

# Terion® S



Unité de production d'eau déminéralisée standard à skid unique

L'unité standard à skid unique TERION® S combine l'osmose inverse et l'électrodéionisation en continu pour produire de l'eau déminéralisée de haute qualité qui répond aux normes mondiales de laboratoire et industrielles les plus exigeantes. Systèmes Plug & Play standardisés montés sur skid adaptés au transport dans un conteneur. 7 modèles disponibles. Toutes les versions disponibles sont conformes aux normes européennes.



Pharma



Energie

Industrie  
Général

Laboratoire



Electronique



Hydrogène



## ✓ CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Conçu pour produire de l'eau déminéralisée jusqu'à 18 MΩ-cm
- Taux de rejet des sels minéraux par les membranes haute pression supérieur à 99,5%
- Connectivité HUBGRADE : le panneau de commande HMI/PLC centralise toutes les opérations et données pour la surveillance et le contrôle à distance
- FAT y compris les tests humides
- Systèmes Plug & Play standardisés montés sur skid adaptés au transport dans un conteneur, permettant des délais de livraison courts, une installation et une mise en service rapides
- Nouveau panneau de contrôle tactile RO40, plateforme conviviale
- VFD pour le contrôle de la pompe HP dans tous les modèles

### PRODUITS CHIMIQUES HYDREX®

Nos produits chimiques de traitement de l'eau Hydrex 4000, développés par Veolia Water Technologies, doivent être utilisés pour un fonctionnement optimisé de l'installation (anti-calcaire et NEP)

## 💧 APPLICATIONS

- Traitement de l'eau d'alimentation des chaudières
- Production d'eau d'analyses de type 2
- Production d'eau de process industriel
- Production d'eau pour stérilisation
- Production d'eau ultra-pure

## + OPTIONS

- Sonde de pH de l'eau concentrée
- Dégazeur de CO<sub>2</sub> à membrane – mode balayage
- Dégazeur de CO<sub>2</sub> à membrane – mode sous vide
- FAT présentiel réalisée en usine.

### SERVICES ASSOCIÉS

Le service après-vente et les équipes d'assistance locales garantissent des programmes d'entretien préventif et correctif pour assurer le bon fonctionnement à long terme des installations.





### Paramètres d'exploitation du système

Modèle	Unité	110	250	500	1000	2000	3000	4000
Débit nominal du perméat	m <sup>3</sup> /h	0.11	0.25	0.5	1.00	2.00	3.00	4.00
Débit nominal d'eau d'alimentation	m <sup>3</sup> /h	0.15	0.35	0.70	1.40	2.81	4.40	5.61
Flux de conception typique	l/h/m <sup>2</sup>	28						
Rendement	%	RO 75% - CEDI 95%						
Puissance installée <sup>(1)</sup>	kW	1.75	2.50	3.10	3.30	5.20	7.70	9.80

<sup>(1)</sup> Puissance conçue sans les options. Pour une installation complète avec options, revoir les formules ou contactez-nous

### Dimensions du système

Modèle	Unité	110	250	500	1000	2000	3000	4000
Longueur totale installée	m	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.00	1.00
Largeur totale installée	m	1.05	1.05	1.05	1.30	1.30	1.35	1.35
Hauteur totale installée	m	1.48	1.48	1.48	2.34	2.34	2.78	2.78
Poids à vide	kg	200	220	250	300	350	550	600
Poids en fonctionnement	kg	225	245	290	350	400	680	750
Configuration	-	1:0:0x1	2:0:0x1	2:0:0x1	1:1:0x2	2:2:1x2	1:1:0x2	1:1:0x2

### Connexions de tuyaux

Modèle	Unité	110	250	500	1000	2000	3000	4000
Alimentation	-	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"
Détournement du perméat	-	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	Rp 3/4"	Rp 3/4"	Rp 1"	Rp 1"
Concentrat	-	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 3/4"	Rp 3/4"
Produit CEDI	-	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/4"
Dérivation du produit CEDI	-	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/4"
Concentrat CEDI	-	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"

### Exigences en eau d'alimentation

Paramètre	Unité	Valeur
Température minimum de l'eau	°C	5
Température maximum de l'eau <sup>(2)</sup>	°C	30
Pression d'alimentation min	barg	1.5
Pression d'alimentation max	barg	6
Indice de colmatage max. ou SDI	-	<3
Turbidité max. de l'eau entrante	NTU	1
Teneur max. en sel (exprimée en TDS)	mg/l	750
Dureté maximum totale de l'eau entrante	mg/l CaCO <sub>3</sub>	10
Max entrée CO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>	mg/l	< 4
Silice maximum	mg/l	10
COT max. de l'eau entrante	mg/l	1
Cl <sub>2</sub> libre max. dans l'eau entrante	mg/l	0

<sup>(2)</sup> Plage de température différente sur demande

<sup>(3)</sup> Sans dégazeur

### Qualité typique de l'eau traitée

Paramètre	Unité	Valeur
Conductivité moyenne	µS/cm	0.1
Silice SiO <sub>2</sub>	ppb	< 30
Sodium + potassium (Na + K)	ppb	< 10
Sodium (Na +)	ppb	< 10

Conçu et fabriqué par Solys Veolia

[www.veoliawatertechnologies.com](http://www.veoliawatertechnologies.com)

### Conditions environnementales

Paramètre	Unité	Valeur
Température ambiante min.	°C	5
Température ambiante max. <sup>(4)</sup>	°C	40
Humidité maximum	%	90

<sup>(4)</sup> 30°C en cas d'option de dégazeur au CO<sub>2</sub>

### Matériaux de construction

Skid	Aluminium
Panneau de contrôle	Acier au carbone recouvert d'époxy
Tuyauterie basse pression	POM, PA, PE, PP-H
Tuyauterie haute pression	SS316L

### Exigences d'alimentation

Paramètre	Unité	Valeur
Tension <sup>(5)</sup>	V	380-420
Fréquence	Hz	50/60
Nombre	-	3

Paramètre	Unité	Valeur
COT (carbone organique total)	ppb	< 200
Pression d'air comprimé	barg	5.5
Débit d'air comprimé	Nm <sup>3</sup> /h	2-40



\*Produit fabriqué par Solys dont le système qualité a été certifié ISO 9001 par Bureau Veritas Certification.