



DEMINERALISATEUR SILEX TYPE 1C





INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

DEMINERALISATEUR SILEX

TYPE 1C

Table des matières

1.	PREFACE	3
2.	GENERALITES	3
2.1.	Description de l'installation	3
2.2.	Qualité d'eau d'alimentation requise.....	3
2.3.	Conductivité et sels dissous	3
2.4.	Stockage des charges	4
2.5.	Utilisation.....	4
3.	CONSIGNES D'INSTALLATION	5
3.1.	Installation en gravitaire	5
3.2.	Installation en pression	6
4.	CONDUCTIVIMETRE	7
4.1.	Secon V3-10	7
5.	CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT	8
5.1.	Remplacement de la charge SILEX	8
5.2.	Retour de la charge SILEX saturée	8
6.	ELIMINATION DE LA STATION	9
7.	CONSOMMABLES ET PIECES DETACHEES	9
7.1.	Cartouches et régénération	9
7.2.	Pièces détachées.....	9



1. PREFACE

Pour un fonctionnement correct de l'appareil, se conformer strictement aux instructions de cette notice. Les dysfonctionnements dus au non-respect des consignes d'installation, de mise en route, de réglage ou de maintenance ne pourront être pris dans le cadre de la garantie.

2. GENERALITES

2.1. Description de l'installation

Une installation complète comprend un carter, une charge et un conductivimètre, à fixer au mur, qui indique en continu la conductivité de l'eau déminéralisée produite.

La charge SILEX contient des résines mélangées (anion et cation) régénérées qui enlèvent les sels dissous de l'eau brute. Lorsque les résines sont saturées, elles peuvent être régénérées, en nos ateliers :

EUROWATER
55, chemin de Mûre
Bâtiment G
69780 SAINT PIERRE DECHANDIEU
Tel : 04 72 48 22 70

La charge nous est retournée pour régénération et vous sera ensuite renvoyée prête à l'emploi.

2.2. Qualité d'eau d'alimentation requise

Les charges SILEX ne seront utilisées que dans le cas de traitement d'eaux normalement chargées en sels dissous et dont la température ne dépassera pas 35°C. L'eau brute ne doit pas contenir de fer, de manganèse, d'huile ou de matières organiques en quantité importante. La plupart des eaux distribuées répondent à ces conditions.

2.3. Conductivité et sels dissous

Le conductivimètre mesure en permanence la conductivité de l'eau déminéralisée en $\mu\text{S}/\text{cm}$, ce qui représente la teneur en sels dissous de l'eau. Plus elle est faible, plus la qualité de l'eau est bonne.

Exemples :

Eau distillée 7 – 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Eau distillée sur déminéralisateur SILEX < 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$



2.4. Stockage des charges

Les charges seront stockées dans un local frais, voire au réfrigérateur (4-8°C), mais ne doivent pas être stockées à des températures inférieures à 0°C. En cas de températures élevées, la capacité des charges peut être réduite par le développement de micro-organismes. Les charges ne doivent pas être asséchées, de façon à ne pas endommager les résines.

2.5. Utilisation

Stockées au réfrigérateur, les charges peuvent être utilisées jusqu'à 6 mois après leur livraison ou 3 mois à température ambiante. Il est important que les charges soient stockées et manipulées dans des conditions qui permettent de limiter au maximum le risque de contamination par l'environnement ou l'opérateur.



3. CONSIGNES D'INSTALLATION

3.1. Installation en gravitaire

1. Le SILEX est fixé au mur, près d'une vanne d'arrêt, au moyen du système de fixation fourni. L'arrivée d'eau de l'unité est ajustée par une vanne de réglage.
2. Le débit maximal admissible sur cet appareil est de 2 litres/minute. Si le débit d'entrée est supérieur, il faudra installer une vanne de réglage sur l'entrée du SILEX pour ne pas dépasser 2 litres/minute.
3. L'eau arrive par le côté droit de l'unité et l'eau déminéralisée repart par le côté gauche, au moyen du tuyau (PVC ou autre matériau résistant à la corrosion) raccordé sur les embouts de connexion.
4. **N.B.** : dans certain cas, un re-largage limité et temporaire de particules de résines inférieures à 0,5 mm pourrait se produire. Si ce phénomène est gênant pour les appareils en aval, prévoir l'installation d'un filtre à la sortie de l'unité SILEX (fig. 1 pos 13)
5. Prévoir une vanne de réglage entre l'alimentation et l'unité SILEX. Contrôler et suivre les recommandations locales.

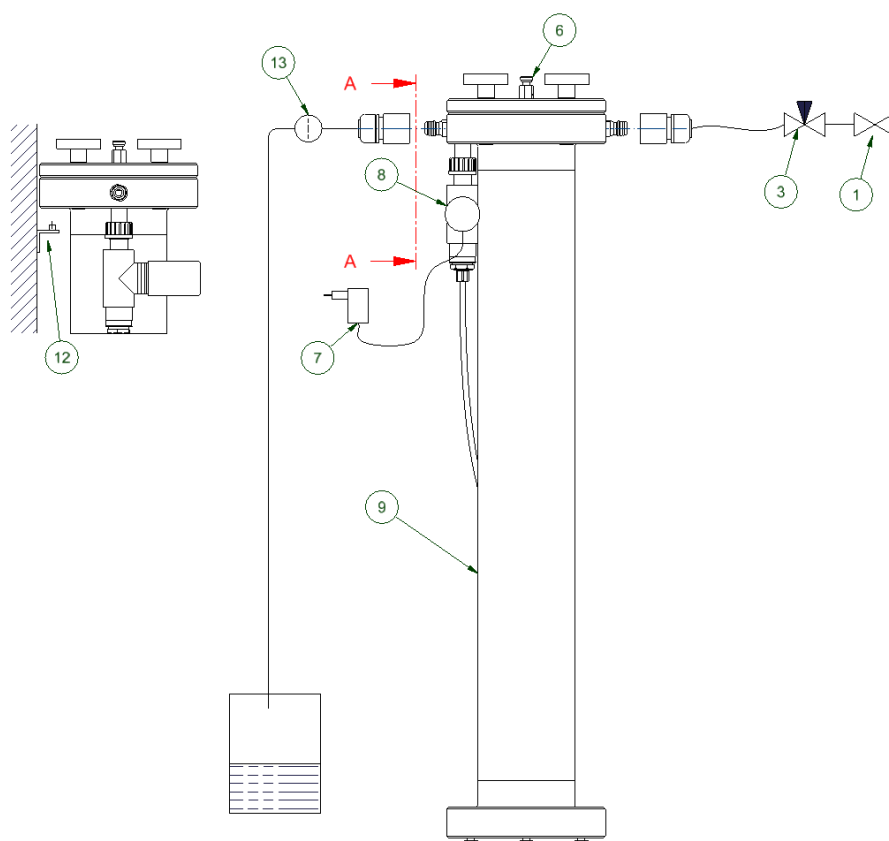


Figure 1 – installation en gravitaire

1. Vanne d'arrêt	7. Transformateur	12. Système de fixation
3. Vanne de réglage	8. Conductivimètre	13. Filtre
6. Purgeur d'air	9. SILEX unité	

Répond à la norme EN 61010-1 paragr. 1.4. L'installation est classée sous la catégorie II.
Le transformateur répond à la norme EN 60742.



3.2. Installation en pression

1. Fixer le SILEX au moyen du système de fixation fourni.
2. La pression maximale admissible est de 6 bars. En cas, de surpression, de retour d'eau ou d'augmentation de température pendant un arrêt, prévoir éventuellement un réducteur de pression (pos. 4), vase d'expansion (pos. 10), ou une soupape (pos.11) à l'entrée de l'unité.
3. Prévoir une vanne d'arrêt sur l'arrivée d'eau pour isoler l'appareil lors du changement de la charge.
4. Le débit maximum sur cet appareil est de 2 litres/minute. Prévoir éventuellement une vanne de réglage pour éviter le dépassement de ce débit maximal.
5. L'eau arrive par le côté droit de l'unité et l'eau déminéralisée repart par le côté gauche, au moyen du tuyau (PVC ou autre matériau résistant à la corrosion) raccordé sur les embouts de connexion.
6. **N.B.** : dans certain cas, un re-largage limité et temporaire de particules de résines inférieures à 0,5 mm pourrait se produire. Si ce phénomène est gênant pour les appareils en aval, prévoir l'installation d'un filtre à la sortie de l'unité SILEX (fig. 2 pos. 13)
7. Prévoir un clapet anti retour (pos. 2) entre l'alimentation et l'unité SILEX. Vérifier et suivre les paramètres.

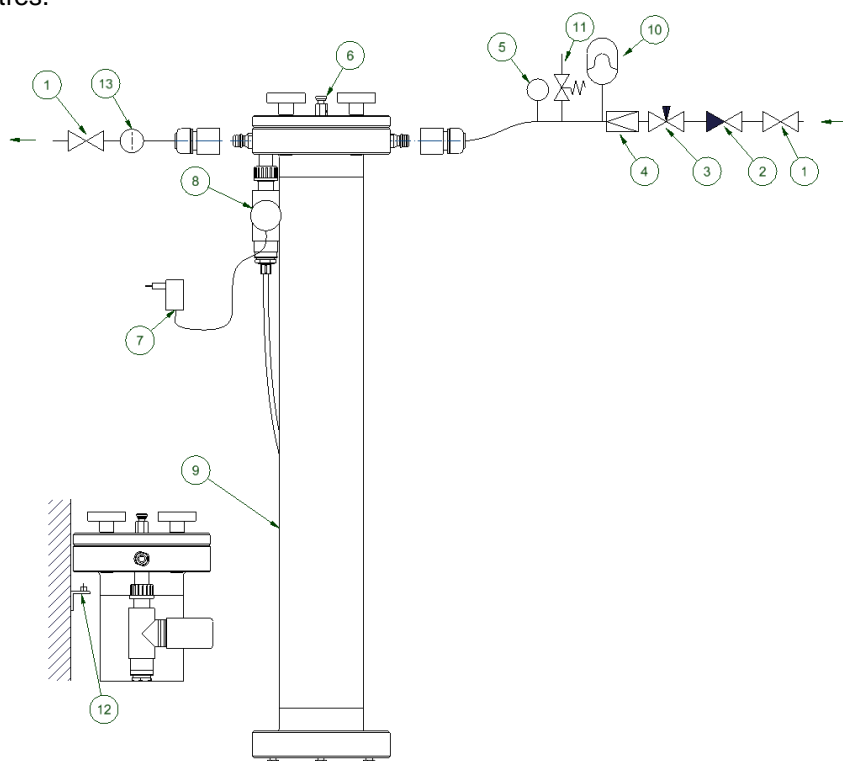


Figure 2 - Installation en pression

1. Vanne d'arrêt	6. Purgeur d'air	11. Soupape de sécurité
2. Clapet anti retour	7. Transformateur	12. Système de fixation
3. Vanne de réglage	8. Conductivimètre	13. Filtre
4. Détendeur	9. SILEX unité	
5. Manomètre	10. Ballon d'expansion	

Répond à la norme EN 61010-1 paragr. 1.4. L'installation est classée sous la catégorie II.
Le transformateur répond à la norme EN 60742.



4. CONDUCTIVIMETRE

Un conductivimètre électronique mesure en continue la conductivité de l'eau déminéralisée produite.

4.1. Secon V3-10

La qualité de l'eau est exprimée comme la capacité de l'eau à conduire un courant électrique et la conductivité est mesurée en $\mu\text{S} / \text{cm}$. Une conductivité élevée signifie beaucoup de sels minéraux dans l'eau et donc une mauvaise qualité de l'eau. Inversement, une faible conductivité signifie peu de sels minéraux et une bonne qualité de l'eau.

1. Raccorder le transformateur 100-240VAC / 9-24VDC fournis sur le conductivimètre puis brancher la prise dans une prise secteur.
2. Le conductivimètre est maintenant en marche et un jeu de 5 LED indique la conductivité de l'eau produite.



Figure 3 - Conductivimètre Secon V3-10

● ● ● ○ ○	< 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$
○ ● ● ○ ○	< 0,5 $\mu\text{S}/\text{cm}$
○ ○ ● ○ ○	< 1,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$
○ ○ ○ ● ○	< 5,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$
○ ○ ○ ○ ●	< 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$
○ ○ ○ ○ ●	> 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$



5. CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT

Durant l'utilisation du système SILEX, l'opérateur devra contrôler régulièrement la conductivité pour s'assurer que la valeur de conductivité ne dépasse pas le seuil. Quand la conductivité est trop haute pour l'application, ou que la capacité des résines est épuisée, remplacer la cartouche par une nouvelle régénérée.

5.1. Remplacement de la charge SILEX

1. Fermer les vannes d'entrée et de sortie de l'appareil.
2. Dévisser la purge d'air du SILEX ou ouvrir la vanne d'égout pour dépressuriser l'appareil.
3. Dévisser le haut du SILEX, enlever la charge saturée et la pendre pour qu'elle s'égoutte. Ne pas laisser sécher la charge, risque de détérioration des résines.
4. Vidanger l'appareil : en renversant l'appareil
5. Ouvrir le sac de la nouvelle charge et faire glisser lentement la charge dans le SILEX.
6. Tenir le sac plastique et presser latéralement la charge de manière à la faire rentrer facilement.
7. Lorsque la charge est entièrement dans le SILEX, retirer le sac plastique.
8. Pour éviter les plis au niveau du sac de la charge, le tirer légèrement vers le haut par l'attache.
9. Comme il est très important que la charge prenne sa place, il est recommandé de tapoter légèrement sur le carter du SILEX.
10. Remonter le couvercle du carter. **N.B.** : nettoyer les joints avant leur remontage.
11. Ouvrir la purge d'air.
12. Ouvrir la vanne d'arrivée d'eau.
13. Fermer la purge d'air lorsque l'eau s'écoule.
14. Ouvrir la vanne de sortie.

5.2. Retour de la charge SILEX saturée

1. Placer la charge usagée dans le sac plastique lorsqu'elle est égouttée afin de pouvoir la remettre dans l'emballage d'origine.
2. Ne pas sécher complètement la résine, si elle venait à ressembler à du sable sec, elle perdrait son pouvoir d'échange **et serait alors détruite.**
3. Retourner la charge saturée pour régénération



6. ELIMINATION DE LA STATION

Quand la station ou certains de ses sous-ensembles ne sont plus utilisés, veuillez utiliser les filières d'élimination et de retraitement des déchets habituelles et respecter les réglementations environnementales en vigueur.

En cas de doute, contactez-nous.

7. CONSOMMABLES ET PIÈCES DÉTACHÉES

Les unités EUROWATER durent plusieurs années, mais les consommables tels que les produits filtrants, sel de régénération, les échangeurs d'ions ont une durée de vie qui nécessite le remplacement à intervalles réguliers.

Nous stockons tous les consommables et les pièces de rechanges nécessaires pour maintenir votre unité de traitement d'eau pendant des années, voire des décennies.

7.1. Cartouches et régénération

La cartouche de SILEX a une capacité limitée et doit être remplacée quand elle est épuisée. EUROWATER dispose d'un système de retour de cartouche bien établi assurant presque aucun temps d'arrêt du système.

7.2. Pièces détachées

Une liste de pièces détachées est disponible sur demande.





Service international

EUROWATER possède un réseau commercial et technique international dont les équipes expérimentées d'ingénieurs et de techniciens sont prêtes à vous apporter leur savoir-faire.

Notre service après-vente, c'est à la fois une identification et des solutions rapides aux dysfonctionnements éventuels, mais aussi la maintenance et le suivi technique des installations.

Pièces détachées

Nous disposons d'une large gamme de pièces détachées, kits de maintenance et consommables. Nos véhicules d'intervention sont équipés avec de nombreuses pièces, dont la plupart sont fabriquées par notre usine danoise. Nous fournissons encore couramment des installations de plus de 25 ans.

Consommables : sel d'adoucissement, kits de test de dureté en sortie d'adoucisseur, charges de médias filtrants, résines échangeuses d'ions, membranes d'osmoseur, manches de filtration, lampes UV...

Besoins temporaires

En cas d'urgence ou de besoins temporaires, nous pouvons vous proposer une large gamme d'installations en location. Toutes ces unités sont prêtes à être raccordées et à produire.

Contact

EUROWATER est un groupe international, comprenant 19 agences de proximité dans 12 pays. Par ailleurs, la société est représentée dans la majorité des autres pays européens par des revendeurs qui sont tous des spécialistes du traitement des eaux.

Afin de trouver les coordonnées de notre représentant local le plus proche, nous vous invitons à visiter notre site internet.

www.eurowater.fr