

Water Technologies & Solutions

fiche produit

Série AK HR

éléments d'osmose inverse haute réjection, basse consommation énergétique pour eaux saumâtres

Les membranes d'osmose inverse à couche mince de la série A se caractérisent par un débit de perméat important et un rejet de chlorure de sodium élevé. Les éléments AK HR pour eau saumâtre sont sélectionnés quand il faut un rejet élevé et de faibles pressions de fonctionnement. Ces éléments permettent d'importantes économies d'énergie grâce à des pressions de fonctionnement aussi faibles que 100 psig (689 kPa).

Ces éléments sont recommandés pour l'eau faiblement saumâtre avec une concentration de sel (TDS) jusqu'à 1000 mg/l. Les éléments AK HR permettent d'atteindre une qualité de perméat proche de celle des éléments standards tout en travaillant à une pression beaucoup plus basse.

Les éléments AK HR sont certifiés ANSI/NSF 61.

Tableau 1 : Spécifications de l'élément

Membrane	Série A, membrane à couche mince (TFM*)
----------	---

Modèle	Débit moyen de perméat gpd (m³/jour) (1,2)	Rejet moyen de NaCl (1,2)	Rejet minimal de NaCl (1,2)
AK-90	2300 (8.4)	99.5%	99.0%
AK-365	10 000 (37.9)	99.5%	99.0%
AK-400	11 000 (41.6)	99.5%	99.0%
AK-400,34	11 000 (41.6)	99.5%	99.0%
AK-440	12 000 (45.4)	99.5%	99.0%

(1) Rejet moyen de sel après 24 heures de fonctionnement. Le débit individuel peut varier de $\pm 20\%$.

(2) Conditions de test : 500 ppm de solution de NaCl à une pression de fonctionnement de 115 psi (793 kPa), 77°F, un pH de 7,5 et un facteur de conversion de 15 %.

Modèle	Surface active ft² (m²)	Revêtement	Référence
AK-90	90 (8.4)	Fibre de verre	3056678
AK-365	365 (33.9)	Fibre de verre	3056679
AK-400	400 (37.2)	Fibre de verre	3056680
AK-400,34	400 (37.2)	Fibre de verre	3156843
AK-440	440 (40.9)	Fibre de verre	3056681

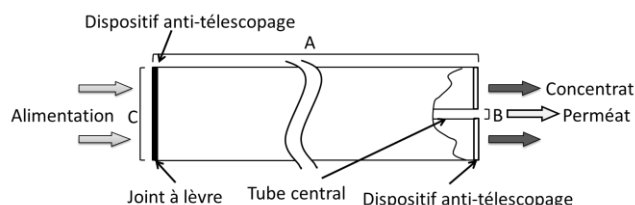


Figure 1a : Schéma des dimensions des éléments - femelles

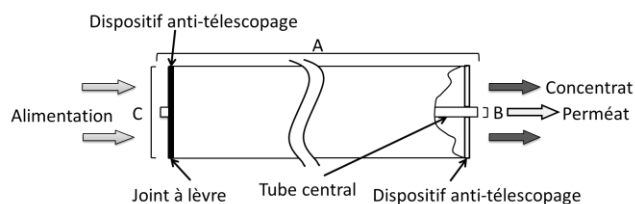


Figure 1b : Schéma des dimensions des éléments - mâles

Tableau 2 : Dimensions et poids

Modèle	Type	Dimensions – pouces (cm)			Emballage
		A	B	C	Poids lbs (kg)
AK-90	Mâle	40.0 (101.6)	0.75 (1.90)	3.9 (9.9)	11 (5)
AK-365	Femelle	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)
AK-400	Femelle	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)
AK-400,34	Femelle	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)
AK-440	Femelle	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)

Tableau 3 : Paramètres de fonctionnement et NEP

Pression de fonctionnement typique	120 psi (830 kPa)
Débit de fonctionnement typique	10-20 GFD (15-35 LMH)
Pression de fonctionnement maximale	600 psi (4,136 kPa)
Température maximale	Fonctionnement continu : 122°F (50°C) Nettoyage en place (NEP) : 122°F (50°C)
Plage de pH	Rejet optimal pH : 7,0-7,5, Fonctionnement continu : 2,0-11,0, Nettoyage-en-Place (NEP) : 1,0-13,0 (1)
Perte de charge maximale	Sur un élément : 12 psi (83 kPa) Par tube de pression : 50 psi (345 kPa)
Tolérance au chlore	1,000+ ppm-heures, déchloration recommandée
Eau d'alimentation	NTU < 1 SDI ₁₅ < 5

(1) Veuillez vous référer au Bulletin Technique TB1194 sur les Conditions de Nettoyage.

LENNTECH

info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900

www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289