



OPTIMUM<sup>®</sup>  
WATER SYSTEMS

## OWS DW LS

UNITE DE POTABILISATION PAR DECANTATION ET FILTRATION SUR SABLE



Unité de potabilisation OWS DW LS, pour l'alimentation en eau potable de population et industries, à travers un traitement par coagulation/floculation, décantation et filtration sur sable.

### Solution OWS DW LS

- ✓ Unité préfabriquée, assemblée et testée en usine, pour permettre son installation et mise en route immédiate sans besoin de travaux génie civil.
- ✓ Coagulation/floculation et décantation lamellaire, pour la clarification de l'eau grâce à l'élimination des solides en suspension de tailles et poids importants.
- ✓ Filtration sur sable, pour l'élimination de solides en suspension de taille supérieure à 30 micron.
- ✓ 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

Respect des exigences de qualité pour l'eau potable établies par les NORMES DE L'OMS ou établies dans la LÉGISLATION SUR L'EAU POTABLE en vigueur dans chaque pays.

### Qualité de l'eau à traiter

EAU DOUCE de très mauvaise qualité; normalement eau de surface en provenance de rivières, lacs, barrages.

- Concentration en solides dissouts; Aucun élément dissout en concentration supérieure aux limites autorisées.
- Concentration en solides en suspension et turbidité; TSS < 300 mg/l, Turbidité < 400 NTU.
- Présence de matière organique et microorganismes pathogènes.

### Caractéristiques standards

- **TUBE FLOCCULATEUR AVEC MELANGEUR STATIQUE**

Tube avec mélangeur statique en PVC, pour assurer le bon mélange et temps de contact nécessaire pour la coagulation/floculation.

- **DOSAGE DE COAGULANT/FLOCCULANT ET AJUSTEMENT DU PH**

Pompes doseuses analogiques pour coagulant et floculant et proportionnelle pour ajustement du pH. Inclu réservoirs pour le dosage avec contrôles de niveau.

- **DECANTEUR LAMELLAIRE**

Décanteur fabriqué en PRFV, avec chambre de tranquillisation et paquet de lamelles en PVC à haute surface de contact.

- **FILTRATION SUR SABLE**

Filtration sur sable et anthracite logés dans un filtre en PRFV. Degrés de filtration : 30 micron. Inclu système de contre-lavage automatique par temporisation ou différence de pression.

- **AJUSTEMENT DU PH DE L'EAU TRAITÉE**

Pompe doseuse proportionnelle pour ajustement du pH. Inclu réservoir pour le 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.

### Modèles

	Q max. (m3/h)	L x W x H (m)	Ø E/S/D (mm)	Poids (kg)	Puissance (kW)
<b>OWS DW LS2</b> Unité de potabilisation. Décantation et filtration sur sable. 2 m3/h.	2,0	3,5 x 1,5 x 2,0	32/32/32	1.386	0,6
<b>OWS DW LS5</b> Unité de potabilisation. Décantation et filtration sur sable. 5 m3/h.	5,0	4,7 x 1,5 x 2,2	40/40/32	2.294	2,3
<b>OWS DW LS10</b> Unité de potabilisation. Décantation et filtration sur sable. 10 m3/h.	10,0	5,6 x 2,0 x 2,2	63/63/50	3.960	2,9
<b>OWS DW LS15</b> Unité de potabilisation. Décantation et filtration sur sable. 15 m3/h.	15,0	7,5 x 2,2 x 2,2	63/63/50	5.286	3,9
<b>OWS DW LS20</b> Unité de potabilisation. Décantation et filtration sur sable. 20 m3/h.	20,0	7,5 x 2,5 x 2,3	75/75/63	7.238	5,7
<b>OWS DW LS30</b> Unité de potabilisation. Décantation et filtration sur sable. 30 m3/h.	30,0	10,0 x 3,0 x 2,3	90/90/75	9.207	5,7
<b>OWS DW LS40</b> Unité de potabilisation. Décantation et filtration sur sable. 40 m3/h.	40,0	11,5 x 2,2 x 2,3	110/110/90	12.188	7,2

\* 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

	LS2	LS5	LS10	LS15	LS20	LS30	LS40
<b>Filtres à sable</b>							
P max. (bar)	8	10	10	10	10	10	10
Vitesse filtration (m/h)	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12
Expansion (%)	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25
Diamètre (mm)	1 x Ø 550	2 x Ø 552	2 x Ø 770	2 x Ø 927	2 x Ø 1.074	2 x Ø 1.226	2 x Ø 1.623
Volume (L)	410	310	712	1.020	1.360	1.840	2.451
Charge d'anthracite (%)	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25
<b>Décanteur lamellaire</b>							
LxWxH (m)	2,1x0,8x1,3	2,6x1,2x2,2	3,5x1,2x2,2	4,5x1,2x2,2	3,5x2,2x2,2	4,5x2,2x2,2	5,5x2,2x2,2
Vol. Lamelle (m3)	0,6	0,6	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0
V. ascensionnelle (m/h)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>Consommation max.</b>							
Consommation électrique	0,28	0,16	0,13	0,15	0,20	0,13	0,13
Coagulant (ml/m3)	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20
Floculant (ml/m3)	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Régulation de pH (ml/m3)	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60

## Schéma de process

