



Photo : EP 1500 avec tuyaux en PP (version spéciale)

Unités d'eau ultrapure EDI Série EP 150 - 2200

Système à châssis vertical pour traiter le perméat d'osmose inverse, fonctionnant selon le principe de l'électrodéionisation (EDI).

Unités d'eau ultrapure EDI

Série EP 150 - 2200



Design de l'unité

Châssis en acier inoxydable avec panneau frontal en matière plastique.

Module d'électrodéionisation pour la déminéralisation en continu du perméat OI, composé d'un stack robuste conçu soigneusement qui contient une série de membranes spéciales sélectives d'ions, créant des chambres en alternance de concentrat et de diluat, qui sont remplies des résines d'échange ionique à lit mélangé. Deux électrodes spéciales sont utilisées pour créer un champ électrique à courant continu à travers les chambres.

Vanne à diaphragme pour le contrôle du débit de concentrat EDI, vannes d'échantillonnage pour l'eau d'alimentation et le perméat EDI.

Contrôle de la pression manomètres résistants aux vibrations pour la pression de l'eau d'alimentation EDI, le concentrat EDI et le diluat EDI.

Débitmètres pour l'eau d'alimentation EDI, le concentrat EDI et l'électrolyte, contrôle du débit minimal du concentrat EDI.

Mesure de la résistivité de l'eau constante en ligne avec compensation de température, comme défini par ASTM D 1125-95, plage de mesure 0 – 20 MΩ x cm.

Boîtier de commande avec sectionneur cadenassable, **redresseur** de la tension d'alimentation du module EDI, **affichage numérique** pour le courant et la tension du module EDI, **potentiomètre de précision** pour le réglage du voltage EDI. **Message d'erreur** pour faible débit du concentrat EDI, dysfonctionnement de l'alimentation électrique, basse résistivité de l'eau traitée, **signal de dysfonctionnement collectif** pour contact inverseur libre de potentiel.

Unité entièrement câblée, prémontée et prête à être installée. Équipement électrique conforme à la norme VDE 0100 partie 600, VDE partie 1.

L'unité est conçue pour une conductivité du perméat de 4–20 µS/cm, une teneur en CO₂ de 10 mg/l, une teneur max. en SiO₂ de 0.5 mg/l et un indice de colmatage max. de 0.25. L'eau d'alimentation doit être adoucie (< 0.1°GH) et prétraitée par une unité d'osmose inverse (sans réservoir de perméat). La qualité du diluat EDI dépend de la qualité du perméat.

Données techniques		EP 150	EP 300	EP 900	EP 1500	EP 2200
Débit max. du diluat	l/h	150	300	900	1.500	2.200
Débit min. du diluat	l/h	50	100	400	1.000	1.600
Resistivité du diluat (sans CO ₂ libre)	MΩ x cm	5				
Resistivité du diluat (avec CO ₂ libre)	MΩ x cm	> 10				
Taux de conversion	%	90				
Pression de service min./max.	bar	1,0 / 1,5		1,0 / 2,0	1,5 / 2,5	
Voltage	V/Hz	1 x 230 / 50		3 x 400 / 50		
Puissance du moteur	kW	0,8	2,1			3,3
Raccordement d'eau d'alimentation	DN	15	20			
Raccordement d'eau de rejet	HT	50				
Raccordement de diluat	DN	15	20			
Pression max. d'eau d'alimentation	bar	4				
Température min./max. d'eau brute	°C	5 / 35				
pH min./max. d'eau d'alimentation		5,0 / 9,5				
Température ambiante max.	°C	40				
Hauteur	mm	1610				
Largeur	mm	1040				
Profondeur	mm	690				
Poids	kg	90	95	100	105	110
N° article		425 161	425 101	425 121	425 141	425 151

D'autres débits et spécifications sont disponibles sur demande.