

# Principe de fonctionnement

Les adoucisseurs d'eau BWT se basent sur le procédé classique d'échange d'ions : des résines synthétiques réduisent la quantité de calcium et de magnésium dans l'eau alimentaire.

## Adoucissement

L'eau « dure » contenant beaucoup d'ions de calcium et de magnésium passe au travers d'une résine échangeuse d'ions à laquelle des ions de sodium sont liés.

Comme la résine synthétique a plus d'affinité avec les ions de calcium et de magnésium, ceux-ci sont échangés contre les ions de sodium. L'eau est débarrassée des ions de calcium et de magnésium. En d'autres termes, l'eau est « adoucie ».

## Fonctionnement continu

Les échangeurs d'ions ont une capacité déterminée. La résine synthétique saturée est régénérée, c'est-à-dire rincée avec un liquide de régénération (saumure = solution de sodium). L'équilibre ionique se déplace à nouveau et les ions de calcium et de magnésium sont à nouveau libérés. Ils sont rincés avec de l'eau de rinçage. Un rinçage approfondi permet d'éliminer le dernier résidu de sel et l'échangeur d'ions est à nouveau prêt à l'emploi.

De cette manière, les adoucisseurs BWT garantissent de l'eau potable en continu d'une qualité plus élevée. Qu'il s'agisse de votre maison privée, d'un club de sport, d'un hôpital, d'une maison de repos et de soins, d'une école, d'un immeuble à appartements ou d'un hôtel : les adoucisseurs économiques de BWT vous proposent une eau parfaitement traitée distribuée à autant de robinets que vous le souhaitez, avec la garantie d'une protection efficace contre le calcaire.

## Une solution BWT pour chaque profil de client

BWT dispose de beaucoup de connaissances dans le domaine ainsi que d'une gamme complète d'adoucisseurs, d'accessoires et d'un service après-vente hors pair. Il y a une réponse à chaque question et une solution à chaque problème, grâce à la vaste gamme d'adoucisseurs, selon votre budget et en fonction des besoins.

## LES AVANTAGES :

- Pas de dépôts de calcaire dans les installations sanitaires
- Économie sur les produits de nettoyage et les frais d'entretien
- Prolongation de la durée de vie de vos appareils

## LES PLUS DES ADOUCISSEURS BWT :

- Pas de dégradation de l'eau alimentaire grâce au recours à des matériaux de grande qualité et aux programmes de désinfection et anti-stagnation intégrés
- Les petits systèmes duo (avec deux colonnes de résine) avec préparation rapide de la saumure peuvent traiter de grandes capacités et consomment nettement moins de sel et d'eau de rinçage.
- Une électronique de plus en plus intelligente enregistre le profil d'écoulement et évite les pertes de pression élevées lors des pics d'écoulement.



## BWT Belgium SA

Leuvensesteenweg 633, 1930 Zaventem

+32 2 758 03 10 +32 2 758 03 33

BWT@BWT.BE

bwt.com

FOR YOU AND PLANET BLUE.

# Adoucisseurs d'eau



# Adoucisseurs d'eau BWT

Partout où l'eau coule, goutte ou stagne, du calcaire peut se former en raison des ions de calcium et de magnésium présents dans l'eau. Cela provoque des dépôts et des obstructions dans les tuyaux et les appareils sanitaires et donc une augmentation des coûts d'exploitation pour le propriétaire du bâtiment.

Les adoucisseurs BWT évoluent en permanence. L'accent est ici mis sur :

- l'hygiène, c'est-à-dire la garantie d'une qualité optimale de l'eau potable
- la consommation minimale de sel et d'eau de rinçage
- le confort d'utilisation par la perte minimale de pression lors des périodes de consommation de pointe

## Hygiène

Les appareils de la gamme Perla Pro sont dotés d'un manteau isolant, qui ralentit le réchauffement de l'eau lente ou stagnante en été.

Les adoucisseurs modernes sont :

- rincés plus fréquemment qu'auparavant
- désinfectés par le chlore fabriqué à partir de la saumure, lors de chaque régénération.

Il faut aussi noter que les appareils de pointe d'aujourd'hui sont équipés de programmes de rinçage automatique anti-stagnation pour éviter la dégradation de l'eau.

Enfin, la bouteille en résine de polyester se trouve désormais à côté du récipient de sel (et non plus dedans). Cela permet d'éviter que des substances allergènes n'aboutissent dans l'eau alimentaire.

## Consommation minimale de sel et d'eau de rinçage

La consommation d'eau de rinçage et de sel est optimisée par :

- l'utilisation de petits adoucisseurs (les petits volumes de résine offrent la plus grande efficacité d'échange d'ions, tant pendant la phase d'adoucissement que de régénération) qui sont plus souvent régénérés (et désinfectés en même temps) ; au décompte final, les petits appareils sont beaucoup plus économiques que les grands ;
- l'alimentation d'eau vers le réservoir de sel est mesurée de manière à ce que la consommation de sel ne fluctue plus en fonction de la pression de l'eau dans le réseau de conduites.

## Confort d'utilisation : perte de pression minimale aux heures de pointe

Les équipements de contrôle qui deviennent de plus en plus intelligents enregistrent le profil de l'utilisateur, prévoient les pics de consommation et veillent à ce qu'aucune régénération ne se déroule pendant ces moments. Deux colonnes de résine s'écoulant en parallèle assurent une quantité suffisante d'eau adoucie en cas de forte demande de pointe. De ce fait, les utilisateurs ne subissent aucune perte de pression supplémentaire aux moments où ils ont le plus besoin d'eau.

# Appareils



	Perla SETA	AQA LIFE
<b>Duo / Simplex</b>	Duo	Duo
<b>Fonctionnement/Régénération</b>	Adaptatif en parallèle	Alternant
<b>Désinfection des résines</b>	✓	✓
<b>Raccordement</b>	5/4"	5/4"
<b>Débit max.</b>	3 m <sup>3</sup> /h	1,0 m <sup>3</sup> /h
<b>Teneur en résine</b>	2 × 6,2 L	2 × 3,5 L
<b>Atouts importants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Appareil compact avec un taux de collecte élevé et conservation de la qualité microbienne de l'eau alimentaire grâce au passage par les deux colonnes en résine</li> <li>+ Affichage sur smartphone du % restant de sel, alertes (notamment en cas de fuites partout dans l'immeuble grâce à des capteurs de fuite sans fil) et des messages de service</li> <li>+ Le plus économique en consommation de sel par un salage proportionnel</li> <li>+ Réglage de la dureté résiduelle interne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Le plus compact de sa catégorie</li> <li>+ Régénération la plus économe</li> <li>+ Réglage de la dureté résiduelle interne</li> <li>+ Débits continus élevés grâce à la génération rapide de saumure et aux régénérations courtes</li> </ul>



	Perla PRO S
<b>Duo / Simplex</b>	Simplex
<b>Fonctionnement/Régénération</b>	Volumétrique anticipé
<b>Désinfection des résines</b>	Option
<b>Raccordement</b>	5/4"
<b>Débit max.</b>	2,4 - 3 m <sup>3</sup> /h
<b>Teneur en résine</b>	25 L - 75 L
<b>Atouts importants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Modèle simplex, duplex et triplex</li> <li>+ Appareils de grandes dimensions</li> <li>+ Réglage de la dureté résiduelle interne</li> <li>+ Hygiène grâce à un manteau d'isolation</li> </ul>



	RONDOMAT DUO	RONDOMAT HVD
<b>Duo / Simplex</b>	Duo	Duo
<b>Fonctionnement/Régénération</b>	Alternant	Alternant
<b>Désinfection des résines</b>	✓	✗
<b>Raccordement</b>	5/4-2"	DN50 - DN100
<b>Débit max.</b>	1 - 10 m <sup>3</sup> /h	10 - 50 m <sup>3</sup> /h
<b>Teneur en résine</b>	2 × 14 L - 150 L	2 × 400 L - 1550 L
<b>Atouts importants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 5 appareils compacts</li> <li>+ Grands prélèvements continus possibles grâce à l'échange de colonne rapide (jusqu'à 24 fois par jour)</li> <li>+ Économe et efficace dans l'adoucissement, la régénération et la désinfection grâce à de petites colonnes de résine</li> <li>+ Réglage de la dureté résiduelle interne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Extra-économique système 'Packed bed'</li> <li>+ Commande par PLC avec écran tactile</li> <li>+ Frais d'exploitation restreints grâce à la régénération par mesure de conductivité</li> <li>+ Consommation de sel indépendante de la pression dans le réseau</li> </ul>



	Perla PRO XL	Perla PRO XXL
<b>Duo / Simplex</b>	Simplex	Simplex
<b>Fonctionnement/Régénération</b>	Mesure de la conductivité qui arrête la régénération Volumétrique anticipé	Temporisé Option volumétrique anticipé
<b>Désinfection des résines</b>	✓	✗
<b>Raccordement</b>	2"	2 1/2"
<b>Débit max.</b>	12 m <sup>3</sup> /h	20 - 26 m <sup>3</sup> /h
<b>Teneur en résine</b>	150 L - 250 L	150 L - 800 L
<b>Atouts importants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Modèle simplex ou duplex</li> <li>+ Appareils dimensionnés généreusement</li> <li>+ Hygiène grâce au manteau d'isolation et désinfection de la résine lors de chaque régénération</li> <li>+ Attendu à partir de 2022 : version premium avec notamment connectivité et mesure du niveau du sel par ultrasons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Modèle simplex, duplex et triplex</li> <li>+ Appareils dimensionnés généreusement</li> <li>+ Hygiène grâce à un manteau d'isolation</li> </ul>