



OPTIMUM
WATER SYSTEMS

OWS RW DU

UNITE DE REUTILISATION DE L'EAU AVEC FILTRATION PAR MEMBRANES D'ULTRAFILTRATION



Unité compact OWS RW DU, pour la réutilisation des eaux pour les industries et l'agriculture, avec filtration sur disques et membranes d'Ultrafiltration.

Solution OWS RW DU

- ✓ Unité préfabriquée, assemblée et testée en usine, pour permettre son installation et mise en route immédiate sans besoin de travaux génie civil.
- ✓ Prétraitement pour garantir la protection des membranes avec le système de filtration sur disques AZUD HELIX AUTOMATIC, pour l'élimination de solides en suspension de taille supérieure à 100 micron.
- ✓ Filtration sur membranes d'Ultrafiltration, pour l'élimination de solides en suspension supérieurs à 0,08 micron, garantissant la qualité et la désinfection de l'eau traitée indépendamment des variations de qualité de l'eau brute.
- ✓ Aucune utilisation de produits chimiques et consommables inutiles générant un coût et une dépendance.
- ✓ Espace minimum d'implantation et configuration modulaire possible pour les besoins futurs accrus.
- ✓ Système totalement automatisé, pour l'opération autonome de l'unité sans besoin de personnel qualifié.



Qualité de l'eau traitée

- REUTILISATION DES EAUX DE PROCESS INDUSTRIEL; Eau recyclée avec qualité suffisante pour protéger les produits et équipements, et éviter les arrêts de maintenance. Il n'y a pas de législation applicable.
- REUTILISATION DES EAUX EPUREES. Respect de la législation nationale pour la réutilisation des eaux épurée. RD 1620/2007 Espagne: Nem. intest. < 1 oeuf/10L; E. Coli : 0-10.000 UFC/10mL; TSS : 5- 35 mg/L; Turbidité : 5-15 NTU.
- REUTILISATION DES EAUX D'IRRIGATION. Eau recyclée désinfectée pour les économies d'eau et de fertilisant pour l'irrigation.

Qualité de l'eau à traiter

Eau en provenance de PROCESS INDUSTRIEL, eau RESIDUAIRE EPUREE ou eau de drainage d'IRRIGATION.

- Concentration variable en solides dissouts; Chlore résiduel Cl < 1 mg/l et DCO < 300 mg/l.
- Concentration en solides en suspension et turbidité; TSS < 150 mg/l, Turbidité < 200 NTU.
- Concentration en huiles et graisses < 2 mg/l.
- Présence de matière organique et microorganismes pathogènes.

Caractéristiques standards

• FILTRATION SUR DISQUES

AZUD HELIX AUTOMATIC AA. Disques AZUD MG en PPR, logés dans un carter en PA pour les modèles AA et en PPR pour les modèles M100. Degrés de filtration : 100 micron. Inclu système pour le contre-lavage automatique avec eau à pression par temporisation ou différence de

• FILTRATION PAR MEMBRANES D'ULTRAFILTRATION

Membranes d'UF pressurisées en PVDF fibres creuses, logées dans un carter en PVC. Degrés de filtration : 0.08 micron. Inclus système d'insufflation d'air et contre-lavage automatique avec eau sous pression par temporisation ou différence de pression.

• SKID POUR LE CONTRE-LAVAGE

Pompe centrifugeuse horizontale en A/INOX. Inclus pompe doseuse de chlore et réservoir de dosage avec contrôle de niveau.

• AUTOMATISATION ET INSTRUMENTATION

PLC avec écran tactile. Inclu programme de contrôle de l'unité. Surveillance et contrôle des pressions et débits.

• ARMOIRE ELECTRIQUE ET CONNEXIONS

Armoire métallique avec transformateur, protections et démarreurs. Incline installation électrique des équipements électromécaniques.

• CHASSIS

Châssis en acier peint et traitement anticorrosif, intégrant et protégeant les équipements de l'unité.

Options

- Dosage d'Oxydant en prétraitement pour l'oxydation de la matière organique et du Fe/Mn (↓conc.), et désinfection.
- Dosage de Chlore résiduel pour la désinfection de l'eau traitée.
- Réservoir de stockage d'eau traitée pour le contre-lavage.
- Skid CIP pour nettoyage intensif des membranes.

Modèles

	Q max. (m3/h)	L x W x H (m)	Ø E/S/D (mm)	Poids (kg)	Puissance (kW)
OWS RW D6U14 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 14 m3/h	14,0	4,5 x 1,5 x 2,3	90/90/75	880	5,9
OWS RW D8U19 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 19 m3/h	19,0	7,0 x 1,5 x 2,3	90/90/90	1023	6,7
OWS RW D10U24 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 24 m3/h	24,0	7,5 x 1,5 x 2,3	110/110/110	1304	8,8
OWS RW D12U28 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 28 m3/h	28,0	8,5 x 2 x 2,3	110/110/110	1430	8,5
OWS RW D14U32 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 32 m3/h	32,0	10,0 x 2 x 2,3	125/125/110	1628	11,0
OWS RW D16U36 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 36 m3/h	36,0	10,5 x 2 x 2,3	140/125/125	1788	12,5
OWS RW D20U48 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 48 m3/h	48,0	10,0 x 2,5 x 2,3	140/140/140	1991	8,8
OWS RW D24U56 Unité de réutilisation de l'eau. Ultrafiltration. 56 m3/h	56,0	11,0 x 2,5 x 2,3	160/160/160	2200	8,5

* L= Longueur; W=Largeur; H= Hauteur. Dimensions sans considérer les équipements auxiliaires. Informations techniques pour 380-400VAC 50Hz. Consulter les modèles pour débits supérieurs.

Information technique complémentaire

	D6U14	D8U19	D10U24	D12U28	D14U32	D16U36	D20U48	D24U56
Filtre à disques								
Configuration	2 x 2"	3 x 2"	3 x 2"	4 x 2"	4 x 2"	5 x 2"	6 x 2"	7 x 2"
P max. (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10
Modèle	202 AA	203 AA	203 AA	204 AA	204 AA	205 AA	206 AA	207 AA
Ultrafiltration								
Configuration	1 x 6	1 x 8	1 x 10	1 x 12	1 x 14	1 x 16	2 x 10	2 x 12
L x W x H (m) Skid	-	-	2,5 x 1,0 x 2,2	2,5 x 1,0 x 2,2	3,0 x 1,0 x 2,2	3,5 x 1,0 x 2,2	2,5 x 1,0 x 2,2	2,5 x 1,0 x 2,2
Flux (Lmh) 0 - 15 NTU	60	60	60	60	60	60	60	60
Flux (Lmh) 15 - 50 NTU	45	45	45	45	45	45	45	45
Consommation max.								
Consommation électrique	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Schéma de process

