	
Tension de contrôle	24 VAC	

**Matériaux de construction**

Corps de filtre,	Polyamide renforcée fibre de verre
Tamis	Tamis en acier inox st. 316 avec cadre en poly-carbonate
Mécanisme de	PVC, delarine
Vanne de purge	Plastique, caoutchouc naturel
Joint	Caoutchouc nitrile
Contrôle	Bronze, acier Inox., polyéthylène, polypropylène

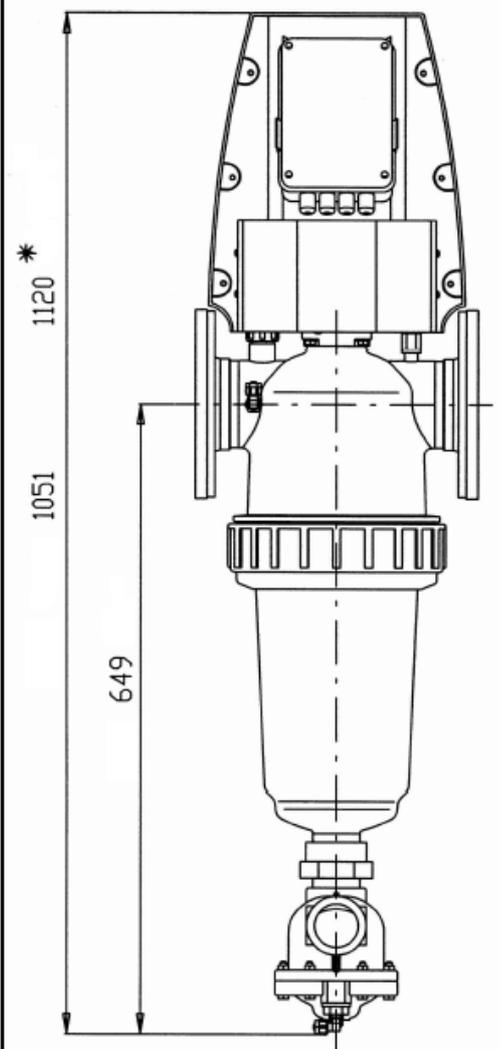
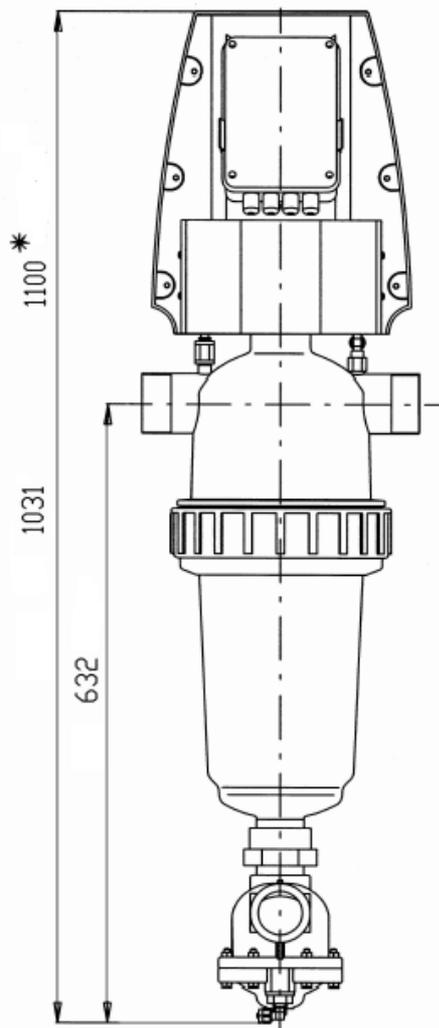
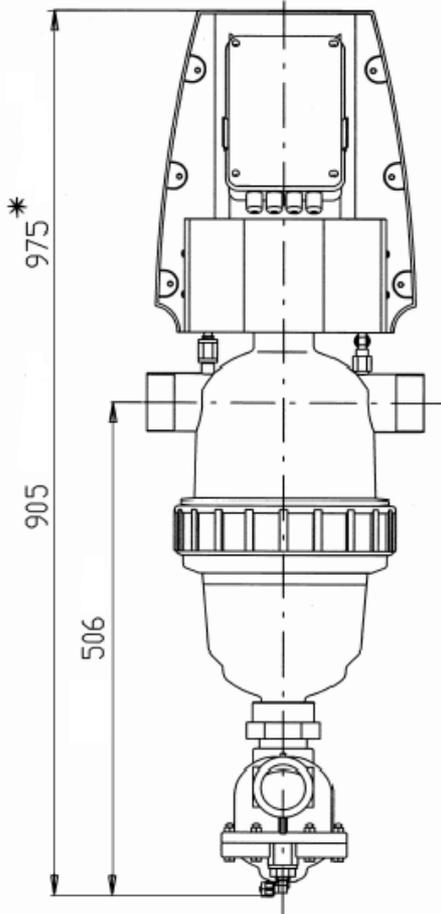
**Degrés de filtration**

Unités	Tamis en acier inox moulé						
micron	500	300	200	130	100	80	50
mm	0,5	0,3	0,2	0,13	0,10	0,08	0,05
mesh	30	50	75	120	155	200	300

**TAF DN50**

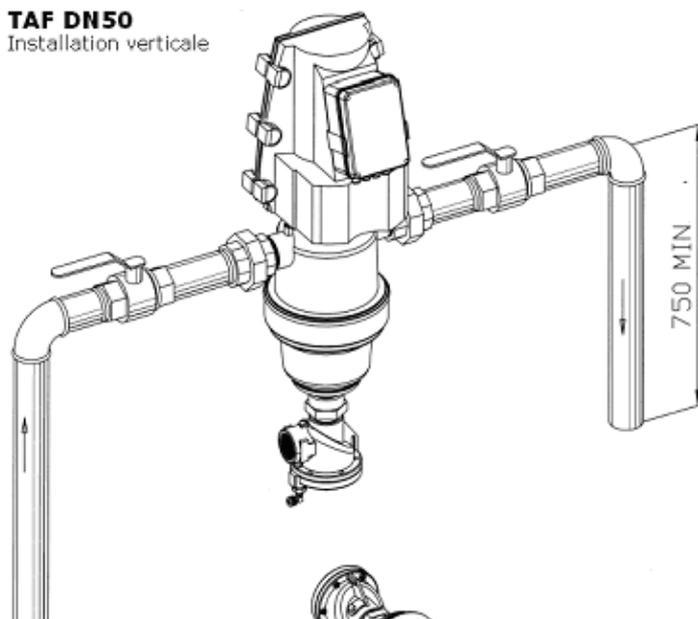
**Super TAF DN50**

**TAF DN80 (brides)**

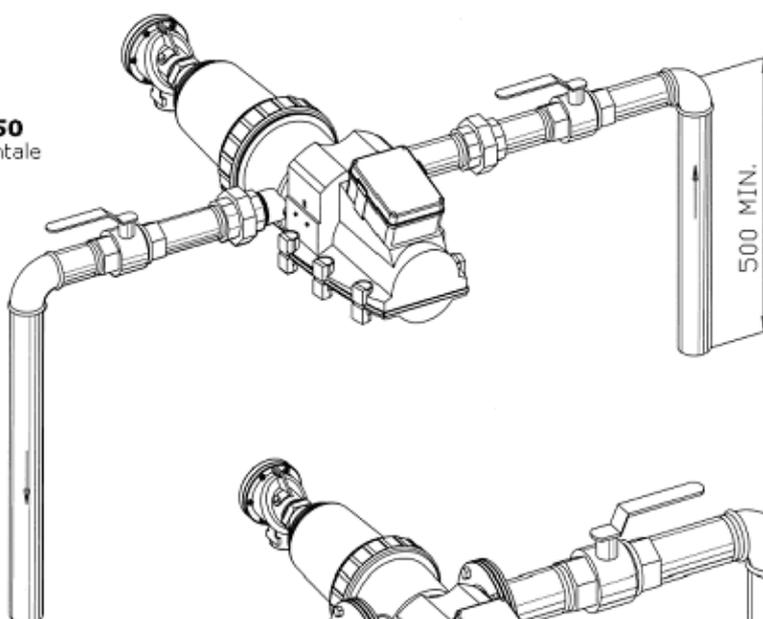


\*Distance nécessaire pour l'ouverture du filtre

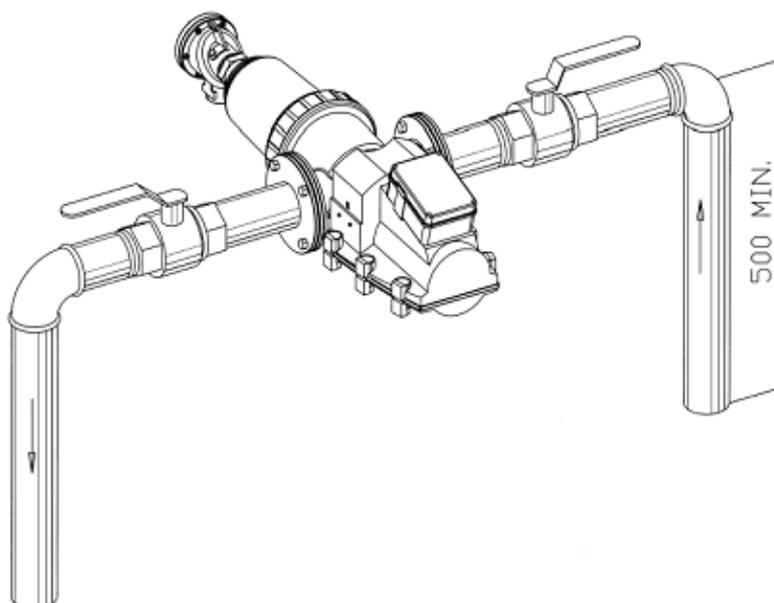
**TAF DN50**  
Installation verticale



**TAF Super DN50**  
Installation horizontale



**TAF DN80 (brides)**  
Installation horizontale





Filtration d'eau de réservoir pour irrigation au gouttes à gouttes.



Pré filtration station de traitement d'eau.



Traitement d'eaux brutes – Station thermique.



Traitement eaux usées – Centrale thermique.

**Amiad France**

31, Boulevard Lefebvre 75015 Paris - France

Tel : +33(0)1 56 08 55 22

Fax : +33(0)1 45 30 25 96

E Mail : [info@amiadfrance.com](mailto:info@amiadfrance.com)

