

Osmoseur OmniaPure XS Touch UV-TOC



DESCRIPTION

Sert à purifier et déminéraliser l'eau. Permet d'obtenir une eau osmosée, c'est à dire, débarrassée de la majeure partie des particules solides, ions et microorganismes contenus dans une eau potable

L'OmniaPure XS Touch (UV-TOC en version standard) permet, à partir d'une eau préalablement déminéralisée, la production d'une eau de type ASTM I avec une valeur de TOC < 10 ppb. Les endotoxines, les nucléases et les protéases peuvent également être éliminées pour les applications en culture cellulaire (version UV-TOC/UF sur demande).

Équipé d'un distributeur avec commande tactile, port USB et TOC-mètre, le système OmniaPure XS Touch est ergonomique et simple d'utilisation. Il convient à des besoins de 20 à 100 L d'eau par jour.

Afin d'assurer qualité maximale de l'eau ultrapure avec la plus longue durée de vie possible des consommables, le

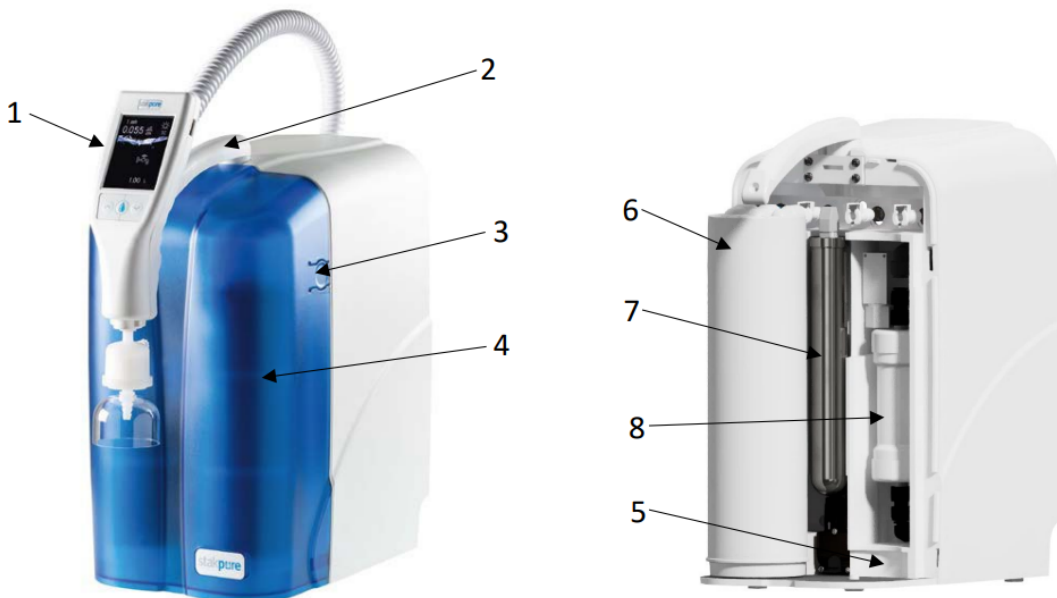
Le système OmniaPure xs doit être alimenté en eau dès une étape de prétraitement.

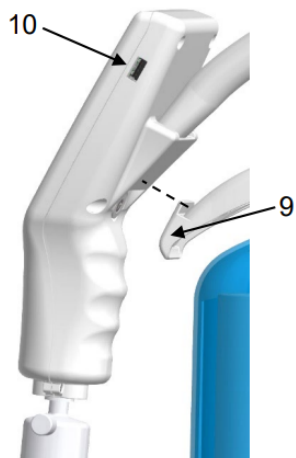
L'eau ultrapure traitée n'est pas propre à la consommation.

Le système ne doit pas être utilisé pour la production de produits pharmaceutiques et n'est pas un dispositif médical.

Cette machine combine l'efficacité des ressources, la durabilité et la recyclabilité avec les normes de qualité les plus élevées permettant de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre tout au long de la vie du produit.

PARTIES DE L'OSMOSEUR:





- 1 : Distributeur OptiFill amovible avec unité de commande intégrée et port USB
- 2. Bras distributeur rotatif
- 3 : Fermeture à pression
- 4 : Capot de protection amovible
- 5 : Espace pour la cartouche de prétraitement (pas sur la photo)
- 6 : Cartouche d'eau ultra-pure
- 7 : Réacteur UV
- 8 : Module d'ultrafiltration
- 9 : Admission du distributeur
- 10 : Port USB

APPLICATIONS

L'eau ultrapure produite est utilisée comme solvant ou agent de rinçage dans une grande variété de méthodes telles que la chromatographie liquide à haute performance (HPLC), la chromatographie ionique (CI), spectrométrie d'absorption (SAA), analyse par ultratracés, etc. Il est également utilisé dans une variété de produits chimiques et

applications biochimiques telles que la préparation de réactifs, la culture de cellules, ICP-MS, analyse de TOC, rétention des Dnases et RNases et microbiologie.

Possibilité d'applications médicales.

CARACTERISTIQUES

Conductivité $\mu\text{S}/\text{cm}$: 0.055

Résistivité Mohms.cm: 18.2

Teneur en bactérie en UFC/ml : < 0.01

Teneur en particules par mL : moins de une particule > 0.2 μm

Débit de distribution : jusqu'à 2L/min

Pression d'alimentation en bar, min/max : 0.5/6

Alimentation 240v/60Hz

Dimensions L x P x H mm : 240 x 435 x 530

Poids : 14 kg

Specifications	OmniaTap xs [™] 8 UV-TOC	OmniaTap xs [™] 8 UV-TOC/UF
Ultrapure water values type II		
Pure water performance at 15 °C [l/h]	8	8
Conductivity at 25 °C [µS/cm]	0.067 up to 0.1	0.067 up to 0.1
Resistance at 25 °C [MΩ x cm]	15 up to 10	15 up to 10
Ultrapure water values type I		
Conductivity at 25 °C [µS/cm]	0.055	0.055
Resistance at 25 °C [MΩ x cm]	18.2	18.2
TOC-value* [ppb]	< 2	< 5
TOC monitor	yes	yes
Dispensing performance [l/min.]	up to 2	up to 2
Individually adjustable dispensing volume [liters]	0.05 up to 25	0.05 up to 25
Particles** > 0.2 µm [1/ml]	< 1	< 1
Bacteria** [KBE/ml]	< 0.01	< 0.01
Pyrogens (Endotoxins)*** [EU/ml]	–	< 0.001
RNase*** [pg/ml]	–	< 1
DNase*** [pg/ml]	–	< 5
Proteases*** [µg/ml]	–	< 0.15
*The values given are typical and may vary depending on the quality of the feed water	** With sterile filter capsule 0.2 µm or bio filter capsule	*** With ultrafilter/bio filter capsule
Feedwater requirements		
Tap water according to DIN 2000		
Feedwater pressure [bar]	0.5 up to 6	0.5 up to 6
Feedwater temperature [°C]	+2 up to 35	+2 up to 35
Conductivity at 25 °C [µS/cm]	< 2000	< 2000
Colloid index SDI	< 10	< 10
Dissolved CO ₂ [ppm]	< 30	< 30
Free chlorine [ppm]	< 3	< 3
TOC [ppm]	< 1	< 1
Hardness [as CaCO ₃]*	< 300	< 300
Silica [ppm]	< 30	< 30
pH range	4 up to 10	4 up to 10
* For higher values, pre-treatment must be carried out upstream		
Technical data		
Feedwater connection	R3/4*	R3/4*
Electrical connection [Volt/Hz]	90–240/50–60	90–240/50–60
Connected load [W]	120	120
Ambient temperature [°C]	+2 up to 35	+2 up to 35
Printer port	RS232	RS232
Data port	USB-A	USB-A
Dimensions* [W x H x D mm]	253 x 530 x 520	253 x 530 x 520
Weight dry [kg]*	19	19
Dimensions production unit under table [W x H x D mm]	253 x 420 x 435	253 x 420 x 435
Weight production unit dry [kg]	18	18
Dimensions OptiFill [™] wall dispenser [W x H x D mm]	100 x 520 x 460	100 x 520 x 460
Weight wall dispenser [kg]	2.4	2.4
Dimensions OptiFill [™] bench dispenser [W x H x D mm]	150 x 580 x 450	150 x 580 x 450
Weight bench dispenser [kg]	8	8
* With OptiFill [™] dispenser		

FONCTIONNEMENT

L'eau ultrapure répond aux exigences respectives de l'ASTM, normes ISO, USP et CLSI.

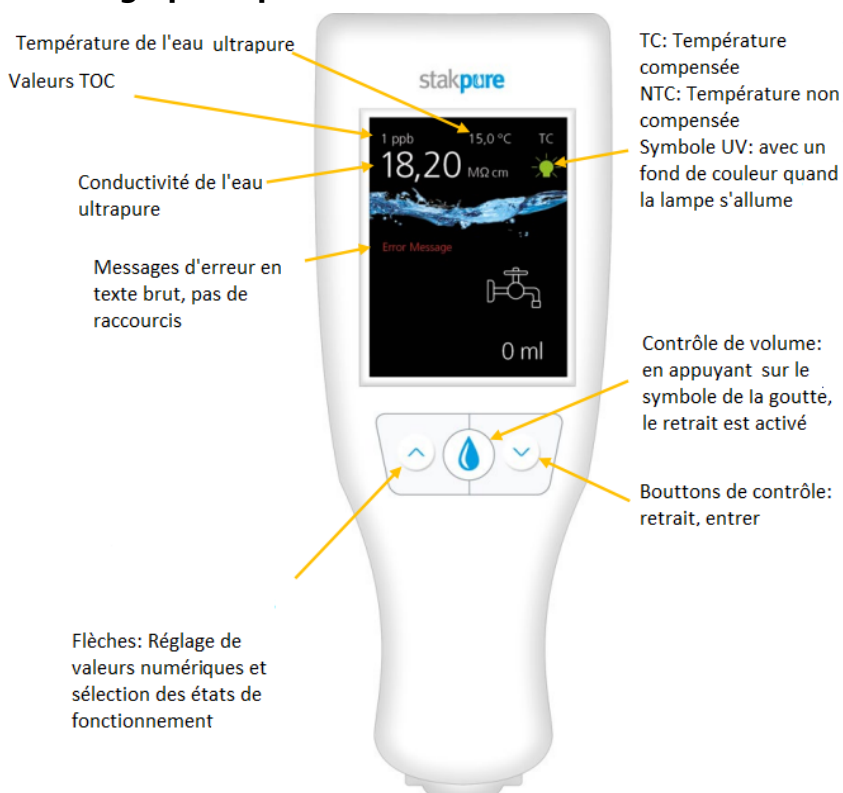
Pour le traitement, l'eau (eau d'alimentation) qui a déjà été prétraitée par osmose inverse, distillation ou la déionisation est introduite dans le système OmniaPure xs. L'eau d'alimentation s'écoule d'abord à travers la cartouche de prétraitement, qui élimine déjà une grande partie des ions et des composés organiques. La qualité de l'eau prétraitée de manière appropriée ainsi que l'état de la cartouche de prétraitement sont surveillés en permanence par la première mesure de conductivité (LF1). Les valeurs actuelles de la mesure de conductivité peuvent être affichées sur l'écran de l'unité de fonctionnement/retrait (OptiFill Dispenser) à des fins de contrôle.

Dans l'étape suivante, l'eau est pompée dans le réacteur UV, où le rayonnement UV est utilisé pour photo oxyder les substances organiques. L'eau s'écoule ensuite à travers la cartouche d'eau ultrapure, qui élimine ions restants. Enfin, pour éliminer un maximum de composés non ionisés, l'eau

est filtrée à travers un module d'ultrafiltration (uniquement chez OmniaPure xs UV-TOC/UF). Avant que l'eau ne soit distribuée par le distributeur OptiFill, la qualité de l'eau ultrapure et l'état des consommables est surveillé à l'aide d'une conductivité compensée en température mesure (LF2). Les valeurs de conductivité mesurées et la température sont affichées à l'écran du distributeur OptiFill.

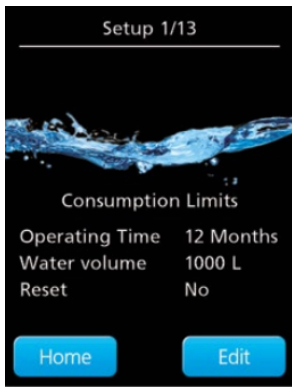
Comme étape finale du traitement, l'eau ultrapure passe à travers un filtre stérile immédiatement avant d'être retirée. Afin d'assurer en permanence une qualité d'eau ultrapure élevée, l'eau ultrapure circule périodiquement à travers la cartouche échangeuse d'ions (F2), le réacteur UV et le module d'ultrafiltration (uniquement avec OmniaPure xs UV-TOC/UF).

Affichage principal:



Détails du fonctionnement:





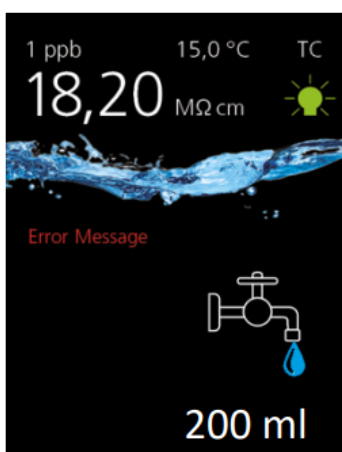
Après avoir appuyé sur la touche de fonction « Edit », la ligne sélectionnée est surligné en rouge. Une autre valeur peut être sélectionnée en appuyant sur la touche fléchée « ^ ».

L'entrée est activée à l'aide de la touche goutte et la commande curseur passe au premier chiffre. Utilisez le bouton goutte pour déplacer le curseur à la position à modifier et utilisez les touches fléchées pour définir la valeur souhaitée.

Confirmez ensuite la saisie avec «Enter» et quittez le menu avec le bouton «Home».

Métrique du volume d'eau à retirer: (Important: évacuer 100mL d'eau en amont afin de s'assurer que l'eau soit en bonne condition d'utilisation sachant que de l'eau reste bloquée dans le tube des opérations de retrait antérieures.

Le mode de retrait s'active en appuyant sur le bouton "goutte" sous le bouton retrait de l'écran. Dans l'affichage des retraits, vous avez la possibilité de sélectionner l'un des valeurs de retrait prédéfinies. Vous pouvez sélectionner l'une des valeurs par défaut (voir le tableau ci-dessous) à l'aide de la flèche et confirmez avec la touche goutte. En appuyant à nouveau sur le bouton goutte, vous lancez le processus de retrait, qui est automatiquement arrêté lorsque la valeur de retrait définie est atteinte. Cependant, vous pouvez arrêter la distribution d'eau à tout moment en appuyant à nouveau sur ce même bouton. Vous pouvez voir la quantité de l'eau en cours de prélèvement sur l'écran pendant le retrait de l'eau. La conductivité de l'eau ultrapure est affichée pour vérifier la qualité de l'eau.



Preselectable withdrawal quantity in ml								
50	100	150	200	250	300	400	500	600
800	1000	2000	3000	5000	10000	20000	25000	

NB: Preselectable withdrawal quantity in ml = Quantité de prélèvement présélectionnable en ml

Commande:

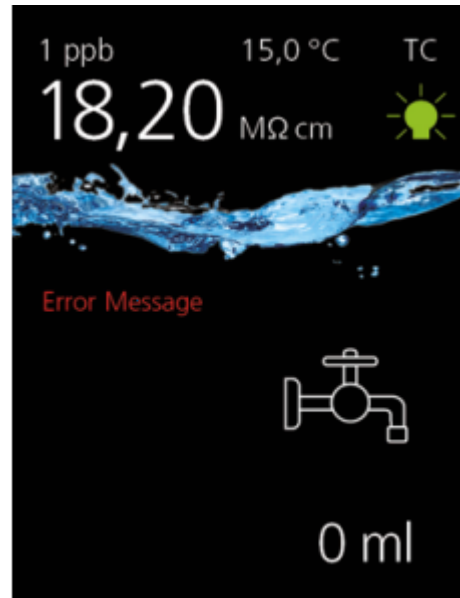
Dès que l'alimentation électrique du système OmniaPure xs est établie, le système démarre et le nom du système, le numéro de série et la version du logiciel s'affichent pendant 3 secondes.

L'affichage principal apparaît.

Start



Affichage principal



Information pour les fabmanagers:

Retirez maintenant au moins 2 litres d'eau en appuyant sur le bouton de retrait et jetez l'eau. Le système est maintenant prêt à l'emploi. Il est automatiquement en mode recirculation. Au début, la conductivité peut encore être un peu plus élevée, mais elle s'améliore au cours de l'opération de recirculation.

SOURCES

https://www.grosseron.com/omniapure-xs-touch-asd_48-117-1-494-1-21323.html

https://cloup.fr/files/fiches/22.06.21_Omnia_xs_touch_EN_fiche.pdf?21102024

https://treion.co.il/wp-content/uploads/2023/10/TREION%E2%84%A2-OmniaPure-xs-touch-EN_Operating-Manual.pdf

Revision #14

Created 24 January 2025 15:33:13 by Perez Guerrero Rafael

Updated 16 May 2025 14:36:12 by Perez Guerrero Rafael