



OPTIMUM[®]
WATER SYSTEMS

OWS WW MBBR

UNITE D'EPURATION CONTENEURISEE



Unité d'épuration conteneurisée OWS WW MBBR, avec technologie MBBR (Moving Bed Bio Reactor), pour le traitement des eaux résiduaires urbaines, dans le but d'atteindre les limites pour les paramètres de rejet au milieu naturel ou au réseau public.

Solution OWS WW MBBR

- ✓ Unité conteneurisée facilement transportable et mobile.
- ✓ Installation rapide en surface, sans besoin de travaux de génie civil complexes ni excavation.
- ✓ Sans odeurs, et bruit opérationnel minimum.
- ✓ Système MBBR, avec un rapport capacité/espace optimisé, rendement élevé et biologiquement stable pour des pics de charge et débit.
- ✓ Adaptation facile aux besoins futurs, simplement en ajoutant des supports plastiques dans les réacteurs biologiques.
- ✓ Système totalement automatisé, pour l'opération autonome de l'unité sans besoin de personnel qualifié.



Qualité de l'eau traitée

Respect des exigences pour le rejet dans le milieu naturel. Dir. EU 91/271/EEC : DBO ≤ 25 mg/l; DCO ≤ 125 mg/l; MES ≤ 60 mg/l.

Qualité de l'eau à traiter

Eaux résiduaires assimilables aux eaux urbaines : DBO = 300 mg/l; DCO = 750 mg/l; MES < 500 mg/l; Huiles et graisses < 150 mg/l.

Caractéristiques standards

- **POMPE D'ALIMENTATION DES EAUX USEES**

Pompe immergée pour eaux résiduaires A/INOX. Passage de solides : 50 mm. Inclus accessoires pour l'installation et manutention.

- **TAMISAGE FIN**

Tamis rotatif automatique passage 3 mm, avec vis compacteuse de solides. Fabriqué en A/INOX.

- **REACTEURS BIOLOGIQUES AEROBIES MBBR**

Réacteurs biologiques (haute et moyenne charges); fabriqués avec planches en acier de 4mm d'épaisseur, revêtement interne en PRFV et externe anticorrosion. Inclus CARRIERS en plastique (accupant de 30% à 70% du volume des réacteurs). Système d'AERATION avec pompe soufflante à canal latéral connectée au système de distribution d'air avec tuyauterie en HDPE/PVC.

- **DECANTEUR LAMELLAIRE**

Décanteur préfabriqué avec planches en acier de 4mm d'épaisseur, avec revêtement interne en PRFV et externe anticorrosion. Inclus paquet de lamelles en PVC à haute surface de contact, et pompe doseuse de floculant pour la décantation des boues.

- **POMPE DE PURGE DES BOUES**

Pompe immergée pour boues A/INOX. Passage de solides : 35-50 mm. Inclus accessoires pour l'installation et la manutention facile.

- **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**

Equipement complet nécessaire pour le traitement d'épuration, incorporés et donnant la forme à la structure conteneurisée de l'unité.

Options

- Bassin d'homogénéisation préfabriqué; pour l'homogénéisation des charges et refoulement des eaux usées vers l'unité.
- Epaisseur des boues préfabriqué; pour le stockage et l'épaississement des boues extraites de l'unité.

Modèles

	Q max. (m3/jour)	EH	L x W x H (m)*	Poids (kg)	Puissance
OWS WW MBBR 10L Unité d'épuration conteneurisée. 60 EH.	12,0	60	3,25 x 2,13 x 2,06	1.903	2,4
OWS WW MBBR 10M Unité d'épuration conteneurisée. 120 EH.	24,0	120	3,25 x 2,13 x 2,06	2.129	2,7
OWS WW MBBR 10H Unité d'épuration conteneurisée. 160 EH.	32,0	160	3,25 x 2,13 x 2,06	2.250	2,7
OWS WW MBBR 20L Unité d'épuration conteneurisée. 125 EH.	25,0	125	5,75 x 2,13 x 2,06	3.938	2,7
OWS WW MBBR 20M Unité d'épuration conteneurisée. 250 EH.	50,0	250	5,75 x 2,13 x 2,06	4.334	3,8
OWS WW MBBR 20H Unité d'épuration conteneurisée. 350 EH.	70,0	350	5,75 x 2,13 x 2,06	4.648	4,6
OWS WW MBBR 40L Unité d'épuration conteneurisée. 325 EH.	65,0	325	11,85 x 2,13 x 2,06	7.810	4,8
OWS WW MBBR 40M Unité d'épuration conteneurisée. 650 EH.	130,0	650	11,85 x 2,13 x 2,06	8.905	6,1
OWS WW MBBR 40H Unité d'épuration conteneurisée. 850 EH.	170,0	850	11,85 x 2,13 x 2,06	9.521	6,1
OWS WW MBBR 40HCL Unité d'épuration conteneurisée. 375 EH.	75,0	375	11,85 x 2,13 x 2,26	9.504	4,8
OWS WW MBBR 40HCM Unité d'épuration conteneurisée. 750 EH.	150,0	750	11,85 x 2,13 x 2,26	10.753	6,1
OWS WW MBBR 40HCH Unité d'épuration conteneurisée. 1.000 EH.	200,0	1.000	11,85 x 2,13 x 2,26	11.523	6,1

* 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

	10L	10M	10H	20L	20M	20H	40L	40M	40H
MBBR									
Débit d'alimentation (m3/h)	0,5	1,0	1,3	1,0	2,1	2,9	2,7	5,4	7,1
% Carriers	30	50	70	30	50	70	30	50	70
Vol. Total réacteurs (m3)	6,0	6,0	6,0	14,4	14,4	14,4	33,3	33,3	33,3
Consommation max.									
Consommation électrique	0,17	0,09	0,07	0,09	0,06	0,06	0,06	0,04	0,03
Floculant (ml/m3)	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80

	40HCL	40HCM	40HCH
MBBR			
Débit d'alimentation (m3/h)	3,13	6,25	8,33
% Carriers	30	50	70
Vol. Total réacteurs (m3)	38,5	38,5	38,5
Consommation max.			
Consommation électrique	0,05	0,03	0,03
Floculant (ml/m3)	2,80	2,80	2,80

Schéma de process

