

# CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES

## DEMINERALISATEUR DIO TECH D10 ET D20

Une solution simple et efficace pour obtenir  
Une eau déminéralisée de très bonne qualité

### CARACTERISTIQUES

- De 1 à 4  $\mu$ S (micro siemens) (D20)
- Débit de 1 à 2 litres par minute (D20)
- 99.9 % des sels minéraux éliminés
- Eau produite > 250000  $\Omega$ .cm (moins de 2.5 ppm)
- Aucun produit chimique utilisé
- 1 litre d'eau de ville = 1 litre d'eau déminéralisée

### AVANTAGES

- De l'eau déminéralisable à volonté
- Une qualité constante
- Plus besoin de stocker des bidons d'eau déminéralisée du commerce
- Avantageux financièrement
- Une économie de temps
- Plus de dépôt
- Pas de gaspillage d'eau
- Pas d'électricité
- Très peu d'entretien

### UTILISATIONS

- Autoclaves
- Bacs à ultrasons
- Rinçage des instruments avant autoclave
- Développement et rinçage des radios

## Spécifications

Spécifications	Dio Tech D 10	Dio Tech D 20
Qualité de l'eau	> 250 000 $\Omega$ .cm	> 250 000 $\Omega$ .cm
Ppm	Moins de 2.5 ppm	Moins de 2.5 ppm
Microsiemens	1 à 4 $\mu$ S	1 à 4 $\mu$ S
Sels minéraux éliminés	Plus de 99 %	Plus de 99 %
Débit (litre/heure)	40	60
Volume de résine	1.25 litres	2.5 litres
Max. pression	5 bars / 73 psi	5 bars / 73 psi
Pression de service	4 bars	4 bars
H cm	40	70
D cm	16	16
Poids kg (1)	2.2	3.5
Diamètre de connect (no gaz)	½	½
Production (2)	Dio Tech D10	Dio Tech D20
10°f (100ppm)	357 litres	715 litres
20°f (200 ppm)	175 litres	350 litres
25°f (250 ppm)	145 litres	290 litres
30°f (300 ppm)	120 litres	240 litres
35°f (350 ppm)	102 litres	205 litres

(1) Appareil vide et sans option

(2) Nombre de litres par recharge (en fonction de la minéralisation anionique de l'eau)

## Principe de fonctionnement

Les déminéralisateurs Dio Tech fonctionnent sur le principe des résines échangeuses d'ions.

L'eau du réseau passe sous pression dans un container rempli de résines décolorables en lits mélangés (anions + cations) qui ont pour mission de retenir la totalité des sels minéraux présents dans l'eau. La décoloration franche de cette résine passant du bleu au marron indique visuellement l'état de saturation des résines et ainsi le moment de procéder à leur remplacement.

Toutes nos résines sont non toxiques et certifiées ISO 9002, assurant ainsi une qualité irréprochable.

La périodicité du remplacement des résines dépend de 2 facteurs :

- La minéralisation exprimée en degrés français ou en ppm
- Votre consommation d'eau déminéralisée

## Recommandations importantes

(à lire impérativement avant installation et utilisation)

- Le déminéralisateur doit être impérativement branché sur le tuyau d'arrivée d'eau froide
- Ne jamais faire passer de l'eau chaude dans le déminéralisateur
- Installer toujours le déminéralisateur en position verticale
- Stocker les recharges à l'abri de la lumière et de l'humidité
- Maintenir toujours un accès visuel au déminéralisateur afin de vérifier l'état de saturation des résines grâce au témoin (autocollant placé au bas du déminéralisateur)
- Après le changement des résines, faire couler environ 2.5 litres d'eau, afin d'obtenir la meilleure qualité possible. De même si vous vous n'êtes pas servi du déminéralisateur pendant un temps prolongé.
- Ne jamais boire l'eau déminéralisée produite par l'appareil. Cette eau est impropre à la consommation.
- Ne pas exposer l'appareil à des températures extrêmes : < 1°C ou > 35 °C
- Respecter la pression maximale d'utilisation : 5 bars ou 74 psi
- Ne jamais apporter de modification à l'appareil sans l'avis du constructeur
- Ne pas nettoyer le déminéralisateur avec des solvants ou hydrocarbures (acétone, alcool...). Utiliser uniquement de l'eau propre froide. Toujours fermer la vanne d'arrêt général et la vanne d'isolement après chaque utilisation.

**H<sub>2</sub>O production ne pourra en aucun cas être tenu responsable des incidents (dégâts des eaux ...) Survenus lors de l'installation et/ou de l'utilisation des appareils Dio Tech.**

## Qualité de l'eau

Résultats obtenus avec un déminéralisateur Dio Tech D20 et une minéralisation de l'eau de 25°f

<b>Ca</b>	< 0.01 mg/l	<b>Mn</b>	< 1 µg/l	<b>Sr</b>	< 1 µg/l	<b>Cs</b>	< 1 µg/l
<b>Mg</b>	< 0.01 mg/l	<b>Fe</b>	< 20 µg/l	<b>y</b>	< 1 µg/l	<b>Ba</b>	1,6 µg/l
<b>Na</b>	< 0.05 mg/l	<b>Co</b>	< 1 µg/l	<b>Zr</b>	1,5 µg/l	<b>La</b>	< 1 µg/l
<b>SiO2</b>	< 0.05 mg/l	<b>Ni</b>	< 1 µg/l	<b>Nb</b>	< 1 µg/l	<b>Ce</b>	< 1 µg/l
<b>Li</b>	< 1 µg/l	<b>Cu</b>	< 1 µg/l	<b>Mo</b>	< 1 µg/l	<b>Pr</b>	< 1 µg/l
<b>Be</b>	< 1 µg/l	<b>Zn</b>	< 1 µg/l	<b>Ag</b>	< 1 µg/l	<b>Nd à Lu</b>	< 1 µg/l
<b>Al</b>	3 µg/l	<b>Ga</b>	< 1 µg/l	<b>Cd</b>	< 1 µg/l	<b>Hf</b>	< 1 µg/l
<b>Sc</b>	< 1 µg/l	<b>Ge</b>	< 1 µg/l	<b>In</b>	< 1 µg/l	<b>Ta</b>	< 1 µg/l
<b>V</b>	< 1 µg/l	<b>As</b>	< 1 µg/l	<b>Sn</b>	< 1 µg/l	<b>W</b>	< 1 µg/l
<b>Cr</b>	< 1 µg/l	<b>Rb</b>	< 1 µg/l	<b>Sb</b>	< 1 µg/l	<b>Hg</b>	< 1 µg/l
<b>Ti</b>	< 1 µg/l	<b>Pb</b>	< 1 µg/l	<b>Bi</b>	< 1 µg/l	<b>Th</b>	< 1 µg/l
<b>U</b>	< 1 µg/l						

## Résines

Pour conserver les propriétés des résines, il est impératif de les changer au moins une fois par an. Si vous possédez des résines de rechanges, gardez les à l'abri de la lumière et de l'humidité.

Nos résines en lits mélangés contiennent un indicateur coloré qui permet de visualiser l'état de saturation de la résine et ainsi d'être sûr de produire une eau déminéralisée de qualité.

**Résine de couleur bleue noire = Résine opérationnelle**  
**Résine de couleur marron = résine saturée**

Dès que la résine devient marron au niveau du témoin placé sur le corps de filtre, vous devez impérativement changer la résine, puis purger environ de 2.5 litres d'eau. Utiliser toujours des résines d'origine pour les déminéralisateur Dio Tech.

### Remplacement :

**Une fois que les résines saturées (couleur marron) atteignent le témoin de saturation, le changement s'effectue de la manière suivante**

- 1 - Fermer la vanne d'arrêt général (1) située en haut à gauche
- 2 - Chasser la pression de l'appareil à l'aide du pistolet (8) (option) ou de la vanne d'isolement (7)
- 3 - Dévisser le capot gris si nécessaire
- 4 - Appuyer sur le purgeur (2), puis purger l'eau par le pistolet (8) ou la vanne d'isolement (7)
- 5 - Desserrer la bague de démontage (3)
- 6 - Retirer les résines saturées. Rincer à l'eau propre le bol transparent (corps de filtre).
- 7 - Mettre en place les résines neuves .
- 8 - Revisser la bague de serrage (3) après avoir visité l'état du joint. Le serrage doit être modéré.
- 9 - Ouvrir progressivement la vanne d'arrêt général (1)
- 10 - Finir de purger par la vanne d'isolement (7)
- 11 - Faire couler environ 2.5 litres d'eau avant utilisation.

**Conseil** : nos résines sont composées de billes synthétiques laissant passer l'air. Ainsi, au fur et à mesure que vous remplissez le corps de filtre avec les nouvelles résines, veuillez les tasser en purgeant. Cette action permet d'éliminer l'air par l'eau, et d'avoir un corps de filtre bien rempli et une plus longue durée d'utilisation des résines.

### IMPORTANT

**Vérifier au resserrage de la bague que le joint soit propre et exempt de billes de résines. Vous pouvez grâce à l'opercule de maintien de résine les éliminer sous le robinet d'eau**

## Analyse comparative des différents systèmes de production d'eau déminéralisée

<b>Elimination des polluants</b>	<b>Distillation</b>	<b>Osmose Inverse</b>	<b>DIOTECH</b>
X : quelques uns XX : la plupart (> 95 %) XXX : Tous (99.9 %)			
Sodium		XX	XXX
Arsenic	XX	XX	XXX
Plomb	XX	XX	XXX
Cadnium	XX	XX	XXX
Potassium	XX	XX	XXX
Sulfates	XX	XX	XXX
Calcium	XX	XX	XXX
Magnésium	XX	XX	XXX
Phosphates	XX	XX	XXX
Fluorures	XX	XX	XXX
Alcalinité	XX	XX	XXX
Contaminant radioactif	XX	XX	XXX

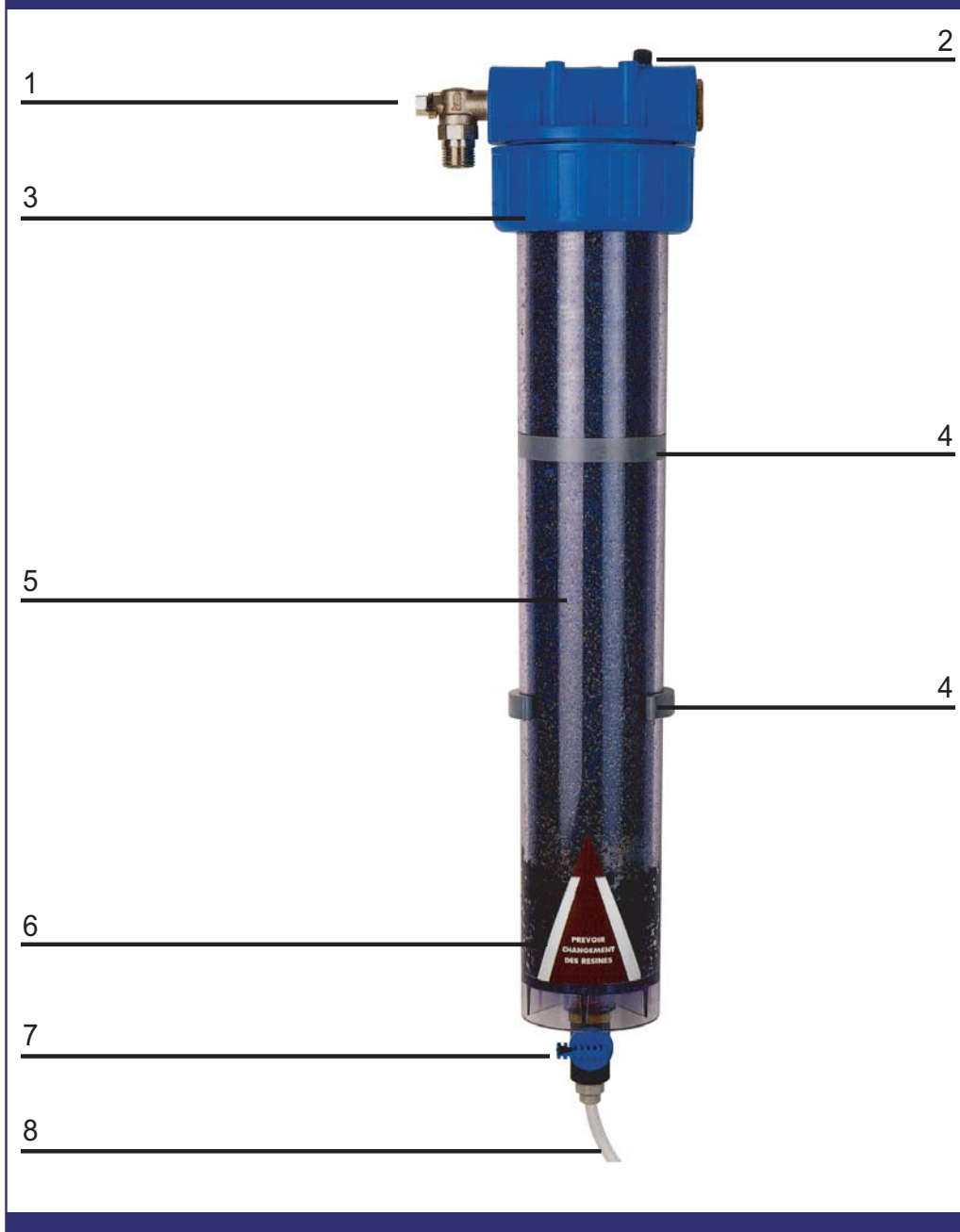
	<b>Dio Tech</b>	<b>Osmose Inverse</b>	<b>Distillation</b>
Qualité d'eau	1 à 4 µS	8 à 20 µS	5 à 20 µS
Silice	Moins de 50 µg/l	> 150 µg/l	> 150 µg/l
Débit	60 litres/h	Très faible	Quelques litres/heure
Electricité	Non	Souvent	Oui
Eau de ville utilisée *	1 litre	7 litres	Plusieurs litres
Entretien	Résine à changer	Filtres et membrane	Nettoyages fréquents

\* pour produire 1 litre d'eau déminéralisée

**L'eau déminéralisée est impropre à la consommation humaine**

**L'eau produite par les déminéralisateurs Dio Tech est conforme à l'annexe E du projet de norme européenne prEN13060**

## Schéma



- 1- Vanne d'arrêt général reliant la tresse au réseau d'eau
- 2- Purgeur
- 3- Bague de démontage et de serrage.
- 4- Supports muraux
- 5- Résines
- 6- Témoin de saturation des résines
- 7- Vanne bleue d'isolement
- 8- Flexible de distribution de l'eau déminéralisée

**AMTECH**  
*Alonso Matériels et TECHniques S.A.R.L.*

244, rue de la Ferme - 77550 MOISSY-CRAMAYEL - Tél./Fax : 01 60 60 64 54

E-mail : [servcom@amtech-alonso.fr](mailto:servcom@amtech-alonso.fr) FRANCE (+33 1)

[www.amtech-alonso.fr](http://www.amtech-alonso.fr)