

Série AG LE H

FICHE PRODUIT

Éléments d'OI de haute performance à taux de rejet élevé et faible consommation d'énergie pour les eaux saumâtres

Les éléments d'osmose inverse (OI) à couche mince de la série AG LE H sont spécialement conçus pour les applications d'eau saumâtre dans lesquelles le client souhaite concilier une faible consommation d'énergie et des taux de rejet élevés. Les éléments de la série AG LE H optimisent les avancées de Veolia en matière de chimie et de fabrication pour offrir des performances différenciées tout au long de la durée de vie de l'élément. À la différence de la série AK H à très faible consommation d'énergie, les éléments de la série AG LE H sont souvent utilisés lorsqu'il est nécessaire de contrôler le flux en raison d'un risque accru d'encrassement, dans le cas par exemple de l'utilisation d'une source d'eau de surface.

Tous les éléments de la série AG LE H sont certifiés NSF/ANSI/CAN 61 et halal.

Tableau 1 : Spécifications de l'élément

Membrane	Membrane à couche mince (TFM), polyamide
----------	--

Modèle	Débit moyen de perméat en gallons/j (m ³ /j) ^(1,2)	Taux de rejet typique de NaCl ^(1,2)	Taux de rejet minimum de NaCl ^(1,2)
AG-400 LE H	10,000 (37.9)	99,5 %	99,0 %
AG-440 LE H	11,000 (41.6)	99,5 %	99,0 %

(1) Taux de rejet moyen du sel après 24 heures de fonctionnement. Le débit unitaire peut varier de 8 000 gallons/j (30,3 m³/j) pour l'élément AG-400 LE H à 8 800 gallons/j (33,3 m³/j) pour l'élément AG-440 LE H.

(2) Conditions de test : solution de NaCl à 2 000 ppm avec pression de fonctionnement de 150 psi (1 034 kPa), 77 °F (25 °C), pH de 7 et taux de récupération de 15 %.

Tableau 2 : Caractéristiques de l'élément ⁽³⁾

Modèle	Surface de la membrane (m ²)	Enveloppe extérieure	Couche intercalaire d'alimentation (mil)	Numéro de pièce
AG-400 LE H	37,2	Fibre de verre	34	3187569
AG-440 LE H	40,9	Fibre de verre	28	3187650

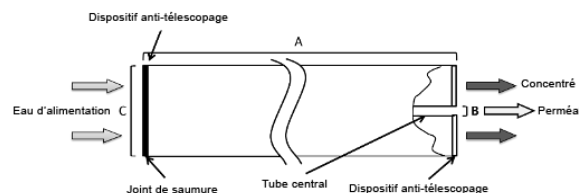


Figure 1 : Schéma des dimensions de l'élément (élément femelle)

Tableau 3 : Dimensions et poids ⁽³⁾

Modèle	Type	Dimensions (cm)			Poids emballé (kg)
		A	B	C	
AG-400 LE H	Femelle	101,6	2,86	20,1	18
AG-440 LE H	Femelle	101,6	2,86	20,1	19

Tableau 4 : Paramètres de fonctionnement et de nettoyage en place⁽³⁾

Pression de fonctionnement typique	150 psi (1 034 kPa)
Débit de fonctionnement typique	10-20 GFD (15-35 LMH)
Pression maximale de fonctionnement	600 psi (4 137 kPa)
Température maximale	Fonctionnement continu : 122 °F (50 °C) Nettoyage en place (CIP) : 122 °F (50 °C)
Fourchette de pH	Taux de rejet optimal : 7,0-7,5 Fonctionnement continu : 2,0-11,0 Nettoyage en place (CIP) : 1,0-12,0 ⁽⁴⁾
Perte de charge maximale	Sur un élément : 15 psi (103 kPa) Par boîtier : 50 psi (345 kPa)
Tolérance au chlore	1 000+ ppm x heures, déchloration recommandée
Alimentation en eau²	NTU < 1 SDI ₁₅ < 5

(3) Les caractéristiques et paramètres des éléments ne sont communiqués qu'à titre indicatif. Les valeurs propres à chaque élément peuvent varier dans les limites des tolérances normales de fabrication des éléments.

(4) Se référer au bulletin technique TB1194 sur les consignes de nettoyage.

Après l'installation

- Maintenir les éléments OI humides et utiliser un conservateur adapté pour les durées de stockage de plus de 7 jours.
- Lors de la mise en service initiale, évacuer le premier perméat vers le drain pendant 30 minutes.
- La contre-pression du perméat ne doit à aucun moment dépasser la pression d'alimentation.
- Les éléments d'OI doivent être conservés propres, non encrassés par des particules, des précipités ou une croissance biologique.
- Envisager un nettoyage si la perte de charge augmente de 20 % ou si la perméabilité à l'eau diminue de 10 %. N'utiliser que des produits chimiques adaptés à la membrane.

Informations complémentaires

- Comme pour tout produit, l'utilisation des produits mentionnés dans cette publication pour une application donnée doit faire l'objet de tests préalables par l'utilisateur (y compris des essais sur site, etc.) pour vérifier qu'elle est appropriée.
- Manipuler les éléments d'OI avec précaution, en évitant de les faire tomber.
- Chaque élément OI est testé à l'état humide, conservé dans une solution de bisulfite de sodium à 1 % et emballé sous vide dans des sacs à barrière d'oxygène.
- Pendant le stockage, protéger du gel et des rayons directs du soleil. La température doit être inférieure à 35 °C (95 °F).

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS

info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900
www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289