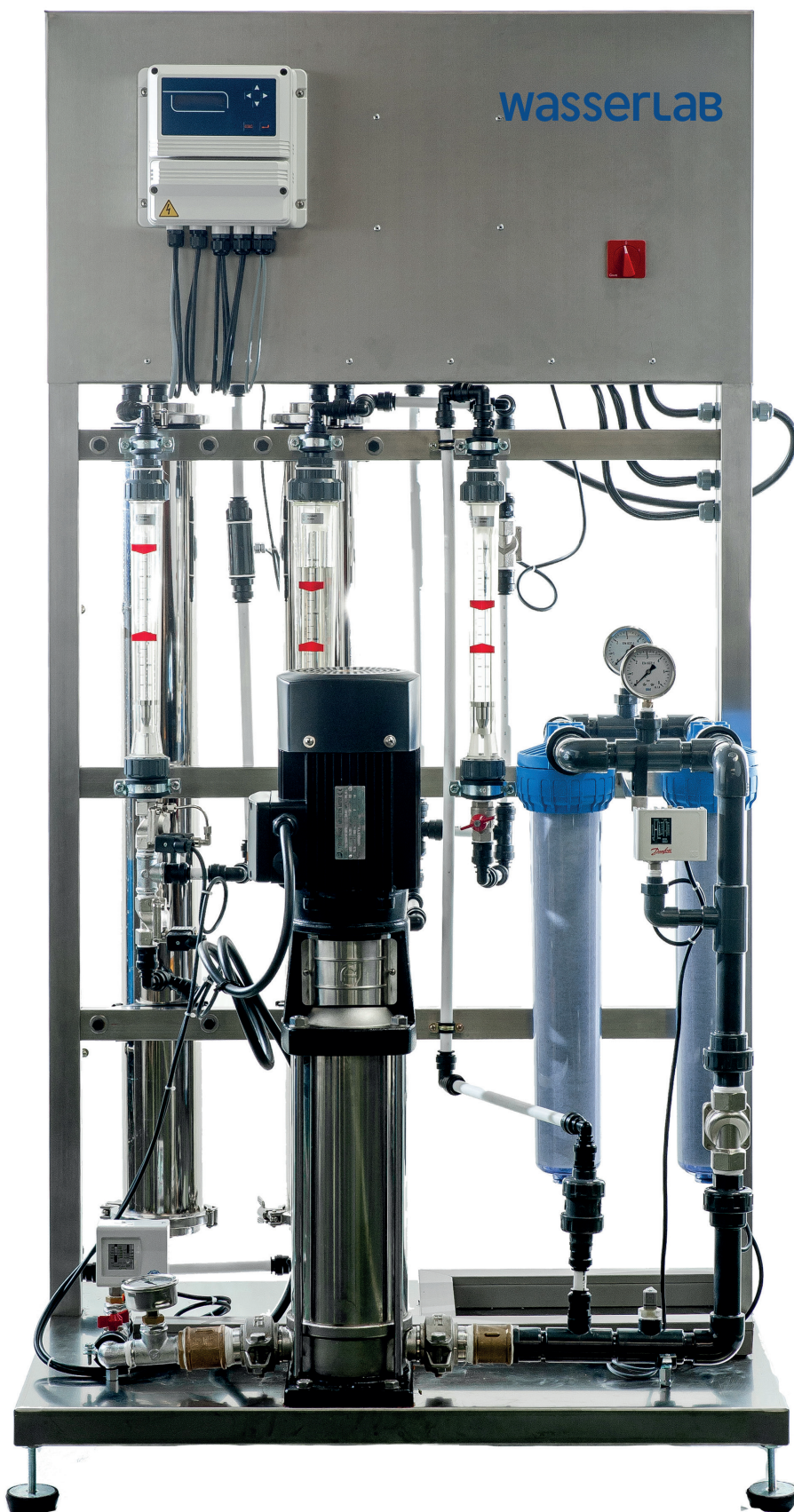




wasserLab

wasserLab

PROCESS 200-400

Équipement industriel pour
la production d'Eau Type II.
200 et 400 l/h

Applications:

- Alimentation centralisée par boucle de distribution.
- Eau de traitement pour des applications dans les secteurs de la biotechnologie, de l'analyse clinique, des cosmétiques, de la chimie, de l'alimentation, de l'énergie et d'autres industries connexes.

Personnalisation de la conception de l'installation selon vos besoins

Efficacité optimale dans l'utilisation de l'énergie et de l'eau, garantissant la consommation la plus faible

PROCESS 200 - 400 produit l'Eau Type II (ASTM D1193) avec des versions de production de 200 et 400 litres par heure avec la qualité suivante:

Version UV: ces valeurs sont typiques et peuvent varier en fonction de la nature et de la concentration des contaminants dans l'eau d'alimentation.
2. Débits nominaux +10 % entre 10 et 35 °C. Écart supplémentaire de -3 % pour chaque degré Celsius dans la plage comprise entre 10 °C et 5 °C.

Conductivité	<1 µS
COT ¹	<30 ppb
Nombre de bactéries ¹	≤0,01 ufc/ml
Particules >0,22 µm/ml ¹	<1
Débit de production ²	200 - 400 l/h

Versions

MODÈLE	RÉFÉRENCE	QUALITÉ DE L'EAU	DÉBIT SORTIE	CONSOMMATION RECOMMANDÉE
PROCESS 200	PA200DA	Eau Type II	200 l/h	2 000 litres / jour
PROCESS 400	PA400DA	Eau Type II	400 l/h	4 000 litres / jour

Toutes les versions peuvent être équipées d'une lampe UV et d'un filtre final de 0,22 µm.

Système modulaire composé des éléments suivants:

Prétraitement

Au cours de cette phase, les particules d'une taille égale ou supérieure à 1 micron, 99,99 % de l'hypochlorite et la plupart des matières organiques présentes dans l'eau d'entrée sont éliminées.

Le système se compose de deux éléments: un filtre minéral pour retenir les solides en suspension et un déchlorateur automatique pour éliminer le chlore et les matières organiques.



Équip.	Filtre minéral	Déchlorateur
200	Réf. FSA6073 (30 kg)	Réf. DCL6072 (50 L)
400	Réf. FSA6066 (70 kg)	Réf. DCL6081 (80 L)

Les deux éléments sont constitués d'une bouteille en polyester renforcé de fibre de verre avec un distributeur d'eau interne.

Une minuterie contrôle le rinçage automatique sans interrompre l'alimentation en eau.

Osmose inverse

Un système à membrane d'osmose inverse haute performance élimine jusqu'à 99,95 % des matières organiques (plus de 150 daltons) de l'eau et 94 à 99 % des solides dissous totaux (TDS).

Cadre en acier inoxydable 316 et pompe haute pression.

Récupération des eaux rejetées

Le système récupère entre 30 % et 40 % des eaux rejetées, améliorant ainsi la conversion du système et optimisant la consommation d'eau.

Phase de purification avec des résines échangeuses d'ions

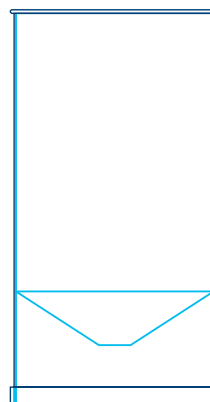
L'Eau Osmosée passe à travers une résine échangeuse d'ions cationiques/anioniques à lit mixte, qui retient les quelques sels dissous dans l'eau, fournissant ainsi une eau purifiée de type II de qualité analytique, conformément à la spécification ASTM (American Society for Testing and Materials), avec une conductivité inférieure à 1 µS/cm.

Le système comprend des bouteilles de résine de 22 litres, dont le nombre et la disposition sont déterminés par la conception de l'installation.

Stockage

L'eau Type II produite est accumulée dans un réservoir atmosphérique à fond conique pour faciliter la vidange, le nettoyage et la désinfection.

Sa taille est adaptée aux exigences du processus et son remplissage est contrôlé par un système de flotteur à niveau automatique.



Lampe UV et filtre final 0,22 µm (version UV)

Afin de garantir le contrôle microbiologique de l'eau purifiée, l'équipement est équipé d'une lampe ultra-violette qui exerce des fonctions bactériostatiques et germicides, émettant une longueur d'onde de 254 nm.

Pour répondre à des exigences microbiologiques encore plus strictes (<0,01 ufc/ml), le système intègre un filtre final en ligne de 0,22 µm afin de retenir les micro-organismes pouvant être présents dans l'eau finale, garantissant ainsi que l'eau purifiée répond à des normes de qualité microbiologique élevées.

Automatic safety system for the supply of purified water

The equipment includes a function, activated manually, which allows the production of purified water autonomously and independently of the reverse osmosis stage, in case of equipment failure.

Automatisation et surveillance

Il est équipé d'un microprocesseur qui démarre ou arrête automatiquement l'équipement en fonction du volume d'eau accumulé dans le réservoir.

Le microprocesseur surveille en permanence tous les paramètres du processus de purification:

- La pression de fonctionnement du module d'osmose inverse.
- Les heures de fonctionnement réel de l'équipement.
- Mesure de la conductivité de l'eau d'alimentation (µS/cm).
- Mesure de la conductivité de l'eau perméable du module d'osmose inverse (µS/cm).
- Mesure de la conductivité de l'Eau Type II produite (µS/cm).
- Température de l'eau (°C).

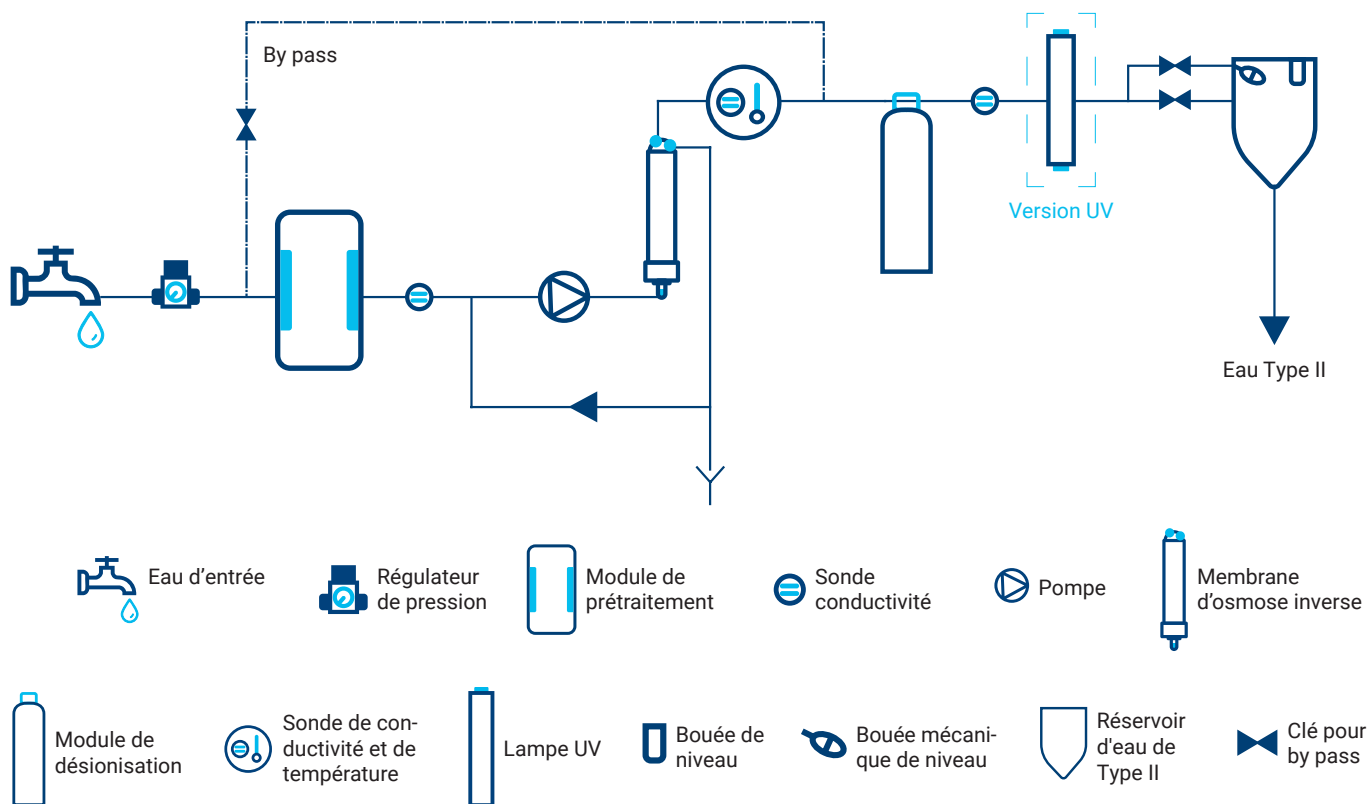
Un conductimètre supplémentaire de l'eau produite est placé dans la dernière étape de déionisation et mesure la qualité de l'eau nouvellement produite.

Le logiciel permet à l'utilisateur de réaliser la personnalisation de la valeur critique de conductivité de son eau. L'équipement vous alertera par un message visuel et sonore lorsque le Module de désionisation devra être remplacé, en fonction de la valeur définie.

Maintenance et étalonnage

Le logiciel permet le réglage et l'étalonnage du conductimètre à l'aide d'un étalon certifié traçable selon les normes nationales du Deutscher Kalibrierdienst (DKD) allemand.

Schéma hydraulique



Exigences d'installation

Électricité:

- Une prise de courant CETAC triphasée 380 V-3F, 3 pôles + neutre + terre 16 A.
- Trois prises de courant 230 VCA.
- Un panneau de protection.
- Connexion à la terre à une distance maximale de 2 mètres de l'équipement.

Eau d'entrée:

- Source: eau d'entrée ou eau prétraitée
- Débit: >10 l/min
- Raccordement à l'eau du robinet: filetage mâle 3/8"
- Évacuation à proximité (maximum 3 mètres) avec un débit >10 l/min.
- Pression: >2,5 bars
- Conductivité: <2 000 µS/cm
- pH: 4 - 10
- Dureté¹: <300 ppm CaCO₃
- Turbidité: <1 NTU
- COT: <50 ppb
- CO₂: <30 ppm
- Silice: <30 ppm
- Chlore libre: <1,5 ppm
- SDI: <7
- Température: 5 - 35 °C

1. Si la dureté dépasse 300 ppm CaCO₃, un adoucisseur d'eau doit être installé.

Spécifications:

Dimensions / poids:

- **Filtre minéral:**
 - Réf. FSA6073: 26 x 108 cm (diamètre x hauteur) / 30 kg.
 - Réf. FSA6066: 34 x 160 cm (diamètre x hauteur) / 70 kg.
- **Déchlorateur:**
 - Réf. DCL6072: 26 x 160 cm (diamètre x hauteur) / 50 kg.
 - Réf. DCL6081: 34 x 160 cm (diamètre x hauteur) / 80 kg.
- **Équipement d'osmose:** 170 x 90 x 70 cm (H/L/P/P) / 120 kg.
- **Bouteille de déionisation:** 20 x 92 cm (D/H) / 30 kg.

Niveau sonore: < 50 dB.

Consommation et puissance:

	Équipement 200 l/h	Équipement 400 l/h
Consom- mation	2,5 kW	2,5 kW
Puissance	6,25 A	6,25 A

WasserLab

Water Purification Systems

Wasserlab®

Nous sommes des fabricants d'équipements de purification de l'eau avec une vaste expérience dans l'installation de solutions dans **de multiples secteurs**.

Nous offrons **des conseils personnalisés** dans le choix de l'équipement et nous fournissons **une assistance technique complète** pour garantir un fonctionnement optimal.

Pol. Ind. Comarca II Calle E, N° 3. 31191 Barbatáin - Navarra (Espagne)

T. +34 948 186 141 - info@wasserlab.com

www.wasserlab.com

