



OPTIMUM®  
WATER SYSTEMS

## OWS GW

UNITE DE REUTILISATION DES EAUX GRISES



Unité compacte OWS GW, pour le traitement des EAUX GRISES en provenance des douches, baignoires, lavabos et laverie, pour leur réutilisation dans les toilettes et l'arrosage des zones vertes.

### Solution OWS GW

- ✓ 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 AA, 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 supérieure à 0,08 micron, garantissant la qualité et la désinfection de l'eau traitée indépendamment des variations de qualité de l'eau brute.
- ✓ Espace minimum d'implantation et configuration modulaire possible pour les besoins futurs accrus.
- ✓ Démontable en modules pour permettre le passage par n'importe quelle porte et son installation dans un espace restreint.
- ✓ Système totalement automatisé pour l'opération autonome de l'unité sans besoin de personnel qualifié.



### Qualité de l'eau traitée

Selon les recommandations du décret 1620/2007 et celles de l'OMS : MES ≤ 10 mg/l; Turbidité ≤ 2 NTU; DBO5 ≤ 10 mg/l; Coliformes fécaux ≤ 10 UFC/100ml; Chlore résiduel : 0.5 – 2.0 mg/l.

### Qualité de l'eau à traiter

Eaux grises en provenance de douches, baignoires, lavabos et laverie.

- Concentration en chlore; Cl < 1 mg/l
- Concentration en matière en suspension et turbidité; TSS : < 150 mg/l; Turbidité < 200 NTU
- Concentration en huiles et graisses < 2 mg/l.
- Demande Biologique en Oxygène; DBO5 < 150 mg/l
- Demande Chimique en Oxygène; DCO < 300 mg/l

### Caractéristiques standards

#### • POMPE D'ALIMENTATION

Pompe immergée pour eaux résiduaires A/INOX. Inclus accessoires pour l'installation et la manutention facile.

#### • DOSAGE D'OXYDANT

Pompe doseuse digitale pour oxydant, avec contrôleur de pH/Redox. Inclus sonde Redox, réservoir de dosage et contrôle de niveau.

#### • 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 SUR MEMBRANES D'ULTRAFILTRATION

Membranes d'UF pressurisées en PVDF fibres creuses, installées dans des carters en UPVC. Degrés de filtration : 0.08 micron. Inclu système pour l'agitation à l'air et le contre-lavage 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.

#### • DOSAGE DE CHLORE RESIDUEL

Pompe doseuse digitale pour chlore, avec contrôleur de pH/Redox. Inclus sonde Redox, réservoir de dosage et 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. Inclue installation électrique des équipements électromécaniques.

#### • CHASSIS

Châssis mobile en acier (fermé avec clé, pour protéger les équipements et minimiser le bruit). Inclus châssis pour les filtres à disques et membranes d'UF.

### Options

- Dosage de Coagulant/Floculant pour améliorer la rétention des colloïdes en suspension.
- 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)
<b>OWS GW D1U2</b> Unité de réutilisation des eaux grises. 2 m3/h.	2,0	2,5 x 0,8 x 2,3	32/32/32	611	5,2
<b>OWS GW D2U5</b> Unité de réutilisation des eaux grises. 5 m3/h.	5,0	3,0 x 0,8 x 2,3	40/40/40	666	6,4
<b>OWS GW D3U7</b> Unité de réutilisation des eaux grises. 7 m3/h.	7,0	3,5 x 0,8 x 2,3	50/50/50	721	7,5
<b>OWS GW D4U9</b> Unité de réutilisation des eaux grises. 9 m3/h.	9,0	4,0 x 0,8 x 2,3	50/50/50	825	7,8
<b>OWS GW D6U14</b> Unité de réutilisation des eaux grises. 14 m3/h.	14,0	5,0 x 1,5 x 2,3	63/63/63	1.023	13,9

\* 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

	D1U2	D2U5	D3U7	D4U9	D6U14
<b>Filtre à disques</b>					
Configuration	1 x 2"	1 x 2"	1 x 2"	2 x 2"	2 x 2"
P max. (bar)	10	10	10	10	10
Modèle	201 AA	201 AA	201 AA	202 AA	202 AA
<b>Ultrafiltration</b>					
Configuration	1 x 1	1 x 2	1 x 3	1 x 4	1 x 6
Flux (Lmh) 25 NTU	40	40	40	40	40
<b>Consommation max.</b>					
Consommation électrique	2,16	1,07	0,90	0,73	0,83
Oxydant (ml/m3)	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70

## Schéma de process

