

Contrôleur
RO digital



photo : similaire

Unité d'osmose inverse série UO-D 15000 – 30000 AS

Pour le dessalement d'eau potable à dureté stabilisée avec un niveau de chlore libre non détectable (conforme aux règlements allemands relatifs à l'eau potable).

Équipée avec le contrôleur « RO Digital ».

Unité d'osmose inverse série UO-D 15000 – 30000 AS/FU

Économie d'énergie jusqu'à 30% grâce à la pompe haute pression avec variateur de fréquence (FU).

Contrôle de la pompe doseuse antitartre AS-K, kit de raccordement pour l'unité de nettoyage manuel ARA, dispositif de rinçage de concentrat KSE, préparation pour un point d'injection et contrôle pour le réglage du débit du perméat à une valeur constante PKR (uniquement série ND/FU).

Unité d'osmose inverse avec contrôleur RO digital

Série UO-D 15000 – 30000 AS et Série UO-D 15000 – 30000 AS/FU



Design de l'unité

Châssis en acier inoxydable. Tuyauterie à haute pression en acier inoxydable à **soudure orbitale**.

Filtre d'entrée spécial avec cartouche filtrante de 5 µm et deux manomètres,

Pompe haute pression avec variateur de fréquence (uniquement série AS/FU) à faible niveau de bruit, de type pompe centrifuge multi-cellulaire,

Éléments membranaires spirales à basse énergie avec des membranes composites PA/PS économes en énergie dans des tubes de pression GRP (fibre de verre polyester renforcé).

Vannes dont vannes d'échantillonnage pour l'eau brute et le perméat (chaque tube de pression et total), vanne à diaphragme d'entrée, vannes pour le réglage du débit du perméat, du concentrat et de la recirculation du concentrat.*

Capteurs de pression qui mesurent la pression à l'entrée de la pompe, la pression de service et la pression du concentrat.

Capteurs de débit pour perméat, concentrat et recirculation du concentrat.

Mesure de conductivité du perméat avec compensation de température.

Kit de raccordement pour l'unité de nettoyage, le raccord en T pour le point d'injection, le dispositif de rinçage du concentrat.

Boîtier de commande avec sectionneur cadénassable, **interrupteur** pour le contrôle de la pompe haute pression et l'unité de dosage d'inhibiteur d'entartrage.

Unité entièrement câblée, prémontée et prête à être installée. Équipement électrique conforme à la norme VDE 0100 partie 600, VDE 0113 partie 1. Air comprimé (exempt d'huile) 4-6 bar nécessaire.

* à l'exception d'UO-D 18000 et 30000 AS et AS/FU : pas de débit de recirculation de concentrat.

L'unité est conçue pour un TDS (total des sels dissous) de max. 1.000 mg/l, une température d'eau de 15°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 3 ans de fonctionnement. La récupération de perméat dépend de la qualité de l'eau brute et du type de prétraitement.

Contrôleur RO digital

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

Visualisation du processus avec affichage central de l'état opérationnel, des données (analogiques et numériques) et du temps de fonctionnement sur un écran LCD rétroéclairé à 4 lignes d'affichage de texte. Fonctionnement simple du contrôleur sur base d'un menu et par le biais de 6 touches.

Enregistrement systématique de toutes les données de fonctionnement (données analogiques et numériques, 1960 ensembles de données), intervalle de sauvegarde sélectionnable.

Sûreté opérationnelle très élevée grâce aux alarmes et limites adaptables des paramètres opérationnels et une réponse du système sélectionnable.

États opérationnels : production perméat, rejet/recirculation du perméat, vidange/rinçage concentrat, rinçage périodique en état stationnaire, arrêt suite à un signal externe.

Entrées analogiques : conductivité du perméat (compensation de température), température du perméat, eau brute, pression de service et de concentrat, débits du perméat et concentrat, débit calculé de l'eau d'alimentation, 2 entrées analogiques programmables additionnelles (p.ex. pression, débit, mesure de niveau).

Entrées numériques : mise en route de l'unité OI, arrêt de l'unité OI, eau dure / protection du moteur, arrêt externe, 3 entrées universelles (configuration au choix)

Sorties analogiques : 2 sorties universelles 4-20mA, p.ex. DDC.

Sorties numériques : pompe haute pression, sorties de vanne 3x (24 VDC) p.ex. pour l'eau d'alimentation, rinçage du concentrat, rejet ou recirculation du perméat, signal de dysfonctionnement collectif pour flotteur à contact de niveau haut et bas, sortie universelle.

Indicateurs LED pour marche/arrêt et anomalies, message d'erreur affiché en texte clair.

Données techniques		UO-D 15000	UO-D 18000	UO-D 20000	UO-D 25000	UO-D 30000
Débit du perméat	l/h	15000	18000	20000	25000	30000
Réjection min. des sels	%	97				
Taux de conversion	%	75				
Pression de service	bar	12		11,5	13	12
Type de membranes / nombre		8040/12	8040/15	8040/17	8040/20	8040/25
Voltage	V/Hz	3 x 400/50				
Puissance du moteur	kW	11	15		18,5	22
Fusible de protection inerte	A	25	40		40	50
Raccordement d'eau brute	DN	65			80	100
Raccordement perméat/concentrat	DN	65/50				80/50
Hauteur	mm	1920	1880	2230	2200	2360
Largeur	mm	5080	6190	4990	5170	6070
Profondeur	mm	840			940	990
Poids approx.	ca. kg	1100	1300	1500	1700	2000
N° article série AS		387 082	387 085	387 088	387 091	387 094
N° article série AS/FU		387 083	387 086	387 089	387 092	387 095

Plage de conductivité 1-999 µS/cm, 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, valeur pH 3 – 11