



Unité d'osmose inverse série UO 650 - 2500 SW

Pour le dessalement de l'eau de mer à dureté stabilisée selon le principe de l'osmose inverse (OI) pour une teneur totale en sel jusqu'à 45.000 mg/l à 25°C. Capacité 15 - 60 m³ / jour. Équipée avec le contrôleur RO 1000.

Unité d'osmose inverse avec contrôleur RO 1000

Série UO 650 - 2500 SW

Design de l'unité

Châssis en acier inoxydable anticorrosif.

Filtre d'entrée spécial avec cartouche filtrante de 10 µm,

Pompe à piston haute pression avec tuyau à pression flexible et protection contre la surpression,

Éléments membranaires spiralés pour eau de mer aux composites PA/PS à faible consommation d'énergie dans des tubes de pression GRP (fibre de verre polyester renforcé).

Vannes dont vannes d'échantillonnage pour l'eau brute et le perméat (pour chaque tube de pression), vanne d'entrée automatique, vannes pour le réglage du débit du perméat et du concentrat.

Pressostat pour la pression à l'entrée de la pompe, manomètres pour la surveillance de la pression des préfiltres d'entrée et de sortie, la pression de la pompe, la pression de service et la pression du concentrat.

Débitmètres pour perméat et concentrat.

Mesure de conductivité du perméat avec compensation de température.

Dispositif de nettoyage pour un cycle automatique de rinçage de l'unité au perméat, comprenant un réservoir de perméat et une pompe, point d'injection de post-chloration intégré (option).

Boîtier de commande équipé d'un cadenas, interrupteur pour le contrôle de l'unité OI.

Unité entièrement câblée, prémontée et prête à être installée. Équipement électrique conforme à la norme VDE 0100 partie 600, VDE 0113 partie 1.

L'unité est conçue pour un TDS (total des sels dissous) de max. 45.000 mg/l, une température d'eau de 25°C, un indice de colmatage max. de 3 et une sortie libre de perméat. Dans ces conditions, l'unité atteindra toujours le perméat voulu après 1 ans de fonctionnement. La récupération de perméat dépend de la qualité de l'eau brute et du type de prétraitement.

Contrôleur RO 1000

Système de commande à microprocesseur RO 1000 pour la surveillance et la commande entièrement automatisée de l'unité OI

avec écran **LCD à 2 lignes d'affichage de texte** (16 caractères par ligne) et visualisation du processus de **Données de fonctionnement** : conductivité de perméat (compensation de température), température de perméat, temps de fonctionnement,

Signaux de dysfonctionnement : basse pression, eau dure, surcharge du moteur, préalarme de conductivité élevée, anomalie de conductivité élevée,

Signaux en état opérationnel : rejet/recirculation du perméat, vidange/rinçage du concentrat, rinçage périodique en état stationnaire, arrêt suite à un signal externe (arrêt forcé, régénération).

LEDs pour indication de fonctionnement, anomalies, régénération, rejet, désinfection et niveau haut du réservoir.

Entrées (basse tension) pour le contrôleur de niveau équipé avec 1 ou 2 interrupteurs à flotteur, unité de surveillance de la dureté (le contrôleur RO 1000 comprend des fonctions de commande pour l'unité de surveillance de la dureté limitron), arrêts par signal externe (arrêt forcé, régénération), 2 entrées universelles,

Sorties pour l'unité d'adoucissement (230V/50Hz), 2 électrovannes pour rinçage du concentrat, rejet/ recirculation du perméat, sortie universelle, sortie analogique conductivité de perméat (4-20 mA) et DDC (signal de dysfonctionnement collectif pour flotteur à contact de niveau haut et bas).

Données techniques		UO 650 SW	UO 850 SW	UO 2500 SW
Débit du perméat max	l/h	650	850	2500
Réjection des sels	%	98.5		
Taux de conversion	%	25		33
Pression de service max.	bar	65		
Type de membranes / nombre		8040/1	8040/2	8040/4
Voltage	V/Hz	3 x 400/50		
Puissance du moteur	kW	5.5	7.5	22.0
Raccordement d'eau d'alimentation	DN	25		40
Raccordement de perméat	DN	20		32
Raccordement de concentrat	DN	25		40
Hauteur	mm	1900		
Largeur	mm	2400	3000	5950
Profondeur	mm	840		1000
Poids approx.	kg	400		900
N° article		384 001	384 011	384 021

Pression min./max. d'eau d'alimentation 2/6 bar, température min./max. d'eau d'alimentation 5/35°C, température ambiante max. 40°C