

ODIS

IRRIGATION

TAMIS MANUEL

FILTRE DE CONTRÔLE

SERIES

2000

APPLICATIONS

- Principale utilisation en filtre de sécurité.
- Adapté aux eaux peu chargées en particules ou aux débits élevés.
- Installation en tête de parcelle ou de secteur.



La filtration est le coeur des installations d'irrigation

 **AIXEO**
RESEAU EXPERT & IRRIGATION DE PRECISION

DESCRIPTION

Un filtre équipé de deux tamis inox pour une sécurité augmentée.

Le filtre dispose d'une entrée et sortie horizontales pour une installation en ligne avec un corps oblique.

Disponible en diamètre 1", 1 1/2", 2" court, 2" long, 3", 4", 6" et 8".

Chaque filtre est équipé d'une vanne 1/4 de tour en position basse pour effectuer la vidange,

ainsi que de deux prises de pression à aiguille amont et aval afin de pouvoir contrôler la différence de pression lorsque le filtre est en fonctionnement, sans interférence avec le débit.

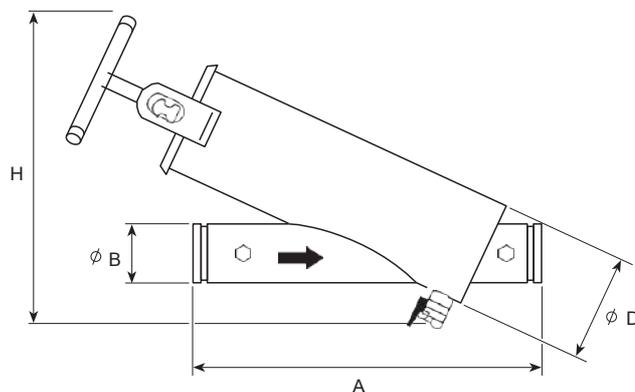
Trois types de raccords sont proposés : Taraudés (M), Brides (F) ou Rainuré (V).

Les parties en acier sont traitées anti-corrosion par revêtement de 120 microns d'épaisseur et de type polyester époxy appliqué par électrostatique, durci au four sur une couche de zinc-phosphate en coloris rouge RAL 3000.

Chaque filtre est livré complet, assemblé, emballé et accompagné d'une notice explicative en français.

Dimensions & Poids

Modèle	B		D	A		H		Poids
	mm	pouce	pouce	mm	pouce	mm	pouce	kg
2010M	25	1"	4"	320	12.6	340	13.4	5.5
2015M	40	1 1/2"	4"	330	13.0	380	15.0	7
2020M	50	2"	6"	470	18.5	465	18.3	15
2020V	50	2"	6"	465	18.3	465	18.3	15
2020F	50	2"	6"	475	18.7	465	18.3	18
2030M	80	3"	6"	585	23.0	530	20.9	27
2030V	80	3"	6"	545	21.5	530	20.9	27
2030F	80	3"	6"	555	21.9	530	20.9	31
2040V	100	4"	8"	680	26.8	640	25.2	42
2040F	100	6"	8"	690	27.2	640	25.2	48
2060V	150	6"	12"	890	35.0	705	27.8	72
2060F	150	6"	12"	900	35.5	705	27.8	82
2080V	200	8"	12"	1100	43.3	810	31.9	91
2080F	200	8"	12"	1110	43.7	810	31.9	105



Débits maxi conseillés

Modèle	Diamètre entrée / sortie		Débit recommandé
	mm	pouce	m ³ /h
2010	25	1"	Jusqu' à 7
2015	40	1 1/2"	Jusqu' à 15
2020	50	2"	Jusqu' à 30
2030	80	3"	Jusqu' à 40
2040	100	4"	Jusqu' à 80
2260	150	6"	Jusqu' à 180
2280	200	8"	Jusqu' à 300

Données techniques

- Élément filtrant à tamis : acier inoxydable.
- Filtres à un seul tamis : Modèles 2010 (1"), 2015 (1 1/2"), 2260 (6") et 2080 (8").
- Filtres à double tamis : Modèles 2020 (2"), 2030 (3"), 2040 (4").
- Pression maximale de travail : 8 bar (120 psi).
- Pression maximale : 10 bar (150 psi).
- Entrée et sortie horizontales, à 180°.

Traitement protecteur anti-corrosion

Revêtement de 120 microns d'épaisseur et de type polyester époxy appliqué par électrostatique, durci au four sur une couche de zinc-phosphate en coloris rouge RAL 3000.

Raccordements

- Taraudé (M)
- Brides (F)
- Rainuré (V)

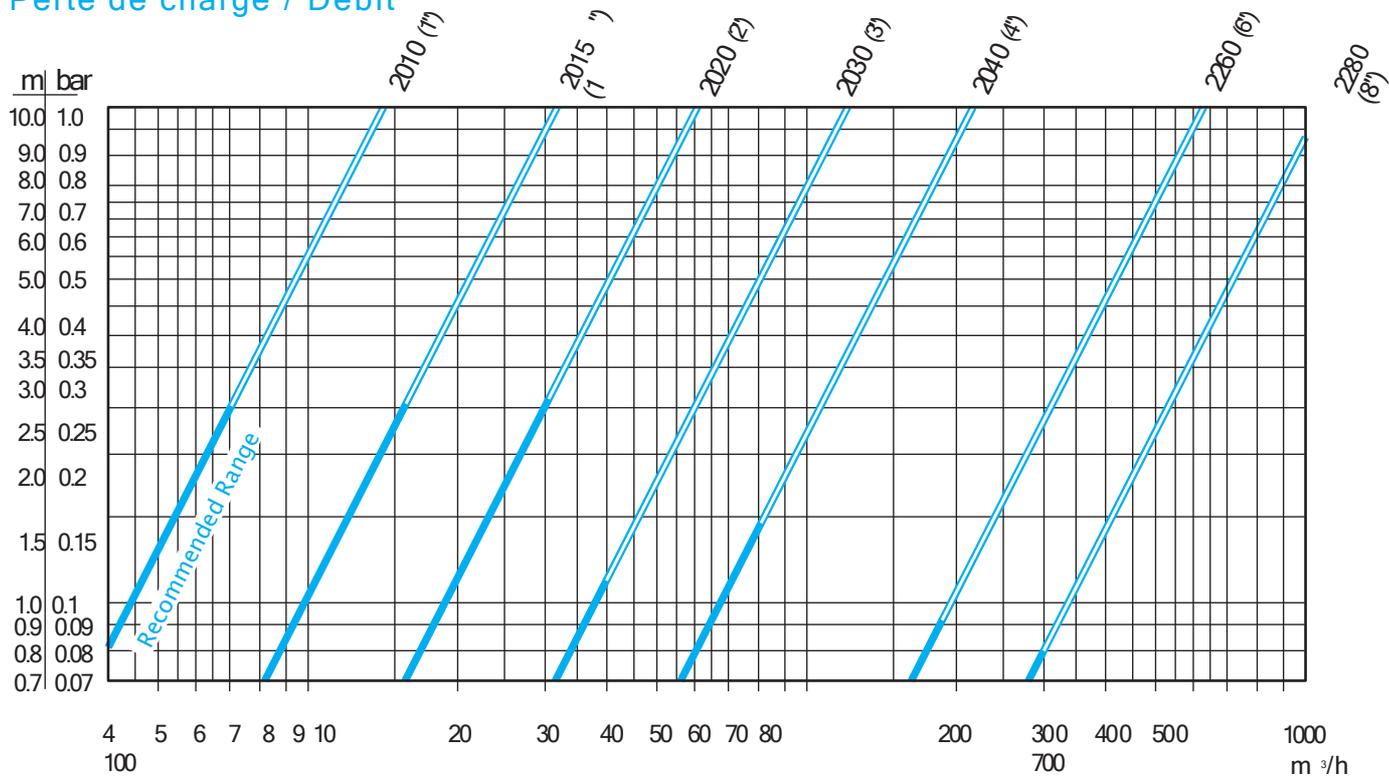
Chaque filtre est conçu et réalisé avec l'objectif d'obtenir un produit d'un très haut standard de qualité et de finition.

Pertes de charge/débit

Modèle	Débit (m ³ /h)											
	2.5	5	7.5	10	15	20	25	30	35	40	50	60
	Perte de charge dP (bar)											
2010 (1")	0.03	0.12	0.27	0.48	1.07							
2015 (1 1/2")			0.06	0.10	0.23	0.42	0.65	0.94	1.27			
2020 (2")					0.06	0.11	0.17	0.24	0.33	0.43	0.67	0.97

Modèle	Débit (m ³ /h)																	
	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	300	350	400	450	500
	Perte de charge dP (bar)																	
2030 (3")	0.06	0.11	0.17	0.25	0.44	0.69	1.00											
2040 (4")			0.05	0.08	0.14	0.22	0.31	0.42	0.55	0.70	0.87	1.05						
2260 (6")						0.03	0.04	0.05	0.07	0.08	0.10	0.13	0.15					
2280 (8")								0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.08	0.11	0.14	0.18	0.22

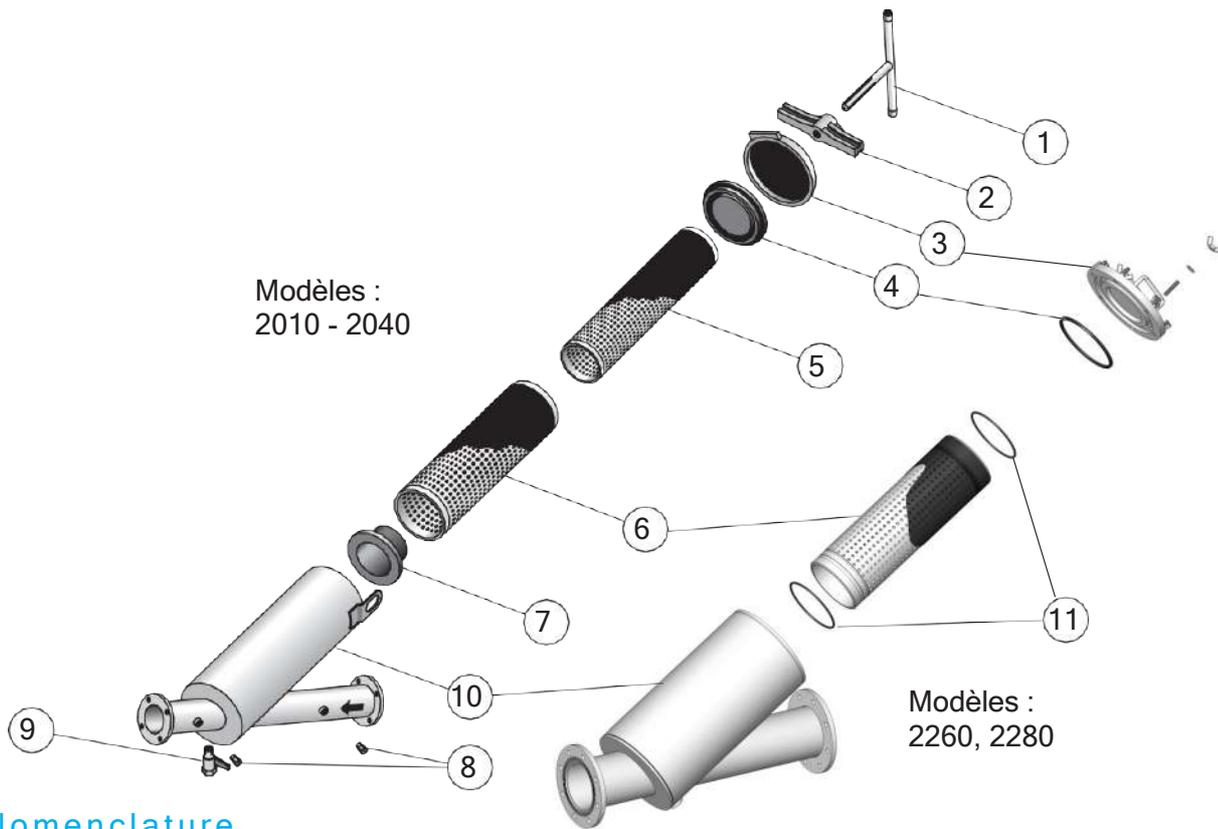
Perte de charge / Débit **



** Pour un filtre propre et une finesse de 130 microns
1 bar=1.02 kg/cm² =10.2 m CE

Régulation de pression

Une vanne de régulation de pression doit être installée en amont de la filtration si la pression n'est pas précisément contrôlée.


Nomenclature

Part No.	Description	Modèle						
		2010 (1")	2015 (1½")	2020 (2")	2030 (3")	2040 (4")	2260 (6")	2280 (8")
1	Poignée	E 000 101	E 000 101	E 000 100	E 000 100	E 000 100	-	-
2	Contre poignée	E 000 214	E 000 214	E 000 216	E 000 216	E 000 218	-	-
3	Couvercle	E 000 240	E 000 240	E 000 260	E 000 260	E 001 280	E 220 291	E 220 291
4	Joint de couvercle	E 001 340	E 001 340	E 001 360	E 001 361	E 001 380	ER02004	ER02004
5	Tamis interne *	-	-	E 000 401	E 000 404	E 000 405	-	-
6	Tamis externe *	E 000 434	E 000 401	E 000 411	E 000 412	E 000 413	E 220 425	E 220 426
7	Joint interne	E 001 345	E 001 345	E 001 365	E 001 366	E 001 385	-	-
8	Prise de pression	-	E 000 800	E 000 800	E 000 800	E 000 800	E 000 800	E 000 800
9	Vanne de vidange	PM1050120	PM1050120	PM1075020	PM1075020	PM1075020	PM1150010	PM1150010
10	Corps de filtre	A2010	A2015	A2020	A2030	A2040	A2260	A2280
11	Joint de tamis						ER02025	ER02025

* Merci de préciser à la commande la finesse de filtration souhaitée.

- Les modèles 2010, 2015, 2260, 2280 contiennent un seul tamis.
- Dans le souci d'une amélioration constante, ODIS se réserve le droit de modifier certaines spécifications sans préavis.

INSTRUCTIONS GENERALES

Utilisation

- En conditions normales d'utilisation, la perte de charge ne dépassera pas 0,25 bar avec un tamis propre.
- Si la perte de charge dépasse 0,25 bar, le filtre est partiellement colmaté ou le débit est excessif.
- La pression maximale d'utilisation ne doit pas dépasser 8 bar.
- Vérifier la perte de charge en insérant une aiguille + manomètre dans les prises de pression situées à l'amont et à l'aval du filtre.
- Si la perte de charge est de 0,7 bar, ouvrir la vanne de vidange (9) pour 10 secondes. Contrôler de nouveau la perte de charge. Si elle dépasse 0,5 bars, le tamis devra être démonté pour être nettoyé

Ne pas utiliser d'eau contenant du sulfate de cuivre !!!

Le sulfate de cuivre est hautement corrosif pour l'acier, il provoquera des dommages sur le corps du filtre, les tubulures, les soudures,,, pouvant entraîner des fissures, perforations...

Installation

- Le filtre doit être installé verticalement.
- Les entrées et sorties de l'eau sont clairement identifiées par une flèche.
- La vanne de vidange (9) doit être située en bas du filtre.
- Si plusieurs filtres sont installés côte à côte, laisser suffisamment de place entre les éléments afin de permettre une maintenance aisée.
- Tous les filtres sont fournis avec les instructions permettant leur assemblage, installation ou utilisation dans des conditions optimales.
- Les manifolds spécialement conçus par ODIS (series 9000), sont disponibles pour la réalisation de batteries de filtration (voir chapitre 1).
- Une vanne de régulation de pression doit être installée en amont de la filtration si la pression n'est pas précisément contrôlée.

Nettoyage manuel

- Réalisé efficacement par l'ouverture manuelle de la vanne de vidange (9) située à la base du filtre, durant 10 à 30 secondes.
- La perte de charge dans le filtre doit être inférieure ou égale à 0,25 bar.

Nettoyage périodique

- Il est recommandé de nettoyer le filtre et de contrôler le tamis toutes les deux semaines ou lorsque la perte de charge atteint 1,0 bar et à chaque fin de saison d'irrigation.
- Fermer l'arrivée d'eau à l'entrée du filtre.
- Ouvrir la vanne de vidange (9), vider totalement l'eau du filtre.
- Dévisser la poignée (1), sortir la contre-poignée (2) déposer le couvercle (3), attendre jusqu'à ce que l'eau ait finie de couler par la vanne de vidange (9).

Sur les modèles 2260 (6") et 2280 (8") dévisser les écrous papillons pour enlever le couvercle du filtre (3).

- Extraire doucement les tamis du corps de filtre (5,6).
- Rincer soigneusement les tamis (5,6), en utilisant une brosse nylon pour évacuer les particules du tamis (ne pas utiliser de brosse métallique).

- Après le nettoyage remonter le filtre comme suit :

- Vérifier que le tamis est en bon état.
- Vérifier que le joint interne (7) est en position avec la découpe à côté du

robinet de vidange (9).

Sur les modèles 2260 (6") et 2280 (8") vérifier que les joints de tamis soient intacts (11).

- Replacer les deux tamis (5,6).
- S'assurer que le sommet des 2 tamis arrive juste en haut du filtre.
- Reposer le joint de couvercle (4), en s'assurant qu'il se pose sur les tamis et assure leur centrage.
- Repositionner le couvercle (3).
- Remonter la contre-poignée (2) ainsi que la poignée (1), et serrer là correctement.

Sur les modèles 2260 (6") et 2280 (8"), remettre les écrous papillon et serrer correctement.

IMPORTANT :

Ne pas desserrer ou ouvrir le couvercle lorsque le filtre est sous pression.

NOTE :

Dans le cas de présence de particules que la brosse nylon n'arrive pas à extraire des tamis, plongez les tamis dans une solution acide ou alcaline.

Laissez les tremper quelques minutes et rincez abondamment.

Maintenance

- Chaque filtre est livré avec les instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance.
- Appliquer une couche de graisse sur le filetage de la poignée (1) une fois par an.
- N'importe quel dommage sur la couche de protection du filtre doit être réparé sans délai. Pour cela, nettoyer la zone concernée avec une brosse métallique avant l'application d'une peinture de protection.

Tamis acier inoxydable - Finesses de filtration

Mesh	mm	micron	Surface effective de filtration (%)
40	0.435	435	47
60	0.225	225	31
80	0.178	178	31
100	0.139	139	30
120	0.122	122	33
140 *	0.112	112	37
160 *	0.094	94	35
200 *	0.072	72	32

NOTES:

Les filtres modèles 2020, 2030, 2040 peuvent être fournis avec un ou deux tamis.

Les filtres modèles 2010, 2015, 2260, 2280 sont fournis avec un seul tamis.

* Finesse 112, 94 et 72 microns sur demande.

Commander un filtre ODIS – Préciser :

1. Type de filtre souhaité.
2. Référence catalogue.
3. Finesse de filtration.
4. Nombre de tamis pour les modèles 2020 (2"), 2030 (3"), 2040 (4").
5. Type de raccordement :

Taraudé (M), Brides (F), Rainuré (V)

6. Pression mini/maxi de travail.
7. Débit maximal.
8. Accessoires additionnels :
mamelons/vannes/pilotes/relais/manifolds/manomètres.
9. Batteries de filtres : voir chapitre 1.
10. Matériau autre que standard pour le corps et le couvercle du filtre.
11. Revêtement de protection spécifique.

Références catalogue

Modèle	Tarauté (M)	Brides (F)	Rainuré (V)
2010 (1")	2010 M - Male		
2015 (1½")	2015 M - Femelle		2015 V
2020 (2")	2020 M - Femelle	2020 F	2020 V
2030 (3")	2030 M - Femelle	2030 F	2030 V
2040 (4")		2040 F	2040 V
2260 (6")		2260 F	2260 V
2280 (8")		2280 F	2280 V

Informations pratiques d'expédition

Modèle	Entrée/ Sortie (pouce)	Poids (kg)	Filtre par carton	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Volume (m³)
2010	1"	5.5	1	0.48	0.24	0.24	0.028
2015	1½"	7.0	1	0.48	0.24	0.24	0.028
2020	2"	15.0	1	0.65	0.35	0.23	0.052
2030	3"	27.0	1	0.66	0.54	0.22	0.078
2040	4"	42.0	1	0.87	0.57	0.29	0.144
2260	6"	72.0	1	0.95	0.75	0.40	0.280
2280	8"	91.0	1	1.10	0.76	0.42	0.350