

Série AK

FICHE PRODUIT

Eléments d'osmose inverse basse consommation énergétique pour eaux saumâtres

Les membranes d'osmose inverse à couche mince de la série A se caractérisent par un débit élevé et un rejet élevé du chlorure de sodium. Les éléments AK basse pression pour les eaux saumâtres sont sélectionnés quand un taux de réjection élevé et une pression de service d'environ 100 psi (689 kPa) sont souhaités. Ces éléments permettent des économies d'énergie significatives.

Tableau 1 : Certifications

Modèle	Nom de la certification
AK4040FM	ANSI/NSF 61
AK8040F	ANSI/NSF 61
AK8040F 400	ANSI/NSF 61

Tableau 2 : Spécification de l'Elément

Membrane	Membrane à couche mince série A (TFM*)
----------	--

Modèle	Débit moyen de perméat gpd (m3/jour) (1,2)	Rejet moyen de NaCl (1,2)	Rejet minimal de NaCl (1,2)
AK2540TM	750 (2.8)	99.0%	98.0%
AK4040C	2,600 (9.8)	99.0%	98.0%
AK4040FM	2,300 (8.7)	99.0%	98.0%
AK4040TM	2,300 (8.7)	99.0%	98.0%
AK8040F	10,000 (37.9)	99.0%	98.0%
AK8040F 400	11,000 (41.6)	99.0%	98.0%
AK8040F 440	12,000 (45.4)	99.0%	98.0%

(1) Rejet moyen de sel après 24 heures de fonctionnement. Le débit individuel peut varier : ± 20 %.

(2) Conditions d'essai : 500 ppm de solution de NaCl à une pression de service de 115 psi (793 kPa), 77°F (25°C), un pH de 7.5 et un taux de conversion de 15 %.

Modèle	Surface active ft ² (m ²)	Revêtement	Référence
AK2540TM	27 (2.5)	Ruban adhésif	1206802
AK4040C	90 (8.4)	Cage	1223696
AK4040FM	85 (7.9)	Fibre de verre	3039082
AK4040TM	85 (7.9)	Tape	3039149
AK8040F	365 (33.9)	Fibre de verre	3039160
AK8040F 400	400 (37.2)	Fibre de verre	3039161
AK8040F 440	440 (40.9)	Fibre de verre	3194308

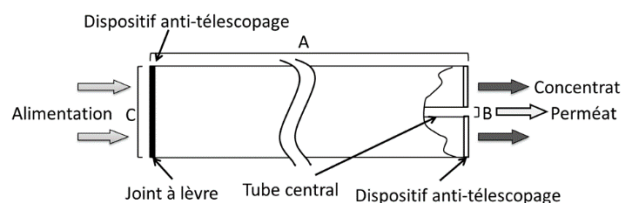


Figure 1 : Schéma des dimensions des éléments – femelles

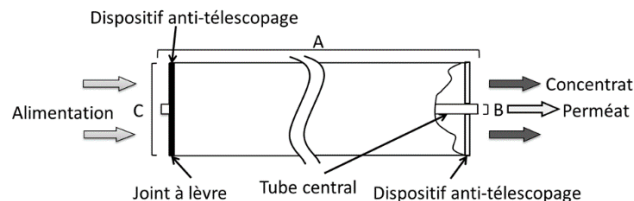


Figure 2 : Schéma des dimensions des éléments – mâles

Tableau 2 : Dimensions et Poids

Model	Type	Dimensions – pouces (cm)			Poids emballé lbs (kg)
		A	B	C	
AK2540*	Mâle	40.0 (101.6)	0.75 (1.9)	2.4 (6.1)	5 (2.3)
AK4040C	Femelle	40.0 (101.6) ⁽¹⁾	0.625 (1.59)	3.9 (9.9)	9 (4)
AK4040FM	Mâle	40.0 (101.6)	0.75 (1.9)	3.9 (9.9)	9 (4)
AK4040TM	Mâle	40.0 (101.6)	0.75 (1.9)	3.9 (9.9)	9 (4)
AK8040F	Femelle	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)
AK8040F 400	Femelle	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)
AK8040F 440	Femelle	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)

⁽¹⁾ Inclut les interconnecteurs, veuillez vous référer au bulletin technique TB1206.

Tableau 3 : Paramètres de Fonctionnement et NEP

Pression de fonctionnement typique	100 psi (689 kPa)
Débit de fonctionnement typique	10-20 GFD (15-35 LMH)
Pression de fonctionnement maximale	Ruban adhésif 450 psi (3,103 kPa) Autre revêtement 600 psi (4,137 kPa)
Température maximale	Fonctionnement continu : 122°F (50°C) Nettoyage en place (NEP) : 122°F (50°C)
Plage de pH	Rejet optimal : 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 : 15 psi (103 kPa) Par tube de pression : 50 psi (345 kPa)
Tolérance au chlore	1,000+ ppm-heures, déchloration recommandée
Eau d'alimentation	NTU < 1 SDI15 < 5

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