



BWT PERLAMAXX OPTI



FR / NOTICE TECHNIQUE - INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION

EN / TECHNICAL MANUAL - INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

bwt.fr

SOMMAIRE

1) AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX.....	3
2) INSTALLATION ET UTILISATION	4
A) AVANT DE COMMENCER	4
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	4
CONDITIONS TECHNIQUES DE FONCTIONNEMENT	5
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	5
CONTENU DU COLIS	5
ACCESSOIRES À PRÉVOIR.....	6
OUTILLAGE NÉCESSAIRE	6
B) PROCÉDURE D'INSTALLATION	6
AVANT DE DÉMARRER L'INSTALLATION	6
INSTALLATION DES ACCESSOIRES	7
POSE DE L'ADOUUCISSEUR	8
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DE L'ADOUUCISSEUR	9
FINALISATION DE L'INSTALLATION	11
MISE EN EAU DE L'INSTALLATION	12
RÉGLAGE DE LA DURETÉ RÉSIDUELLE	12
C) INTERFACE ET CONNECTIVITÉ	13
INTERFACE DE COMMANDE	13
AFFICHAGE DES INFORMATIONS ET PROGRAMMATION	13
CONNEXION DE L'ADOUUCISSEUR À L'INTERFACE « bwt-monservice.com »	18
3) ENTRETIEN & MAINTENANCE.....	19
CONSEILS D'ENTRETIEN DOMESTIQUE	19
PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE	20
CONTRAT D'ENTRETIEN	21
4) AIDE AU DÉPANNAGE	22
5) CHAMPS D'APPLICATION DE LA GARANTIE.....	23
EXCLUSION DE LA GARANTIE.....	23
RÉFÉRENCES NORMATIVES	24

Pour revenir au sommaire
durant votre lecture,
cliquez sur la maison !



1) AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Nous vous remercions de votre confiance en **BWT** pour l'acquisition de cet adoucisseur.

ATTENTION : avant tout raccordement, mise en eau et utilisation, lisez attentivement cette notice. Le non-respect de ses prescriptions entraîne la déchéance de la garantie. Le client fait son affaire de la conformité de l'environnement de l'installation (conditions de température, propreté, ...), du montage hydraulique et électrique par un professionnel, de sa conformité avec les normes et règles de l'art, des vérifications de conformité et de tests (électrique, hydraulique (fuites éventuelles, capacité de pression et de débit, d'évacuation à l'égout...), et de tout autre sujétion relative à ces montages. L'installation sera ensuite laissée hors pression d'eau, hors alimentation électrique jusqu'à la mise en service effectuée par **BWT** ou un partenaire agréé **BWT**.

USAGE

Cet appareil n'est pas destiné à potabiliser l'eau. Il doit être alimenté d'une eau brute respectant déjà les limites et références de qualité de la réglementation en vigueur.

DÉBALLAGE

Vérifiez que l'appareil ou son emballage n'ont pas été endommagés pendant le transport. En cas de dommage apparent, ne le mettez pas en service, ne l'utilisez pas et contactez le vendeur.

EMPLACEMENT

L'appareil doit être installé à un emplacement :

- Plan, propre, sec, correctement ventilé et inaccessible à des personnes non autorisées ;
- protégé des intempéries, des sources de chaleur et des vapeurs de produits chimiques.

INTERVENTIONS

Le propriétaire de l'appareil doit s'assurer que toute opération d'installation, d'entretien ou de maintenance est menée par une personne dûment habilitée, disposant des connaissances requises et des outils et équipements adaptés, et ayant pris connaissance et compris cette notice. Ces interventions doivent être accomplies conformément aux règles de l'art et normes applicables au lieu d'installation où est installé l'appareil, en particulier en matière de plomberie, d'électricité et de manipulation des produits chimiques, voir ci-après.

MANIPULATION DE PRODUITS CHIMIQUES

L'entretien de l'appareil peut faire appel à des produits chimiques. Leur utilisateur doit en connaître les éventuels dangers et utiliser les protections individuelles ou collectives pour les annuler. Les surfaces de cet appareil ne doivent pas être nettoyées avec de l'alcool ou un produit à base d'alcool, ni avec un produit contenant des solvants du plastique.

INTÉGRITÉ DU PRODUIT

Cet appareil ne peut pas être modifié sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

ÉLECTRICITÉ

Évitez toute rallonge ou multiprise pour raccorder électriquement l'appareil. Vérifiez la conformité du circuit électrique aux normes en vigueur, en particulier en matière de raccordement à la terre et de protection électrique. Ne tentez pas de raccorder l'appareil si son câble d'alimentation électrique est endommagé. Adressez-vous au vendeur pour obtenir un ensemble complet (transformateur + câble). Avant raccordement de l'appareil, coupez l'alimentation de la prise de courant qui lui est destinée, à l'aide du disjoncteur ou en retirant le fusible de la ligne concernée. Si l'appareil est installé à proximité d'une installation à forte émission de parasites électromagnétiques (exemple : transformateur), il est nécessaire de compléter sa protection face aux parasites usuels par un antiparasitage adapté et un raccordement par câble blindé.

N'ouvrez pas le boîtier électrique de l'appareil sans habilitation. **DANGER D'ÉLECTROCUTION !**

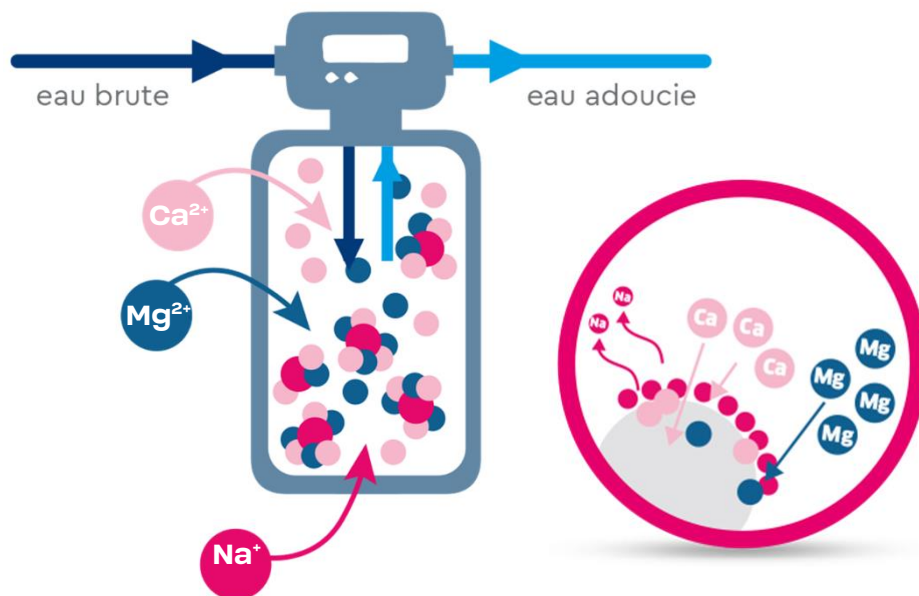


2) INSTALLATION ET UTILISATION

A) AVANT DE COMMENCER

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

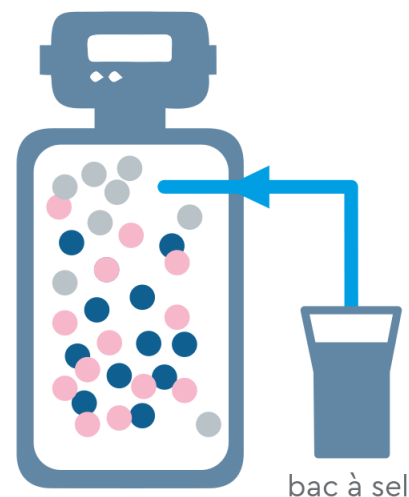
Les éléments entartrant de l'eau (calcium & magnésium) sont retenus grâce à la résine échangeuse d'ions. Au passage de l'eau saumurée, les résines échangeuses chargées en sodium vont échanger leurs ions contre les ions **Ca²⁺ (calcium)** et **Mg²⁺ (magnésium)**. Par conséquent, le calcaire ne peut plus se former et l'eau est dite « adoucie ».



Le volume d'eau que peut traiter un adoucisseur est défini en « cycles ». Lorsque la résine est saturée en ions calcium et magnésium elle perd son pouvoir d'échange. Elle est dite « épuisée », il faut donc la régénérer.

► ÉTAPE 1 de la régénération :

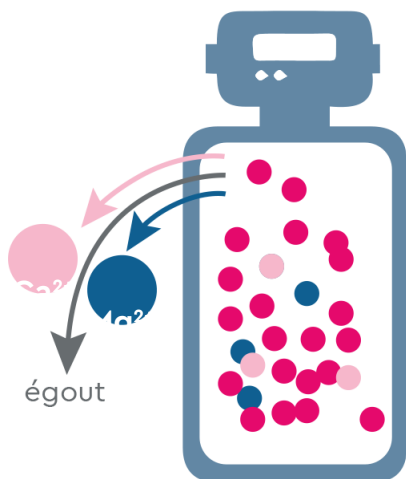
L'adoucisseur fabrique de la saumure dans le bac à sel (solution de chlorure de sodium NaCl) qui va servir à régénérer les résines.



► ÉTAPE 2 de la régénération :

Les ions calcium et magnésium présents sur les résines sont évacués à l'égout grâce au rinçage de celles-ci puis les ions sodium contenus dans la saumure reprennent leur place sur les résines.

Votre adoucisseur est prêt à adoucir de nouveau !



CONDITIONS TECHNIQUES DE FONCTIONNEMENT

TENSION D'ALIMENTATION	Monophasé 230V / 50 Hz
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	13 W
PRESSION DE FONCTIONNEMENT (MIN. en dynamique/MAX. en statique)	2 bars / 5 bars
DÉBIT NOMINAL (à TH = 0°F / TH = 10°F)	2 m³/h – 2,4 m³/h
TEMPÉRATURE DE L'EAU (MIN/MAX)	+1°C / +30°C
TEMPÉRATURE AMBIANTE (MIN/MAX)	Hors gel / +35°C

ATTENTION : à partir de 4 bars de pression en amont, nous vous recommandons d'installer un régulateur de pression. Contactez **BWT** pour plus d'informations.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

VOLUME DE RÉSINE	20 L
CAPACITÉ D'ÉCHANGE	100 °f.m³
CAPACITÉ DE STOCKAGE DU SEL	42 kg
CONSOMMATION D'EAU (Pendant la régénération)	94 L
CONSOMMATION DE SEL (Pendant la régénération)	3,1 kg
CHARGE AU SOL EN FONCTIONNEMENT	90 kg

CONTENU DU COLIS

IMPORTANT : après réception, le matériel doit être stocké dans un local propre et sec à une température ambiante comprise entre +5°C et +35°C sous peine de détérioration de la résine échangeuse d'ions et de certains composants de l'appareil. Le non-respect de ces conditions peut entraîner la déchéance de la garantie sur les éléments détériorés.

L'appareil **BWT PERLAMAXX OPTI** est livré avec :

- 20 litres de résine échangeuse d'ions chargée.
- Une bouteille pour résine munie du tube plongeur interne.
- Un bloc hydraulique.
- Une interface de commande à 4 boutons avec écran couleur.
- Une paire de flexibles annelés 1" de 800 mm de longueur avec 4 joints en élastomère.
- Un bypass général 1" avec prise d'échantillon et clapet anti-retour.
- Un siphon disconnecteur à double entrée.
- Un kit de réduction 1" vers 3/4".
- Un filtre MU à cartouche anti-impuretés bactériostatique 20 µm.
- Un ensemble de tubing et de colliers de serrage pour les différents raccordements.



Bypass général



Paire de flexibles



Siphon disconnecteur

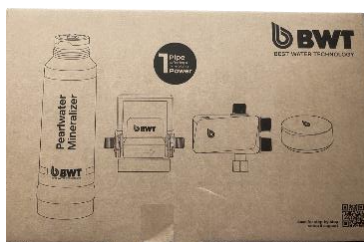


Filtre à cartouche



Kit de réduction

- Un kit complet de filtration d'eau de boisson **MIXXO KITECH SET** avec une cartouche **PEARLWATER MINERALIZER**.



Si vous constatez que l'un ou plusieurs de ces éléments sont absents, contactez immédiatement votre vendeur.



ACCESSOIRES À PRÉVOIR

Dans certains cas particuliers et certaines conditions d'installation, il peut être nécessaire de se procurer des accessoires pour un fonctionnement optimal de votre adoucisseur. Ces accessoires sont les suivants :

- Réducteur de pression : **125300278** pour **version 3/4"** et **125300279** pour **version 1"**.
- BWT Test TH : **P0009561**.



OUTILLAGE NÉCESSAIRE

Pour réaliser l'installation de l'appareil dans les meilleures conditions, nous vous recommandons de préparer les outils dont vous aurez besoin :

- 1 Pince multiprise • 1 Tournevis plat • 1 Tournevis cruciforme • 1 pince à bec • 1 Tournevis Torx T20 • 1 pot de graisse silicone alimentaire • 1 chiffon • 1 manomètre • 1 mètre.

B) PROCÉDURE D'INSTALLATION DE L' ADOUCISSEUR

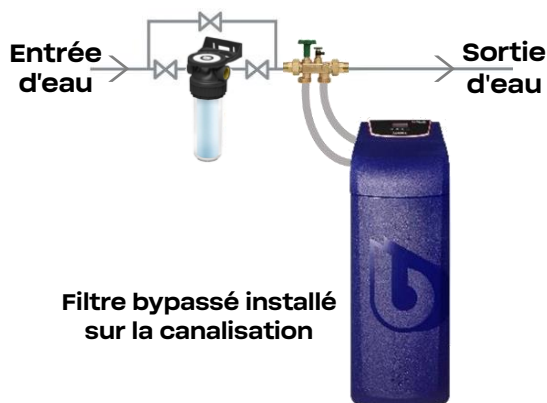
AVANT DE DÉMARRER L'INSTALLATION

- Prévoyez d'installer l'adoucisseur au plus près de l'arrivée d'eau.
- La canalisation d'arrivée d'eau à traiter doit être suffisamment dimensionnée afin de pouvoir assurer le débit de production requis et le débit de régénération minimum (cf. tableau **CONDITIONS TECHNIQUES DE FONCTIONNEMENT**).
- Les canalisations doivent être correctement supportées pour ne pas amener de contrainte sur l'appareil.
- Vérifiez que la pression du réseau correspond aux valeurs requises (cf. tableau **CONDITIONS TECHNIQUES DE FONCTIONNEMENT**). En cas de pression supérieure à 4 bars, prévoyez l'installation d'un réducteur de pression au plus près de l'arrivée générale d'eau. Pour contrôler de façon continue la pression, il est conseillé de mettre en place un manomètre en amont de l'adoucisseur.
- Prévoyez d'installer l'adoucisseur dans un local hors-gel, non humide et dans un espace plan et dégagé.
- Vérifiez la présence d'une prise de courant alimentée en permanence à moins de 120 cm de l'appareil.
- Vérifiez la présence d'une évacuation à l'égout à proximité. Sinon, prévoyez une pompe de relevage pour évacuer les eaux de rinçage dans le réseau d'eaux usées.



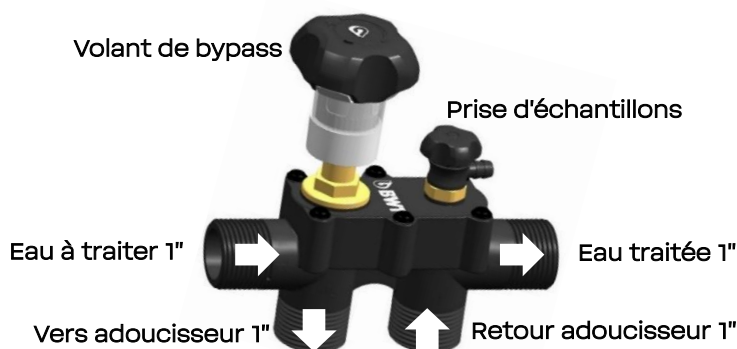
INSTALLATION DES ACCESSOIRES DE L' ADOUCISSEUR

- Mesurez la dureté de l'eau à l'aide d'un kit **BWT TEST TH** et notez la valeur en degrés français (°f).
- Coupez l'arrivée d'eau générale de la maison.
- Installez le préfiltre anti-impuretés en amont de l'adoucisseur. Il protégera votre appareil contre les éventuelles particules et impuretés contenue dans l'eau du réseau.
- Privilégiez un montage en bypass. Cela vous permettra d'intervenir sur le filtre tout en maintenant une circulation d'eau dans le logement. Pour le raccordement du préfiltre, utilisez seulement du ruban téflon; **n'utilisez pas de filasse.**
- Le préfiltre peut être installé de 2 façons différentes :



Pour la configuration ci-dessus, **il est impératif d'installer le flexible entre le filtre et la bride.**

- Installez le bypass fourni avec l'adoucisseur. Ce bypass est indispensable pour isoler l'adoucisseur pour les opérations de maintenance, réaliser les tests de dureté et pouvoir fournir le logement en eau pendant les phases de régénération et en cas d'intervention sur l'appareil.
- Les Entrées/Sorties du bypass sont en 1". Utilisez si nécessaire la paire de réduction en 3/4" fournie afin d'adapter le bypass à votre installation sanitaire.
- Veuillez respecter le sens de circulation de l'eau dans le bypass lors du montage :

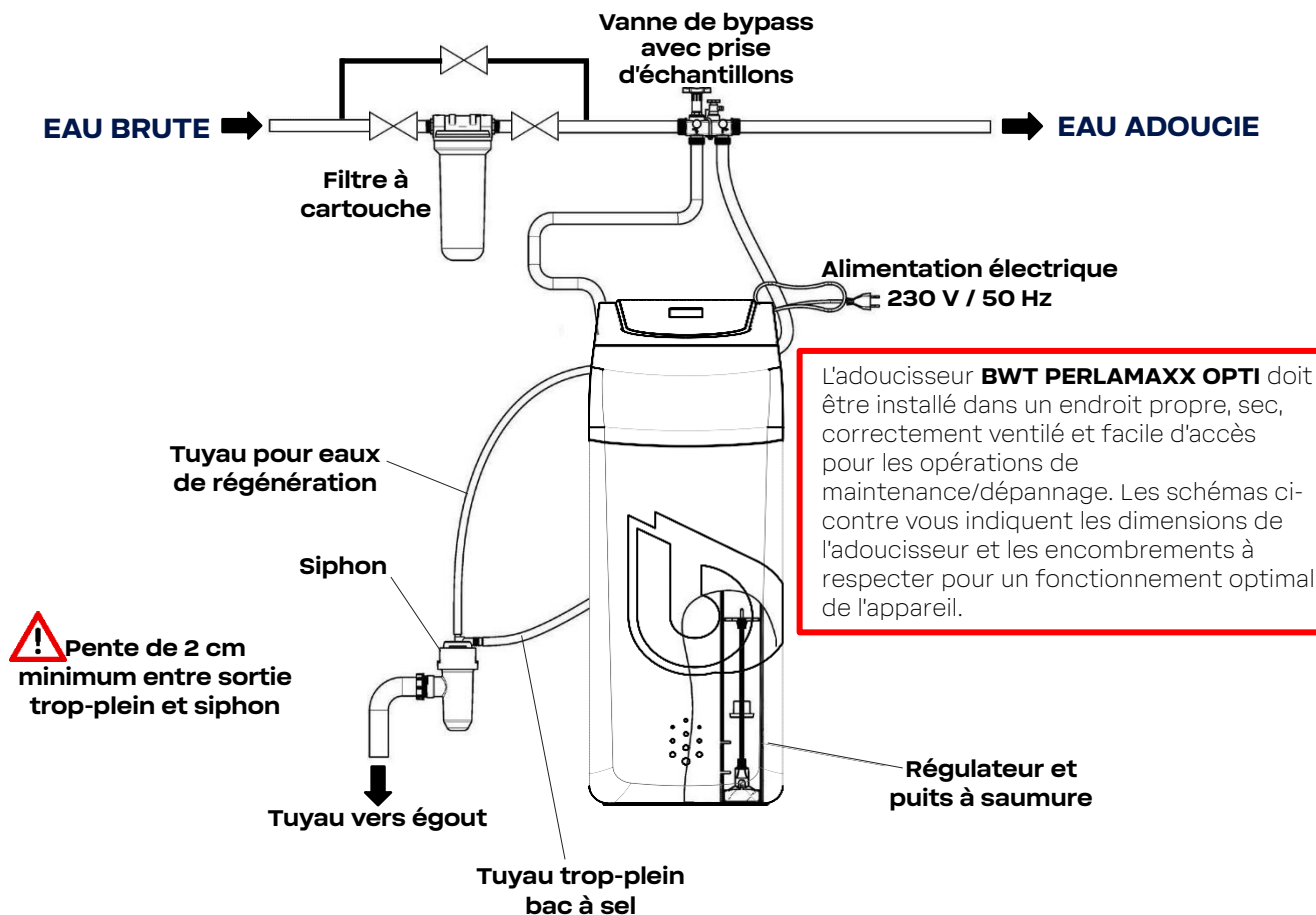


- Installez le siphon disconnecteur fourni avec l'adoucisseur. Il permet d'éviter la remontée bactérienne dans l'adoucisseur et éviter la pollution de l'eau potable du logement. Dans la configuration hydraulique du **PERLAMAXX OPTI**, il est possible de surélever le siphon (par rapport à la hauteur de la vanne) de 2,5 mètres maximum pour une pression de 2 bars. Il garantit la conformité de l'installation (Norme sanitaire EN 274-1 – Article R1321-57 du code de santé publique).
- Réalisez une installation gravitaire par rapport au trop-plein de l'adoucisseur.
- L'évacuation des eaux de rejet de l'adoucisseur doit se faire via une canalisation (DN40) correctement supportée et avoir le tracé le plus simple et le plus court possible. Elle doit permettre d'évacuer un débit de 5 m³/h.
- Conformément aux normes sanitaires en vigueur : une pente d'au moins 2 cm doit être prévue entre l'évacuation des eaux de régénération de l'adoucisseur et la canalisation d'égout.

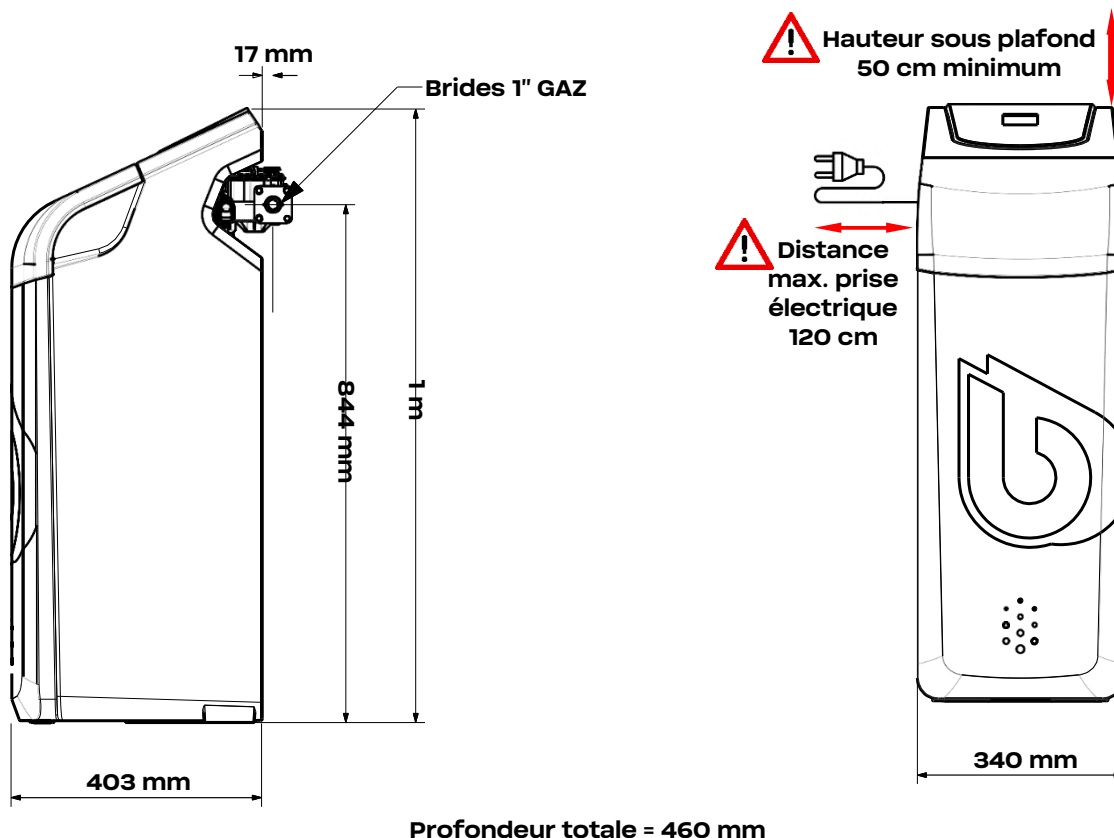


POSE DE L'ADOUCCISSEUR

- Schéma général d'installation :

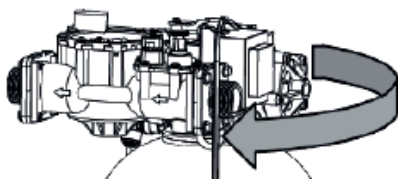


- Encombrements à respecter impérativement :



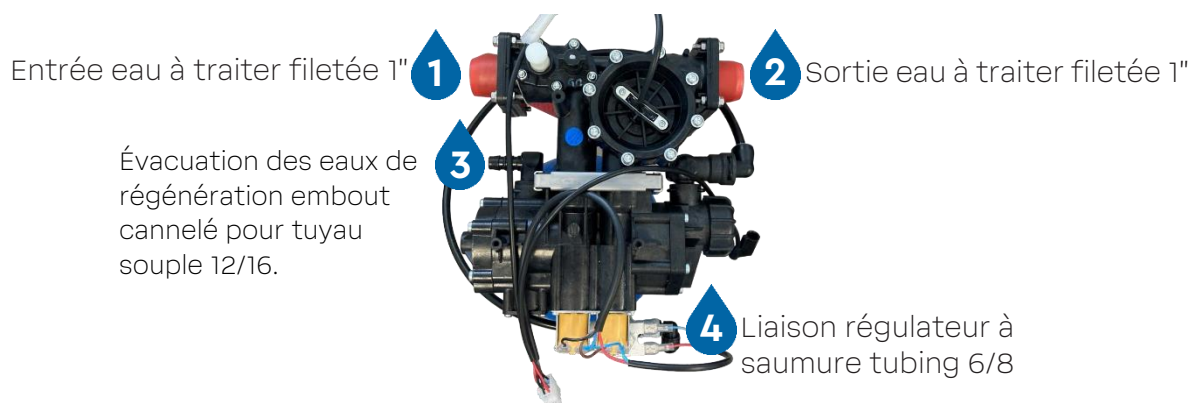
- Positionnez l'adoucisseur dans le local dédié à proximité du bypass (moins de 80 cm) et à proximité de la mise à l'égout.

IMPORTANT : Avant toute mise en eau, vérifiez l'absence de fuite sur l'installation notamment entre la vanne et la bouteille.



RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DE L' ADOUCISSEUR

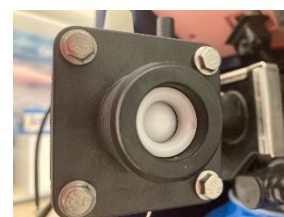
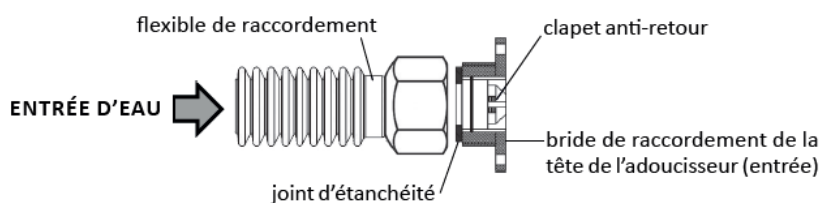
- Les raccordements à effectuer sur la vanne de l'adoucisseur **BWT PERLAMAXX OPTI** sont au nombre de 4 :



- **ÉTAPE 1 :** raccordez les flexibles sur l'entrée et la sortie de la vanne (**Repères 1 et 2**) puis sur le bypass.

! ATTENTION : l'adoucisseur doit être monté **OBLIGATOIREMENT** avec des flexibles sur l'entrée et la sortie. Ceux-ci doivent être montés horizontalement pour compenser les variations de hauteurs de l'adoucisseur en fonction des variations de pression (plusieurs centimètres). Veuillez également prendre garde au sens de circulation de l'eau par rapport au bypass.

BWT se réserve le droit de ne pas mettre en service un appareil en cas de non-respect des instructions de la présente notice.



Bride de raccordement de la tête de l'adoucisseur (ENTRÉE/SORTIE)

- **ÉTAPE 2 :** raccordez le tuyau d'évacuation des eaux de régénération (tuyau souple transparent) sur la tête du siphon. Utilisez le collier de serrage (fourni) pour assurer l'étanchéité.

- Découpez le reste du tuyau à la longueur souhaitée en optant pour le chemin le plus court et le plus droit possible.

ATTENTION : le tuyau d'évacuation ne doit pas être pincé ou plié.

- Raccordez l'autre extrémité à la vanne (**Repère 3 page précédente**). Utilisez un collier de serrage (fourni).

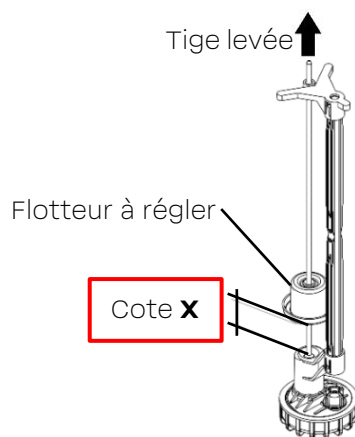


► **ÉTAPE 3 :** Installez le régulateur à saumure.

- Sortez le régulateur à saumure du puits à saumure (cylindre PVC gris) et mesurez la hauteur de la cote **X** à l'aide d'un mètre.



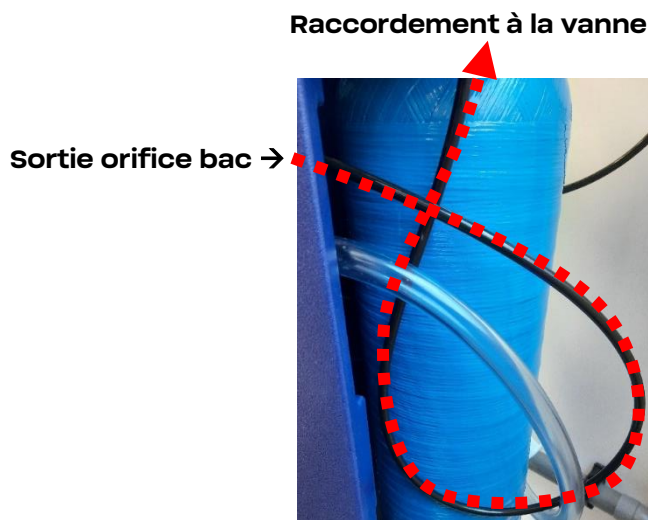
- La cote **X** doit mesurer **280 mm**. Réglez-la si nécessaire en faisant coulisser le flotteur bleu sur la tige du régulateur.



- Remplacez le régulateur dans le puits à saumure.
- Faites passer le tuyau souple noir sortant du régulateur à travers le bac via l'orifice prévu à cet effet :



- Tirez le tuyau de l'autre côté du bac et raccordez-le à la vanne (**Repère 4 page 9**) en effectuant une boucle comme le montre la photo ci-dessous :

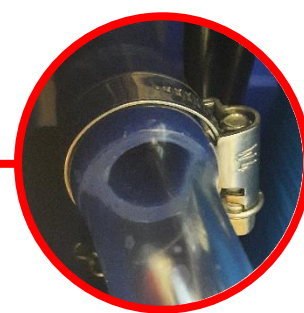


NOTA : Veillez à conserver une longueur suffisante (environ 1 mètre) pour faciliter les opérations de maintenance de l'appareil.

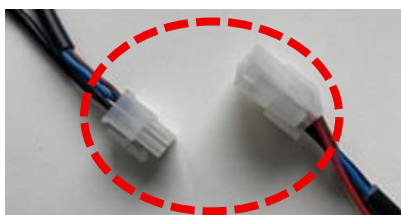
► **ÉTAPE 4 :** Raccordez le trop-plein.

- Raccordez le tuyau d'évacuation du trop-plein du bac à sel (tuyau souple transparent) sur le côté du siphon. Utilisez un collier de serrage (fourni).
- Découpez le tuyau à la longueur souhaitée. Le chemin doit être le plus court et le plus droit possible. Le tuyau ne doit pas être pincé ni plié.
- Raccordez l'autre extrémité sur le bac de l'adoucisseur en utilisant un collier de serrage (fourni). Si nécessaire, chauffez légèrement l'extrémité à insérer pour plus de facilité.

Raccordement trop-plein côté bac



► **ÉTAPE 5 :** Branchez les 2 connecteurs de la carte ensembles.



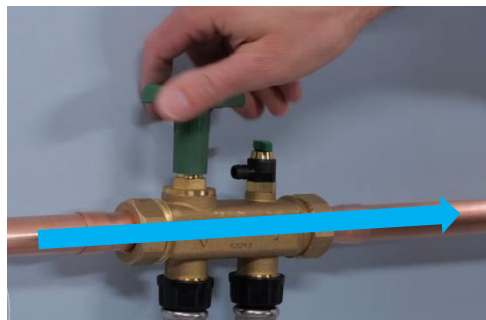
FINALISATION DE L'INSTALLATION

- Chargez votre bac en pastilles de sel.
- Ne dépassez pas le haut de la cheminée de façon à laisser accessible le régulateur à saumure.
- Prenez garde à ne pas mettre de pastille dans le puits à saumure.
- Le fond du bac doit toujours être couvert de sel non dissous sur toute sa surface.
- N'utilisez que du sel en pastilles prévu à cet effet.
- La quantité recommandée de sel à charger représente environ 25 kg. À renouveler lorsque nécessaire.
- Branchez le transformateur à la prise de courant.
- Vérifiez que l'écran de l'adoucisseur s'allume.



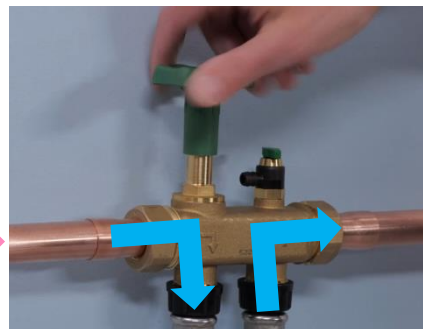
MISE EN EAU DE L'INSTALLATION

- Mettez le bypass en position fermée en vissant complètement le volant de bypass vert.



← Position fermée (Volant vissé). L'adoucisseur est dit «bypassé».

Position ouverte (Volant dévissé). L'eau circule dans l'adoucisseur. →



- Ouvrez l'arrivée d'eau générale du logement.
- Purgez l'air présent dans le préfiltre en utilisant sa vis de purge : dévissez-la puis revissez-la une fois l'air purgé. Si toutefois le filtre n'est pas équipé de vis de purge, ouvrez un robinet en aval de celui-ci.

RÉGLAGE DE LA DURETÉ RÉSIDUELLE

NOTA : La dureté, aussi appelée **TH (Titre Hydrotimétrique)**, se mesure en **°f (degrés français)**. 1°f = 10 mg de calcaire/Litre d'eau. La mesure de la dureté s'effectue avec un kit de dureté (non fourni).

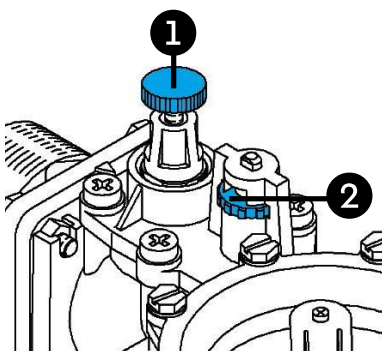
Commencez par tourner la molette ❶ dans le sens horaire jusqu'au maximum et tournez la molette ❷ dans le sens anti-horaire jusqu'à sa position la plus basse. Le pointeau blanc doit être en position basse. L'eau en sortie d'appareil est alors 100% adoucie (TH = 0°f). Tournez ensuite la molette ❶ d'un tour en sens anti-horaire. L'eau en sortie est alors légèrement mitigée à l'eau dure, mesurez alors la dureté de l'eau.

Pour les petits débits de consommation ajustez comme suit avec la molette ❷ :

- sens horaire pour augmenter la dureté,
- sens anti-horaire pour la diminuer.

Pour les grands débits : ouvrir en grand le point d'eau en aval de l'adoucisseur et mesurez à nouveau la dureté. Utilisez cette fois la molette ❶ :

- sens anti-horaire pour augmenter la dureté,
- sens horaire pour la diminuer.



C) INTERFACE ET CONNECTIVITÉ

INTERFACE DE COMMANDE

Un clavier de 4 touches en façade permet de programmer votre adoucisseur. Les 4 touches sont :

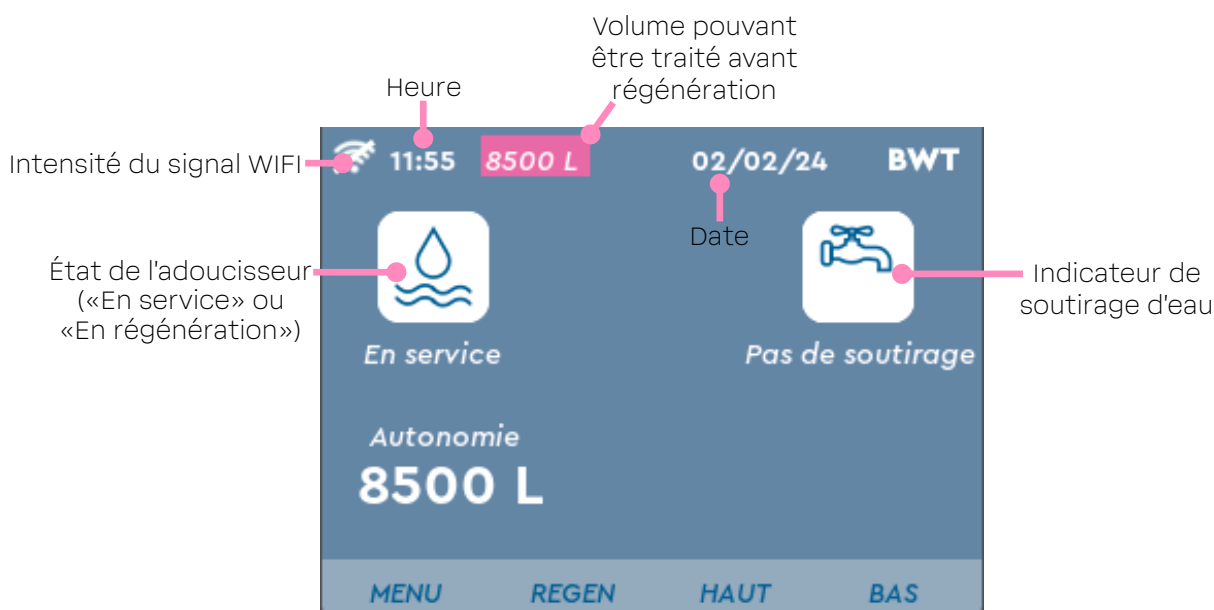
TOUCHE	FONCTION
MENU	Aller au menu principal
REGEN	• Validation des paramètres • Un appui long lance une régénération
HAUT & BAS	• Navigation dans les menus • Incrémentation/Décrémentation des valeurs

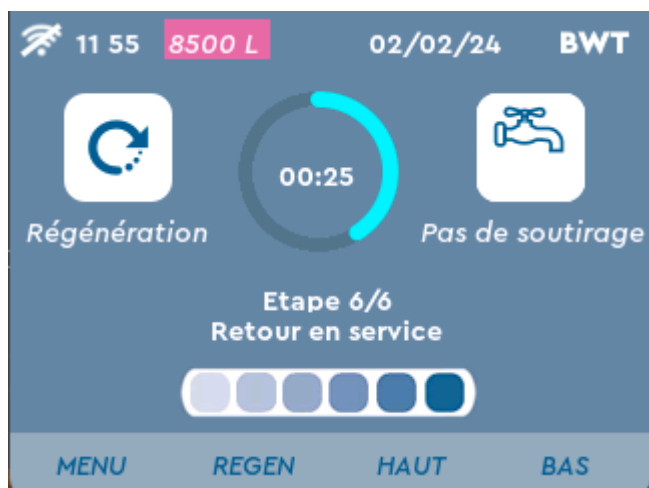


AFFICHAGE DES INFORMATIONS ET PROGRAMMATION

Une fois que l'installation hydraulique est terminée et opérationnelle, vous pouvez commencer le paramétrage de votre appareil. La suite de ce chapitre vous décrit les affichages possibles, les menus et réglages essentiels pour un fonctionnement optimal de votre adoucisseur.

AFFICHAGE EN SERVICE (ÉCRAN PAR DÉFAUT)



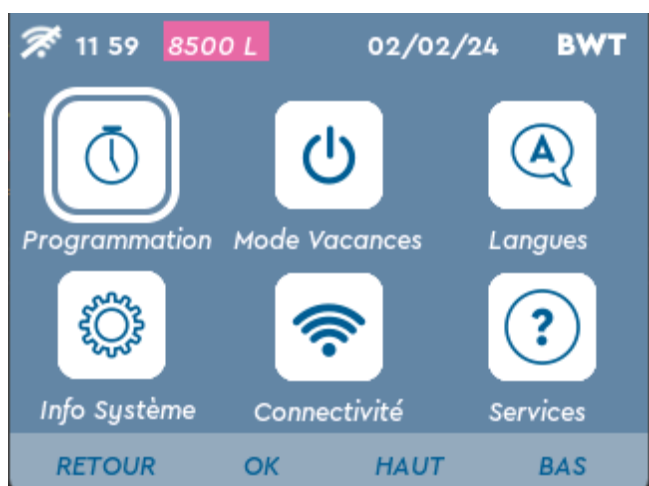


AFFICHAGE EN RÉGÉNÉRATION (PAR DÉFAUT)

Pendant les périodes de régénération (visible grâce à l'icône de gauche), le centre de l'écran vous indique l'étape en cours et sa temporisation.

Les 6 étapes de régénération sont les suivantes :

- ÉTAPE 1 = Remplissage du bac.
- ÉTAPE 2 = Préparation de la saumure
- ÉTAPE 3 = Détassage.
- ÉTAPE 4 = Aspiration et rinçage lent.
- ÉTAPE 5 = Rinçage rapide.
- ÉTAPE 6 = Retour en service.



MENU PRINCIPAL

Le menu principal est accessible en appuyant sur le bouton **MENU** du clavier. 6 icônes composent le menu principal. Le curseur de sélection est représenté par le cadre blanc observable sur l'icône **Programmation** de l'image ci-contre. Les fonctionnalités de chaque menu sont décrites ci-après. Pour revenir à l'affichage par défaut, appuyez sur le bouton **MENU**.



MENU PROGRAMMATION

L'adoucisseur **BWT PERLAMAXX OPTI** a été pensé pour être simple de programmation et d'utilisation. C'est pourquoi ce menu est suffisant pour paramétrer le fonctionnement global de votre appareil. Réglez la **date**, **l'heure**, la **dureté de l'eau brute**, la **dureté souhaitée en sortie**, la **pression d'eau en entrée** et **l'heure de régénération désirée**.

Pour le régler les paramètres avec les touches du coffret, procédez comme suit :

Appuyez sur les flèches du clavier **HAUT** et **BAS** pour passer d'une ligne à une autre. Appuyez ensuite sur la touche **REGEN** pour choisir le paramètre à modifier. Appuyez à nouveau sur les flèches pour incrémenter ou décrémenter la valeur puis validez votre saisie avec la touche **REGEN**. Enfin, appuyez sur la touche **MENU** pour retourner au menu principal.





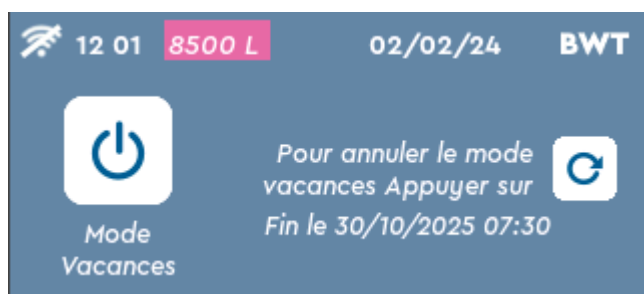
MENU VACANCES

Ce mode désactive la mise en route des régénérations pendant une durée déterminée. En cas d'absence prolongée, il est obligatoire de bypasser l'adoucisseur avant d'activer ce mode. Nous vous recommandons également de couper l'arrivée d'eau générale.



PARAMÉTRAGE DU MODE VACANCES

Lorsque ce mode est activé, l'utilisateur est invité à programmer sa date et son heure de fin. Appuyez sur **REGEN** pour sélectionner une valeur puis sur les flèches **HAUT** et **BAS** pour la modifier. Pour revenir sur l'écran principal, appuyez sur le bouton **MENU**.



AFFICHAGE DU MODE VACANCES

Une fois le paramétrage de ce mode terminé, vous verrez apparaître l'affichage ci-contre. Si nécessaire, appuyez sur la touche **REGEN** pour stopper ce mode avant la date de fin programmée.



MENU LANGUES

Si besoin, modifiez la langue des menus en utilisant les flèches **HAUT** et **BAS** pour naviguer et la touche **REGEN** pour confirmer. Appuyez sur la touche **MENU** pour retourner au menu principal.





MENU CONNECTIVITÉ

Ce menu affiche le statut de la connectivité WIFI de l'appareil. Vous pouvez uniquement réinitialiser la connexion dans ce menu. Les autres lignes sont uniquement affichées à titre d'information. Lorsque la connexion est inactive, l'icône  est affichée dans le coin supérieur gauche. Parallèlement, un code erreur s'affiche sur la page et permet d'identifier la cause du problème.

Appuyez sur la touche **MENU** pour retourner au menu principal.



ACCÈS AU SERVICE

Retrouvez l'assistance technique **BWT** dont vous avez besoin, accédez à votre espace **BWT-MONSERVICE** et consultez la documentation de votre appareil grâce au QR code ci-contre.

Appuyez sur la touche **MENU** pour retourner au menu principal.



INFOS SYSTÈME

Ce menu contient les informations générales de votre adoucisseur. Appuyez sur la touche **MENU** pour retourner au menu principal.



AFFICHAGE DES ALARMES

Différentes alarmes peuvent apparaître à l'écran. La suite de ce chapitre vous montre les affichages possibles et les actions à mener pour corriger les défauts.



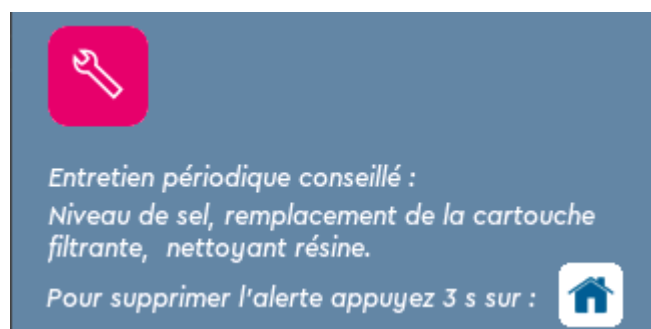
ALARME MANQUE DE SEL

Cette alarme se déclenche lorsque le niveau de sel dans le bac à sel est bas. Vérifiez le niveau de sel pour réajuster son niveau. L'alarme se désactivera ensuite d'elle-même après la prochaine régénération.



ALARME FUITE

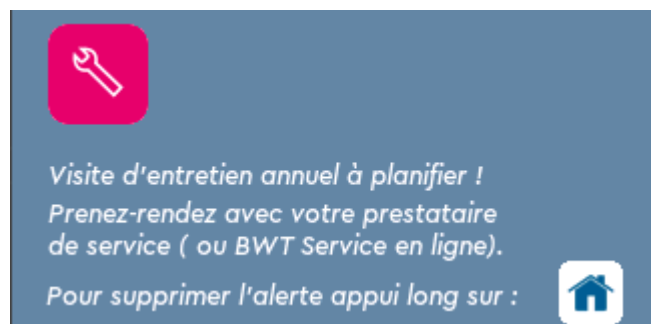
Cette alarme indique qu'un débit anormal a été détecté sur l'installation. Vérifiez l'absence de fuite. Le cas échéant, contactez votre installateur. Pour supprimer l'alarme, appuyez sur la touche **MENU**.



ALARMES D'ENTRETIEN

L'icône « clé de serrage » a 2 significations :

- **ALARME ENTRETIEN COURANT** : Entretien périodique conseillé (ajustement du niveau de sel, remplacement de la cartouche filtrante, nettoyage des résines).
- **ALARME ENTRETIEN** : Visite d'entretien annuelle à planifier. Pour supprimer les 2 alarmes, appuyez sur la touche **REGEN**.



CONNEXION DE L' ADOUCISSEUR À VOTRE BOX WIFI

AVERTISSEMENTS : Avant l'installation de votre adoucisseur connecté, vous êtes prié de vérifier la qualité du signal du réseau WIFI à l'endroit où l'appareil sera placé. En cas de non-couverture réseau, vous pouvez installer un répéteur WIFI. **BWT** ne peut être tenu responsable en cas de problème de connexion entre l'appareil et votre réseau WIFI. Veuillez faire appel à votre fournisseur d'accès internet pour toute installation ou configuration de matériel hors adoucisseur.

- Depuis votre smartphone, téléchargez l'application **BWT@Home**  et créez votre compte.
- Ajoutez simplement votre adoucisseur **PERLAMAXX OPTI** en vous laissant guider par l'application. L'appareillage à votre box WIFI se fait pas à pas et très facilement.

POSE DU KIT MIXXO KITCHEN SET

Pour l'installation complète du kit **MIXXO KITCHEN SET** et de sa cartouche **PEARLWATER MINERALIZER**, reportez-vous à la notice papier contenue dans son carton d'emballage.



3) ENTRETIEN & MAINTENANCE

CONSEILS D'ENTRETIEN DOMESTIQUE

Les recommandations suivantes ont pour but de maximiser les performances de votre adoucisseur et d'en assurer sa pérennité. Les consommables listés ci-après sont disponibles sur le site : **bwt-shop.fr**.



[CLIQUEZ-ICI](#) pour accéder au site !

Les diverses pollutions amenées par l'eau peuvent réduire jusqu'à 50% la capacité d'échange de la résine d'adoucisseur et diviser par 2 la durée de vie des équipements. Bactéries, salissures, matières organiques et minérales sont autant de corps étrangers qui peuvent s'accumuler sur la résine et empêcher leur bon fonctionnement. Pour la propreté de la résine, une meilleure qualité d'eau et une protection accrue de votre adoucisseur, **BWT** a développé le kit **IOCLEAN** référencé **P0004887** pour répondre à cette demande (suivez les instructions d'utilisation livrées avec le kit **IOCLEAN**).

Cliquez sur la photo
pour vous en procurer >>>



Contrôlez périodiquement le TH sur l'eau brute et l'eau adoucie et modifiez en conséquence les paramètres de régénération des adoucisseurs. Chaque fois que nécessaire, rechargez le bac en sel. Le niveau de sel doit toujours être supérieur à celui de l'eau contenue dans le bac à sel sans toutefois dépasser le haut du puits à saumure de manière à laisser libre accès au régulateur à saumure. Référence du sel **BWT PERLA TABS : 125502393**.

Cliquez sur la photo
pour vous en procurer >>>



Au moins une fois tous les 6 mois : profitez d'un rechargement du bac à sel pour le vider, le nettoyer et le désinfecter en utilisant le kit **IOCLEAN**. Remplacez également la cartouche du filtre selon la procédure au chapitre suivant.



PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE

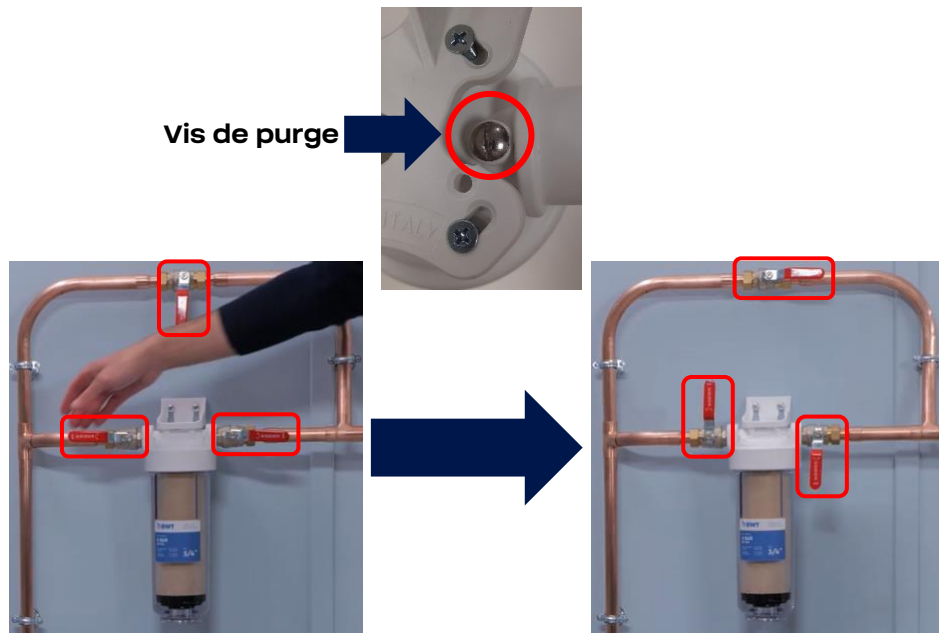
Tous les 6 mois, veuillez remplacer la cartouche de filtration par une neuve.

Référence de la cartouche :
125667223

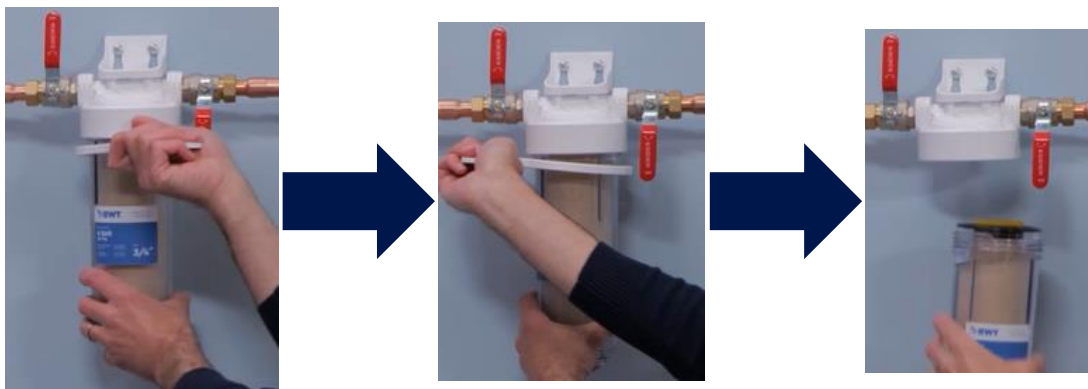


Pour le remplacement, suivez les instructions ci-après en vous munissant de la cartouche neuve, de la clé de démontage et d'un seau que vous placerez en dessous du filtre.

- Fermez les vannes amont/aval du filtre et ouvrez la vanne de bypass pour permettre la circulation de l'eau. À l'aide d'un tournevis plat, dépressurisez le filtre en desserrant la vis de purge située sur la tête du filtre.



- Desserrez le bol du filtre avec la clé de démontage  puis dévissez-le complètement pour qu'il se désolidarise de la tête du filtre.



- Retirez la cartouche usagée du bol et positionnez la cartouche neuve sans vous soucier du sens d'orientation. Prenez garde au bon positionnement du joint d'étanchéité noir qui ne doit pas être pincé.

- Remplacez le bol sous la tête du filtre en le resserrant manuellement. Réouvrez les vannes pour faire circuler l'eau dans le filtre puis resserrez la vis de purge.

Une fois toutes les opérations d'entretien effectuées, **déclenchez manuellement une régénération** en appuyant longuement sur la touche **REGEN**.



CONTRAT D'ENTRETIEN

Afin d'obtenir le meilleur rendement de votre adoucisseur **BWT PERLAMAXX OPTI** et ceci en toute sécurité, il est conseillé de faire inspecter au minimum une fois par an votre appareil par nos techniciens **BWT**. Pour se faire, vous avez la possibilité de souscrire un contrat d'entretien.

Le contrat de base comprend :

1) Une visite d'entretien par an.

Lors de cette visite, le technicien effectue les contrôles suivants :

- Analyse de l'eau en entrée et en sortie de l'adoucisseur ;
- vérification de la cartouche du filtre et remplacement (facturée en sus) si nécessaire ;
- vérification de la programmation et des cycles de régénération ;
- vérification du flotteur, du tubing et des étanchéités ;
- vérification du sel (colmatage possible) et nettoyage si nécessaire, remplissage du bac en sel (fourni par le client) ;
- vérification du mitigeage et du by-pass général. Le technicien établit ensuite un compte-rendu de la visite.

2) Toute visite supplémentaire à la suite d'une panne (ne concerne pas les réglages de dureté qui seront facturés).

3) Frais de déplacements et main d'œuvre couverts par le contrat pendant les 12 mois suivants le paiement.

4) Les pièces détachées garanties les 2 premières années.

5) Bénéficiez d'une remise de 10% sur les consommables et pièces détachées (cartouches, sel, etc.).

D'autres contrats offrant plus de possibilités sont disponibles. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site **BWT-MONSERVICE**.



4) AIDE AU DÉPANNAGE

INCIDENT	CAUSES	REMÈDES
L'adoucisseur ne produit plus d'eau	Bypass ouvert	•Vérifiez le réglage du bypass résiduel. •Vérifiez que le bypass général n'est pas ouvert.
	Manque de sel de régénération	Vérifiez la présence de sel dans le bac à sel.
	Défaut ou mauvaise aspiration de la saumure	Vérifiez la pression (en dynamique à l'entrée de l'adoucisseur (minimum 2 bars).
	Dureté de l'eau à traiter supérieure à la dureté prévue	Vérifiez le TH de l'eau à traiter.
	Absence de décomptage du volume d'eau adoucie soutiré	Vérifiez le décompte du volume sur le coffret de commande (défaut ILS turbine/compteur).
Écoulement d'eau à l'égout hors des périodes de régénération	Clapets ou électrovannes internes à l'appareil non étanches	Remplacez les éléments défectueux.
	Limiteur de décompression bouché	Nettoyez le limiteur.
	Pression insuffisante	Vérifiez la pression (min. 2 bars en dynamique).
Écoulement d'eau au trop-plein du bac à sel	Défaut d'étanchéité du régulateur à saumure	•Vérifiez l'absence de dépôts au fond du bac à sel. •Nettoyez le bac à sel et le régulateur.
L'adoucisseur aspire la saumure dès le début de la régénération	Absence du limiteur de débit ou du diaphragme à la sortie égout des eaux de régénération de l'adoucisseur	Mettez en place le limiteur de débit égout.
L'adoucisseur n'est pas connecté / Code erreur : « Pas de broker »	Adresse e-mail non validée	Vérifiez la réception de l'e-mail de validation.
	Configuration incorrecte du service	Reprenez la procédure de connexion en vous assurant que votre adresse e-mail et le numéro de série de l'appareil sont corrects.
	Serveur en panne ou inaccessible	Veuillez patienter pendant la remise en route du service.
L'adoucisseur n'est pas connecté / Code erreur : « Pas de Wifi »	Réseau WIFI hors service	Vérifiez si d'autres appareils peuvent se connecter au réseau WIFI.
	Mot de passe WIFI incorrect	Assurez-vous de saisir la bonne clé de sécurité WIFI lors de la configuration.
	L'adoucisseur est hors de portée du réseau WIFI	Utilisez un répéteur WIFI pour renforcer le signal à proximité de l'adoucisseur.
L'adoucisseur n'est pas connecté / Code erreur « Pas d'IP »	Le routeur WIFI n'attribue pas d'adresse IP à l'adoucisseur	Redémarrez votre routeur pour réinitialiser le serveur DHCP.
L'adoucisseur n'est pas connecté / Code erreur « Pas d'internet »	•L'adoucisseur n'a pas accès à internet •Le routeur WIFI n'a pas accès à internet	•Assurez-vous que l'adoucisseur est connecté au réseau WIFI. •Vérifiez que d'autres appareils ont accès à internet via le même routeur. •Redémarrez votre routeur pour réinitialiser sa configuration. •En dernier recours, contactez votre fournisseur d'accès à internet.

Si vous rencontrez un problème autre que ceux décrits ci-dessus, contactez BWT pour demander une assistance technique.

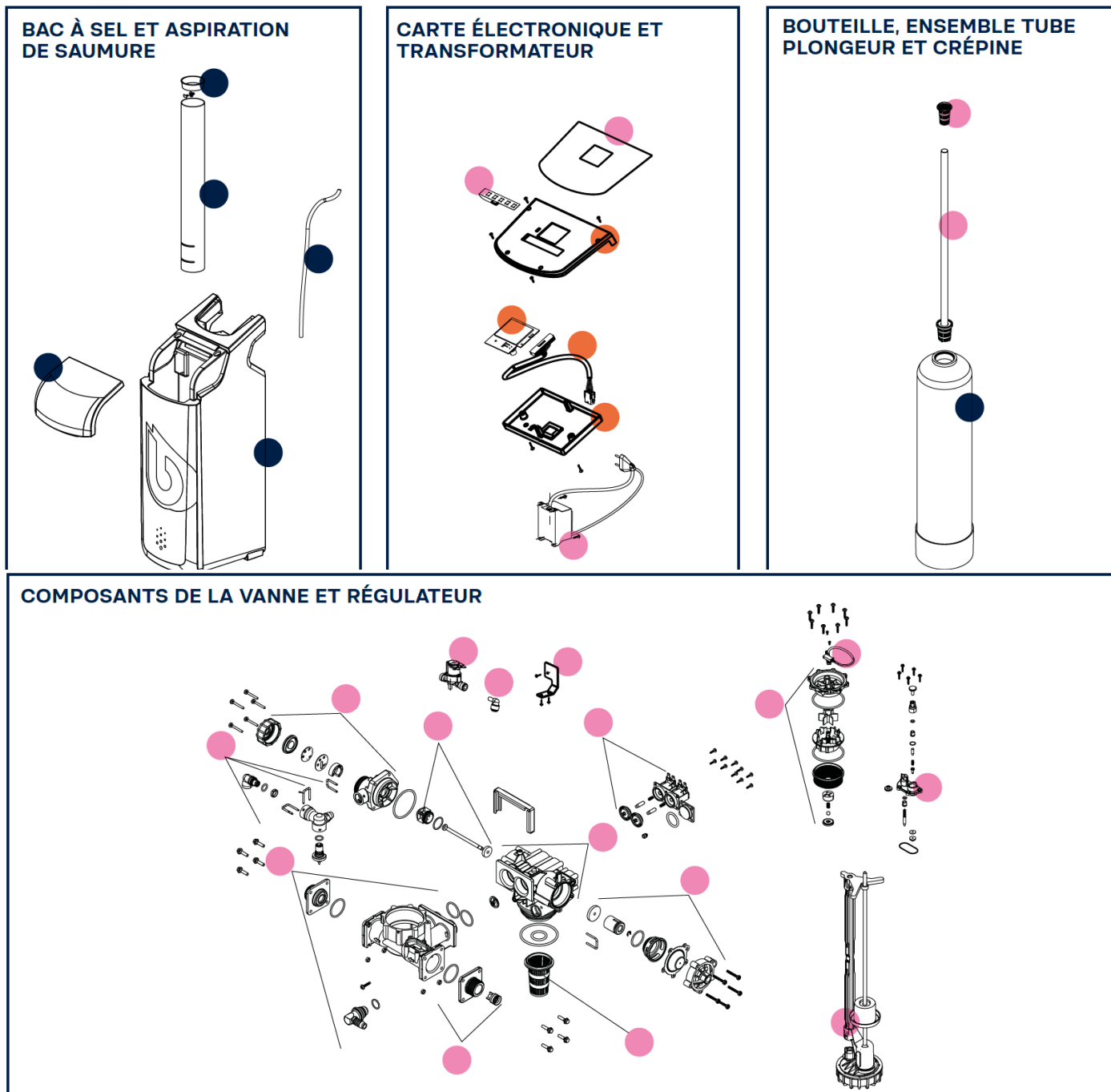


5) CHAMPS D'APPLICATION DE LA GARANTIE

La garantie est assujettie aux dispositions légales du pays de commercialisation (en France : Code de la Consommation). Les garanties applicables à partir de la date de mise en service sont les suivantes :

- **2 ANS** sur la main d'œuvre, les pièces de rechange et le déplacement en France Métropolitaine.
- **10 ANS** sur le corps de l'adoucisseur, le bac à sel et la carte électronique.

En tout état de cause, s'applique la garantie légale qui oblige le vendeur professionnel à garantir l'acheteur contre toutes les conséquences des défauts ou vices cachés de l'appareil vendu ou du service rendu.



● Garantie 10 ans* ● Garantie 3 ans* ● Garantie 2 ans*

*retrouvez nos conditions de garantie sur le site bwt-monservice.com

EXCLUSION DE LA GARANTIE

La garantie est exclue dans le ou les cas suivants :

- Une utilisation autre que sur de l'eau potable.
- Une utilisation non conforme à la présente notice technique.
- Des modifications du dispositif non approuvées par **BWT**.
- En cas de non-respect des préconisations d'installation, d'entretien et de maintenance de la notice.
- En cas de catastrophes, influence externe ou évènement de force majeure (exemple : orage pouvant provoquer une surtension sur le réseau électrique, coups de bélier dans le réseau d'eau urbain provoquant une surpression).

RÉFÉRENCES NORMATIVES

Cet appareil est conforme à :

- La directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique.
- La directive 2014/35/UE relative au matériel destiné à être employé dans certaines conditions de tension.
- La directive 2014/ 42/UE relative aux machines et modifiant la directive 98/37 /CE.
- La directive 2011/ 65/UE du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques modifiant la directive 2002/95/CE.
- Ce produit est soumis à la directive 2014/ 68/UE du 15/05/2014 relative aux équipements sous pression. Il remplit les exigences de l'article 4 point 3 (conception et fabrication dans les règles de l'art en usage) mais n'entre pas dans les catégories de I à IV et, à ce titre, n'est pas concerné par le marquage CE relatif aux équipements sous pression.
- Protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour (rupture de charge conformément à la législation en vigueur).
- Norme EN 973 NaCl pour la régénération des résines échangeuses d'ions (eau destinée à la consommation humaine).
- Le niveau de pression acoustique d'émission est inférieur à 70 dB.

Le symbole ci-dessous atteste que le produit souscrit à la directive européenne relative aux **Déchets des Équipements Électriques et Électroniques (DEEE)** : les éléments électriques et électroniques doivent être jetés séparément dans des containers prévus à cet effet et leur élimination conforme aux instructions aidera à réduire les conséquences négatives et risques éventuels pour l'environnement et la santé humaine.



CONTENT

1) GENERAL WARNINGS	26
2) INSTALLATION AND USE	27
A) BEFORE YOU START	27
OPERATING PRINCIPLE	27
TECHNICAL OPERATING CONDITIONS	28
MAIN FEATURES	28
PACKAGE CONTENTS	28
ACCESSORIES TO PROVIDE	29
NECESSARY TOOLS	29
B) INSTALLATION PROCEDURE	29
BEFORE STARTING THE INSTALLATION	29
INSTALLATION OF ACCESSORIES	30
INSTALLATION OF THE SOFTENER	31
HYDRAULIC CONNECTION OF THE SOFTENER	32
FINALIZING THE INSTALLATION	34
WATERING THE INSTALLATION	35
RESIDUAL HARDNESS ADJUSTMENT	35
C) INTERFACE AND CONNECTIVITY	36
CONTROL INTERFACE	36
DISPLAYING INFORMATION AND PROGRAMMING	36
3) MAINTENANCE	42
HOUSEKEEPING TIPS	42
FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT PROCEDURE	43
MAINTENANCE CONTRACT	44
4) TROUBLESHOOTING HELP	44
EXCLUSION OF WARRANTY MAINTENANCE CONTRACT	44
NORMATIVE REFERENCES	45

To return to the table of contents while reading, click on the house !



1) GENERAL WARNINGS

We thank you for your trust in **BWT** for the acquisition of this softener.

WARNING : before any connection, filling with water and use, read these instructions carefully. Failure to comply with these instructions will result in forfeiture of the warranty. The customer is responsible for the conformity of the environment of the installation (temperature conditions, cleanliness, etc.), the hydraulic and electrical assembly by a professional, its conformity with the standards and rules of the art, the verifications of conformity and tests (electrical, hydraulic (possible leaks, pressure and flow capacity, evacuation to the sewer, etc.), and any other constraints relating to these assemblies. The installation will then be left without pressure from water, excluding power supply until commissioning carried out by **BWT** or an approved **BWT** partner.

USE

This device is not intended to purify water. It must be supplied with raw water that already complies with the limits and quality references of the regulations in force.

UNPACKING

Check that the device or its packaging has not been damaged during transport. In case of apparent damage, do not put it into service or use it and contact the seller.

LOCATION

The device must be installed in a location:

- Flat, clean, dry, properly ventilated, and inaccessible to unauthorized people.
- Protected from bad weather, heat sources and chemical vapors.

INTERVENTIONS

The owner of the device must ensure that any installation, servicing, or maintenance operation is carried out by a duly authorized person, having the required knowledge and suitable tools and equipment, and having read and understood this notice. These interventions must be carried out in accordance with the rules of the art and standards applicable to the place of installation where the device is installed, regarding plumbing, electricity, and the handling of chemicals, see below.

HANDLING CHEMICALS

Maintaining the device may require chemicals. Their user must know the possible dangers and use individual or collective protection to cancel them. The surfaces of this appliance should not be cleaned with alcohol or an alcohol-based product, nor with any product containing plastic solvents.

PRODUCT INTEGRITY

This device may not be modified without the prior written permission of the manufacturer.

ELECTRICITY

Avoid any extension cord or multiple sockets to electrically connect the device. Check the conformity of the electrical circuit with the standards in force, regarding earthing and electrical protection. Do not attempt to connect the appliance if its power supply cable is damaged. Contact the seller to obtain a complete set (transformer + cable). Before connecting the device, cut off the power supply to the socket intended for it, using the circuit breaker or by removing the fuse from the line concerned. If the device is installed near an installation with strong emissions of electromagnetic interference (example: transformer), it is necessary to supplement its protection against usual interference with suitable interference suppression and a connection via shielded cable.

Do not open the electrical box of the device without authorization. **DANGER OF ELECTRIC SHOCK !**

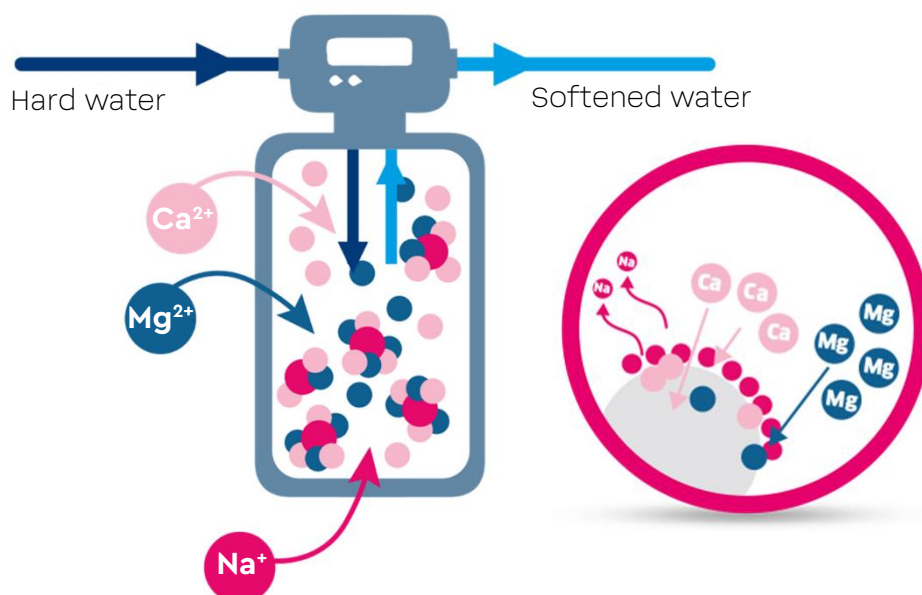


2) INSTALLATION AND USE

A) BEFORE YOU START

OPERATING PRINCIPLE

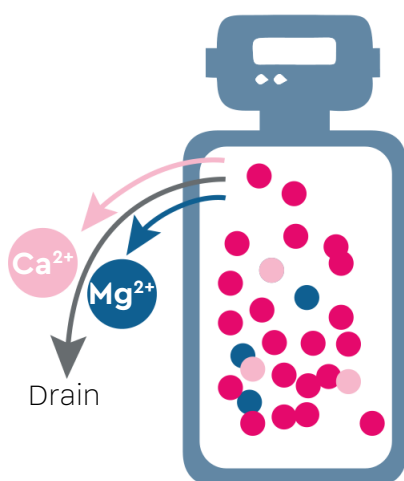
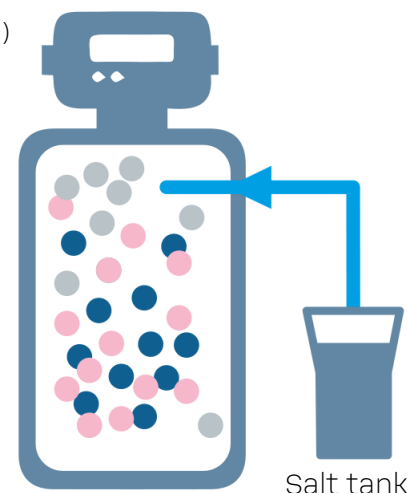
Water scaling elements (calcium & magnesium) are retained thanks to the ion exchange resin. As the brine water passes through, the exchange resins loaded with sodium will exchange their ions for **Ca²⁺ (calcium)** and **Mg²⁺ (magnesium)** ions. As a result, limescale can no longer form and the water is said to be "softened".



The volume of water that a softener can treat is defined in "cycles". When the resin is saturated with calcium and magnesium ions it loses its exchange power. It is said to be "exhausted", so it must be regenerated.

► STEP 1 of regeneration :

The softener produces brine in the salt tank (sodium chloride NaCl solution) which will be used to regenerate the resins.



► STEP 2 of regeneration :

The calcium and magnesium present on the resins are evacuated into the drain thanks to the rinsing of these then the sodium ions contained in the brine return to their place on the resins.

Your softener is ready to soften again!



TECHNICAL OPERATING CONDITIONS

SUPPLY VOLTAGE	Single-phase 230 V / 50 Hz
POWER CONSUMPTION	13 W
OPERATING PRESSURE (MIN. dynamic/MAX. static)	2 bar / 5 bar
NOMINAL FLOW (at Hardness = 0°f / Hardness = 10°f)	2 m³/h – 2,4 m³/h
WATER TEMPERATURE (MIN/MAX)	+1°C / +30°C
AMBIENT TEMPERATURE (MIN/MAX)	Anti-freeze / +35°C

WARNING : from 4 bars of upstream pressure, we recommend that you install a pressure regulator.
Contact **BWT** for more information.

MAIN FEATURES

RESIN VOLUME	20 L
EXCHANGE CAPACITY	100 °f.m³
SALT STORAGE CAPACITY	42 kg
WATER CONSUMPTION (During regeneration)	94 L
SALT CONSUMPTION (During regeneration)	3,1 kg
GROUND LOAD IN OPERATION	90 kg

PACKAGE CONTENTS

IMPORTANT : after receipt, the material must be stored in a clean and dry room at an ambient temperature between +5°C and +35°C otherwise the resin may deteriorate ion exchanger and certain components of the device. Failure to comply with these conditions may result in forfeiture of the warranty on damaged items.

The **BWT PERLAMAXX OPTI** device is delivered with the following :

- 20 litres of charged ion exchange resin.
- A bottle for resin fitted with the internal dip tube.
- A hydraulic block.
- A 4-button control interface with color screen.
- A pair of 1" corrugated hoses, 800 mm long, with 4 elastomer seals.
- A general 1" bypass with sample socket and non-return valve.
- A double inlet disconnecter siphon.
- A 1" to 3/4" reduction kit.
- A 20 µm bacteriostatic anti-impurity cartridge MU filter.
- A set of tubing and clamps for various connections.



General bypass



Pair of hoses



Siphon disconnecter

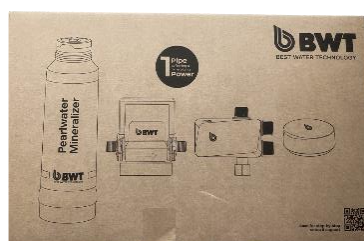


Cartridge filter



Reduction kit

- A complete **MIXXO KITECH SET** drinking water filtration kit with a **PEARLWATER MINERALIZER** cartridge.



If you notice that one or more of these items are missing, contact your seller immediately.



ACCESSORIES TO PROVIDE

In certain special cases and certain installation conditions, it may be necessary to obtain accessories for optimal operation of your softener. These accessories are as follows :

- Reducer pressure : **125300278** for **3/4" version** and **125300279** for **1" version**.
- BWT Test TH : **P0009561**.



NECESSARY TOOLS

To install the device in the best condition, we recommend that you prepare the tools you will need:

- 1 multi-grip pliers • 1 Flat screwdriver • 1 Phillips screwdriver • 1 needle-nose pliers • 1 Torx T20 screwdriver
- 1 pot of food grade silicone grease • 1 cloth • 1 pressure gauge • 1 meter.

B) INSTALLATION PROCEDURE

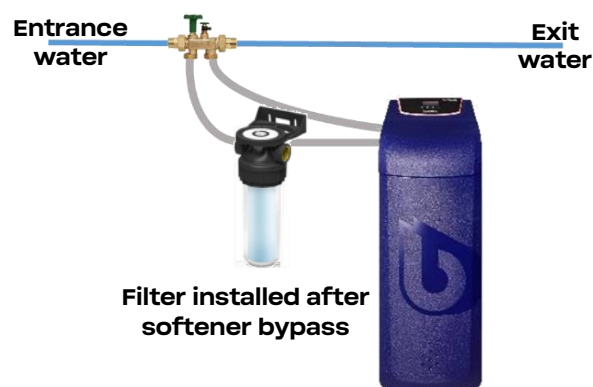
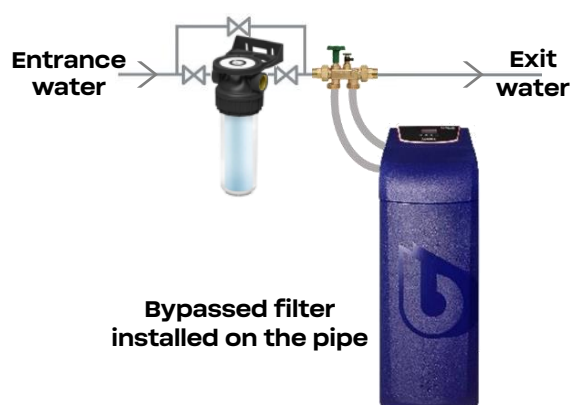
BEFORE STARTING THE INSTALLATION

- Plan to install the softener as close as possible to the water supply.
- The inlet pipe for the water to be treated must be sufficiently sized to ensure the required production flow rate and minimum regeneration flow rate (see table **TECHNICAL OPERATING CONDITIONS**).
- The pipes must be properly supported so as not to place stress on the device.
- Check that the network pressure corresponds to the required values (see table **TECHNICAL OPERATING CONDITIONS**). If the pressure exceeds 4 bar, plan to install a pressure reducer as close as possible to the general water inlet. To continuously monitor the pressure, it is recommended to install a pressure gauge upstream of the softener.
- Plan to install the softener in a frost-free, non-humid room and in a flat, clear space.
- Check the presence of a permanently powered power outlet less than 120 cm from the device.
- Check for the presence of a nearby sewer outlet. Otherwise, provide a lift pump to discharge the rinsing water into the wastewater network.



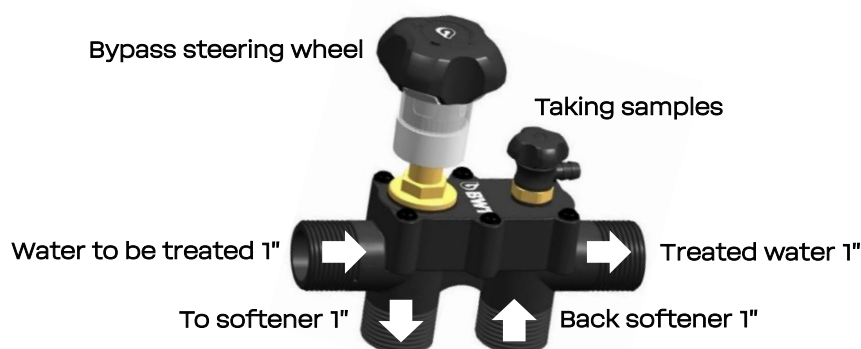
INSTALLATION OF ACCESSORIES

- Measure the water hardness using a BWT TEST TH kit and record the value in French degrees (°f).
- Turn off the general water supply to the house.
- Install the anti-impurity pre-filter upstream of the softener. It will protect your device against any particles and impurities contained in the network water.
- Choose bypass mounting. This will allow you to work on the filter while now water circulation in the home. Use only Teflon tape to connect the pre-filter; **DO NOT USE TOW**.
- The pre-filter can be installed in 2 different ways :



For the above configuration, it is essential to install the hose between the filter and the flange.

- Install the bypass supplied with the softener. This bypass is essential to isolate the softener for maintenance operations, carry out hardness tests and be able to supply the housing with water during the regeneration phases and in the event of intervention on the device.
- The bypass Inputs/Outputs are in 1". If necessary, use the 3/4" reduction pair provided to adapt the bypass to your sanitary installation.
- Please respect the direction of water circulation in the bypass during assembly:

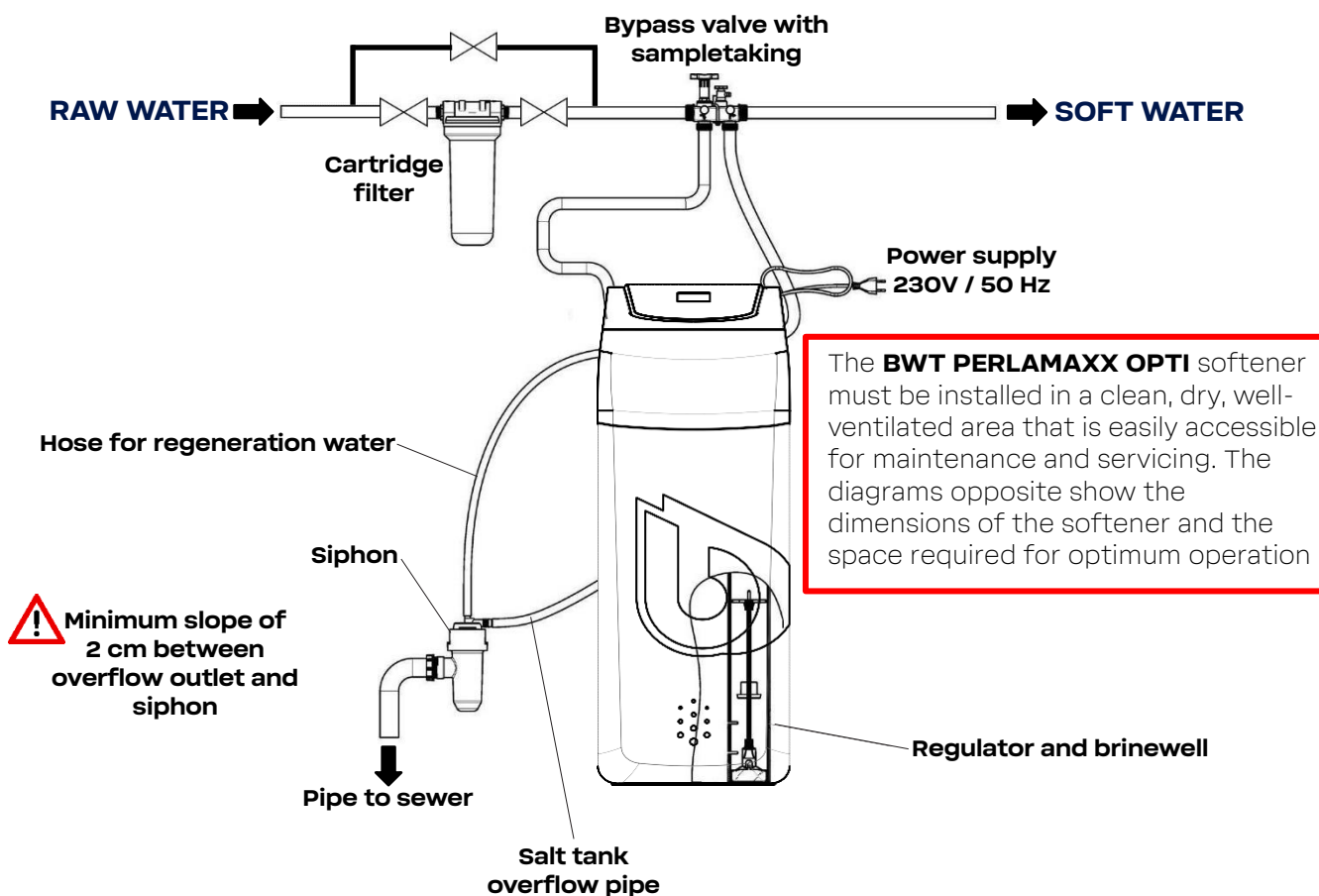


- Install the siphon disconnecter supplied with the softener. The siphon is a guarantee of safety to prevent bacterial rise in the softener and avoid pollution of the drinking water in the home. In the hydraulic configuration of the **PERLAMAXX OPTI**, it is possible to raise the siphon (in relation to the height of the valve) by a maximum of 2.5 meters at a pressure of 2 bar. It guarantees the conformity of the installation (Health standard EN 274-1 – Article R1321-57 of the public health code).
- Carry out a gravity installation in relation to the softener overflow.
- The discharge water from the softener must be done via a properly supported pipe (DN40) and have the simplest and shortest route possible. It must be able to evacuate a flow rate of 5 m³/h.
- In accordance with current health standards: a slope of at least 2 cm must be provided between the softener regeneration water discharge and the sewer pipe.

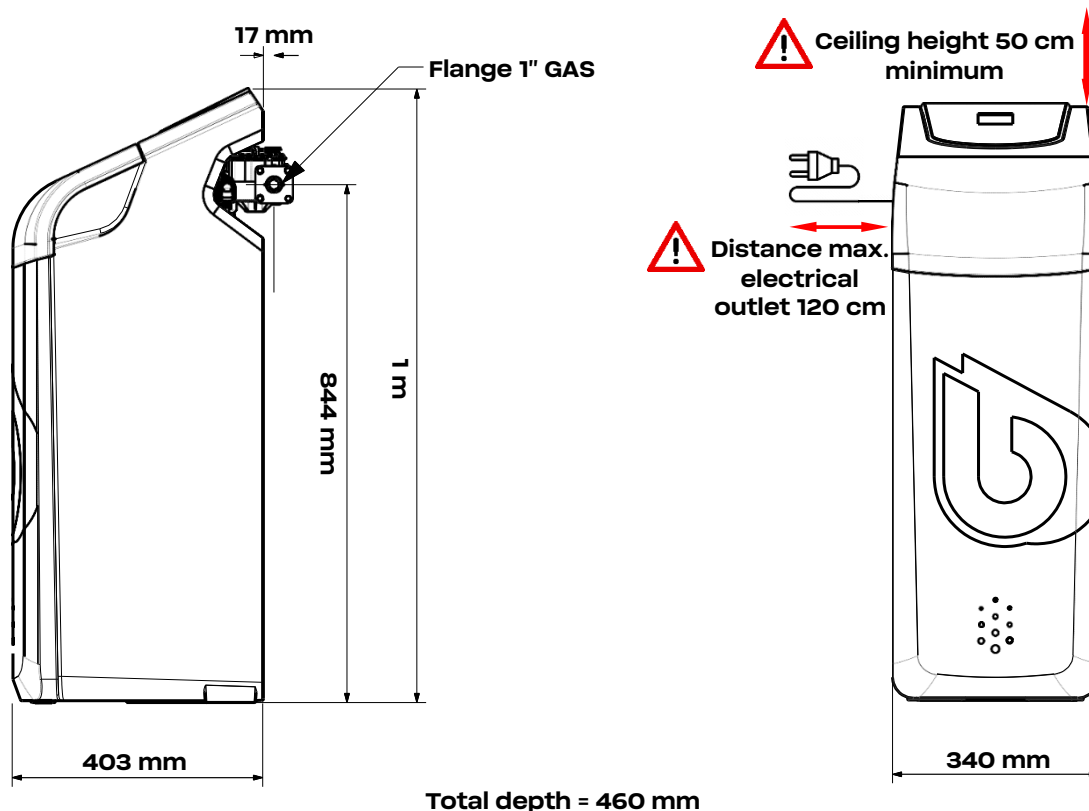


INSTALLATION OF THE SOFTENER

- General installation diagram :

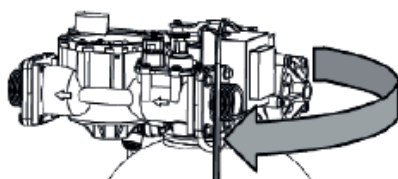


- Space requirements must be respected :



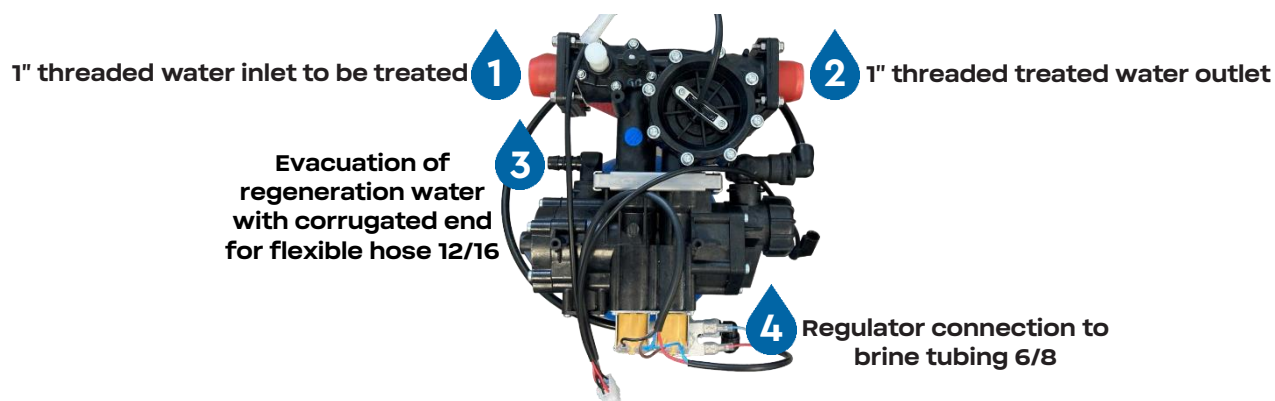
- Position the softener in the dedicated room near the bypass (less than 80 cm) and near the sewer connection.

IMPORTANT : Before filling it with water, check that there are no leaks in the installation, particularly between the valve and the cylinder.



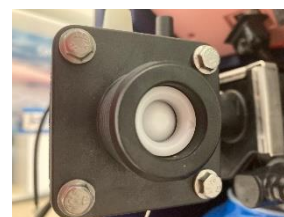
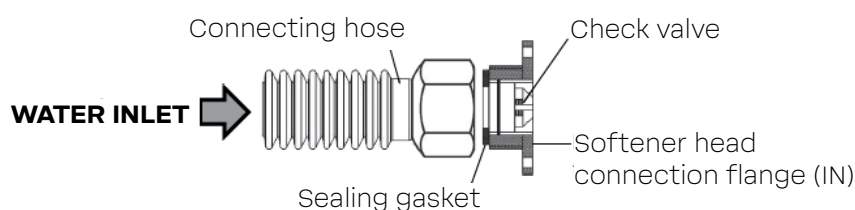
HYDRAULIC CONNECTION OF THE SOFTENER

- There are 4 connections to be made on the valve of the **BWT PERLAMAXX OPTI** softener :



- **STEP 1 :** connect the hoses to the inlet and outlet of the valve (**Items 1 and 2**) then to the brass bypass.

! WARNING : the softener must be **MANDATORY** mounted with flexible hoses on the inlet and the exit. These must be mounted horizontally to compensate for variations in height of the softener according to pressure variations (several centimeters). Please also pay attention to the direction of water circulation in relation to the bypass. **BWT** reserves the right not to put a device into service in the event of non-compliance with the instructions in this manual.



Connection flange for the softener head (INLET/OUTLET)

- **STEP 2 :** Connect the regeneration water evacuation pipe (transparent flexible pipe) on the siphon head. Use the hose clamp (provided) to ensure a tight seal.

- Cut the rest of the pipe to the desired length, opting for the shortest and straightest route possible.

CAUTION : the drain hose must not be pinched or kinked.

- Connect the other end to the valve (**Item 3 on previous page**). Use a hose clamp (provided).

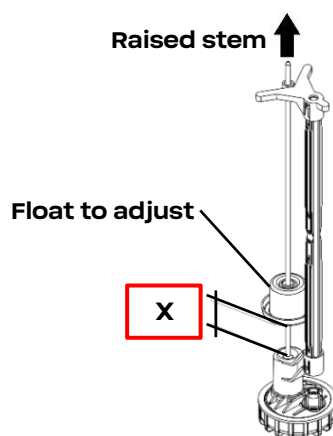


► **STEP 3 :** Install the brine regulator.

- Take the brine regulator out of the brine well (gray PVC cylinder) and measure the height of dimension **X** using a meter.



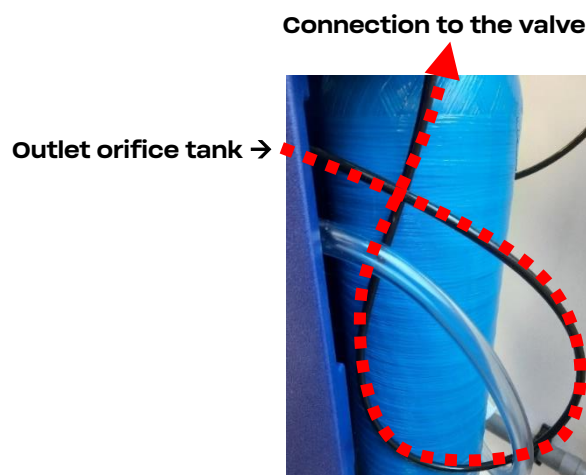
- The **X** dimension must measure **280 mm**. Adjust it, if necessary, by sliding the blue float on the regulator stem.



- Replace the regulator in the brine well.
- Pass the black flexible pipe coming out of the regulator through the tank via the hole provided for this purpose :



- Pull the pipe to the other side of the tank and connect it to the valve (**Item 4 page 32**) by making a loop as shown in the photo below :

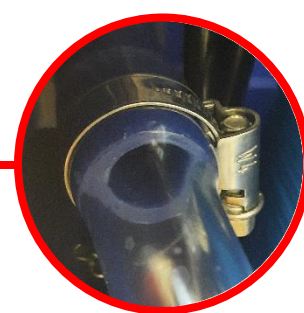


NOTE : Be sure to maintain sufficient length (approximately 1 meter) to facilitate maintenance operations on the device.

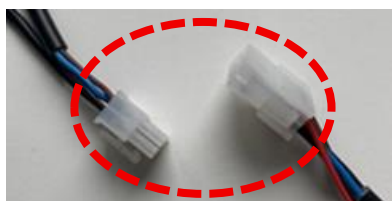
► **STEP 4 :** Connect the overflow.

- Connect the salt tank overflow drainpipe (transparent flexible pipe) to the side of the siphon. Use a hose clamp (provided).
- Cut the pipe to the desired length. The path must be the shortest and straightest possible. The hose should not be pinched or kinked.
- Connect the other end to the softener tank using a hose clamp (provided). If necessary, lightly heat the end to be inserted for ease.

Overflow connection on tank side



► **STEP 5 :** Connect the two connectors on the card together.



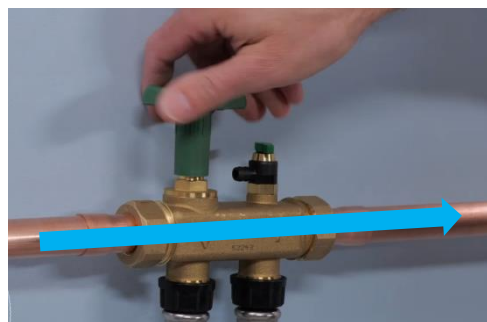
FINALIZING THE INSTALLATION

- Load your tank with salt tablets.
- Do not extend beyond the top of the chimney to leave the brine regulator accessible.
- Be careful not to put any tablets in the brine well.
- The bottom of the tank must always be covered with undissolved salt over its entire surface.
- Only use salt tablets intended for this purpose.
- The recommended quantity of salt to load is approximately 25 kg. To be renewed when necessary.
- Plug the transformer into the power socket.
- Check that the softener displays lights up.



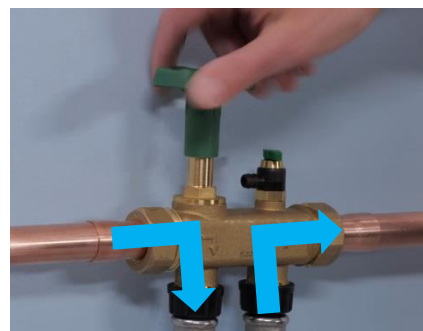
WATERING THE INSTALLATION

- Put the bypass in the closed position by completely screwing in the green bypass wheel.



Closed position (Steering wheel screwed).
The softener is said to be "bypassed".

Open position (Steering wheel unscrewed).
Water circulates through the softener



- Open the general water supply to the home.
- Purge the air present in the pre-filter using its bleed screw: unscrew it then screw it back in once the air has been purged. If, however, the filter is not equipped with a bleeder screw, open a tap downstream of it.

RESIDUAL HARDNESS ADJUSTMENT

NOTE: Hardness, also called **Hydrotimetric Title**, is measured in **°f (French degrees)**. 1°f = 10 mg of limestone/Liter of water. Hardness is measured using a hardness kit (not supplied).

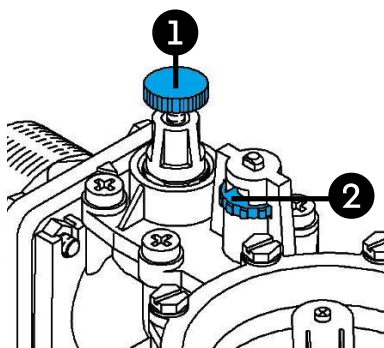
Start by turning dial **1** clockwise to the maximum and turn dial **2** counterclockwise to its lowest position. The white needle should be in the lowest position. The water leaving the device is then 100% softened (Hardness = 0°f). Then turn the dial **1** one turn counterclockwise. The water coming out is then slightly mixed with hard water, then measure the hardness of the water.

For small flow rates, adjust as follows with the dial **2**:

- clockwise to increase the hardness,
- counterclockwise to decrease it.

For high flow rates : fully open the water point downstream of the softener and measure the hardness again. This time use the dial **1** :

- counterclockwise to increase the hardness,
- clockwise to decrease it.



C) INTERFACE AND CONNECTIVITY

CONTROL INTERFACE

A 4-key keyboard on the front allows you to program your softener. The 4 keys are:

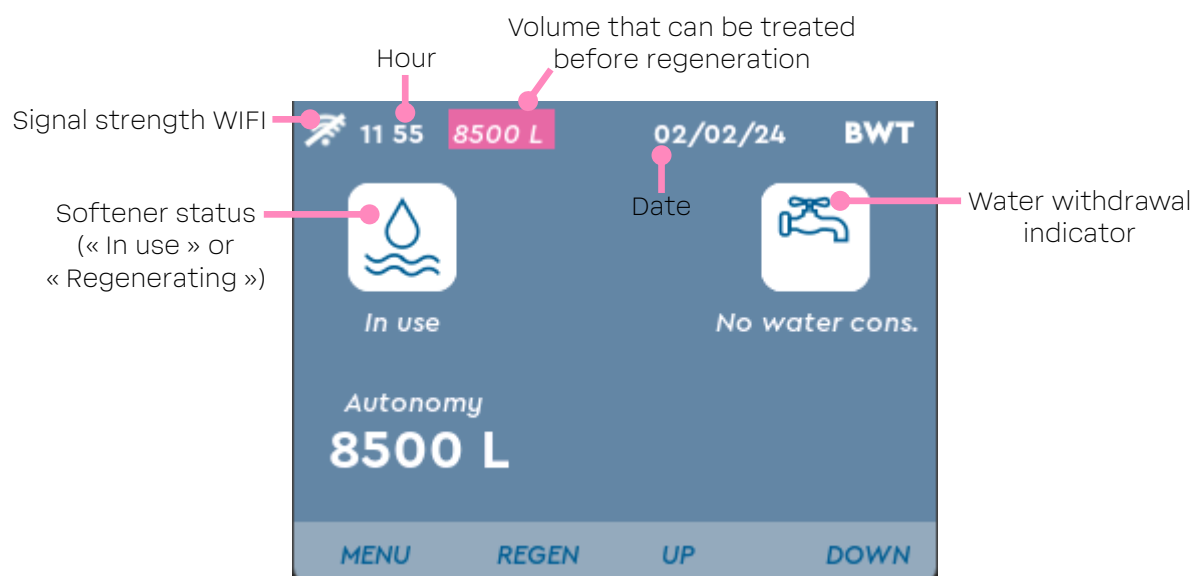
KEY	FUNCTION
MENU	Go to main menu
REGEN	• Validation of parameters • A long press launches a regeneration
UP & DOWN	• Menu navigation • Increment/Decrement of values

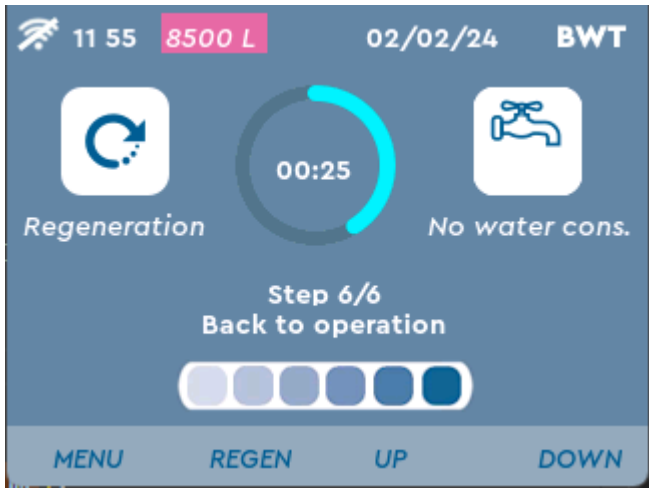


DISPLAYING INFORMATION AND PROGRAMMING

Once the hydraulic installation is completed and operational, you can begin configuring your device. The remainder of this chapter describes the possible displays, menus, and essential settings for optimal operation of your softener.

DISPLAY IN USE (DEFAULT SCREEN)



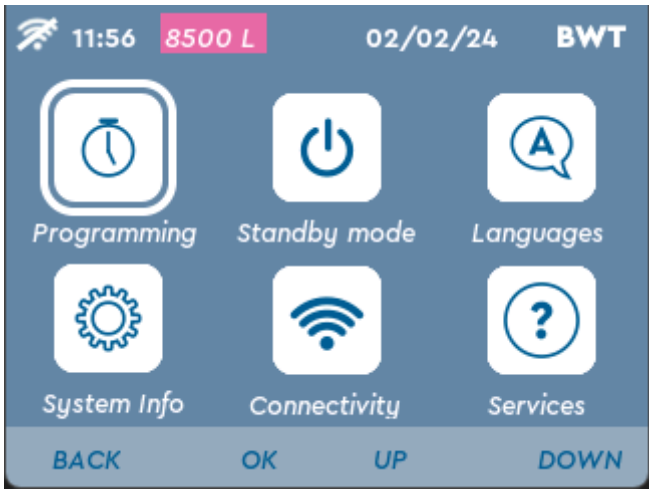


DISPLAY IN REGENERATION (DEFAULT)

During regeneration periods (visible using the icon on the left), the center of the screen shows you the current step and its delay.

The 6 stages and their theoretical duration are as follows:

- STEP 1 = Filling the tank.
- STEP 2 = Preparing the brine.
- STEP 3 = Backwash.
- STEP 4 = Suction and slow rinsing.
- STEP 5 = Quick rinse.
- STEP 6 = Return to service.



MAIN MENU

The main menu is accessible by pressing the **MENU** button on the keyboard. 6 icons make up the main menu. The selection cursor is represented by the white frame visible on the **Programming** icon in the image opposite. The functionalities of each menu are described below. To return to the default display, press the **MENU** button.



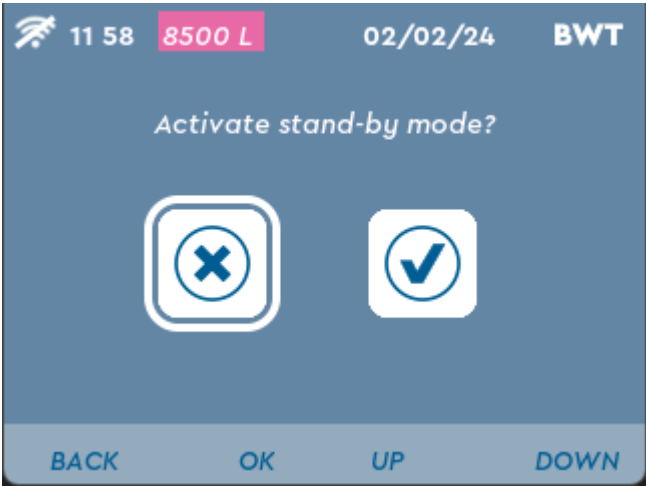
PROGRAMMING MENU

The **BWT PERLAMAXX OPTI** softener has been designed to be easy to program and use. This is why this menu is sufficient to configure the overall operation of your device. Set the **date, time, raw water hardness, desired outlet hardness, inlet water pressure and desired regeneration time**.

- To set the parameters using the buttons on the control unit, proceed as follows:

Press the **UP** and **DOWN** keyboard arrows to move from one line to another. Press then press the **REGEN** key to choose the parameter to modify. Press the arrows again to increment or decrement the value then validate your entry with the **REGEN** key. Finally, press the **MENU** key to return to the main menu.





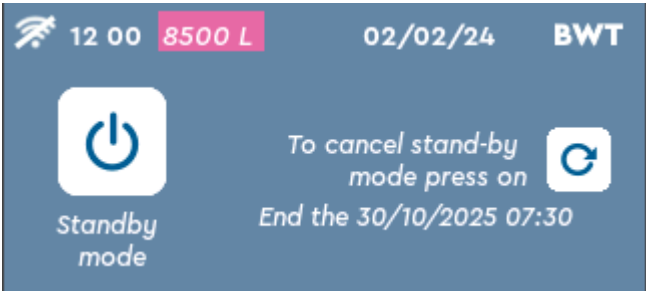
STAND-BY MODE

This mode deactivates the initiation of regenerations for a specific period. If you are going to be away for a long time, you must bypass the softener before activating this mode. We also recommend that you turn off the general cater supply.



SETTING UP STAND-BY MODE

When this mode is activated; the user is prompted to schedule their end date and time. Press **REGEN** to select a value then the **UP** and **DOWN** arrows to modify it. To return to the main screen, press the **MENU** button.



STAND-BY MODE DISPLAY

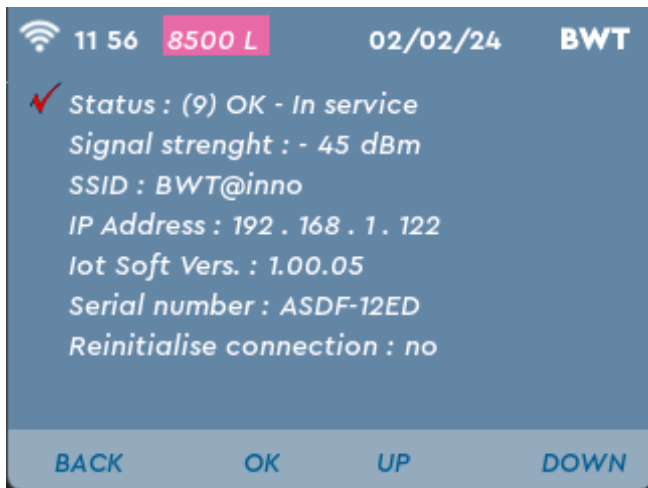
Once the configuration of this mode is complete, you will see the display shown opposite. If necessary, press the **REGEN** key to stop this mode before the programmed end date.



LANGUAGES

If necessary, change the menu language using the **UP** and **DOWN** arrows to navigate and the **REGEN** key to confirm. Press the **MENU** button to return to the main menu.



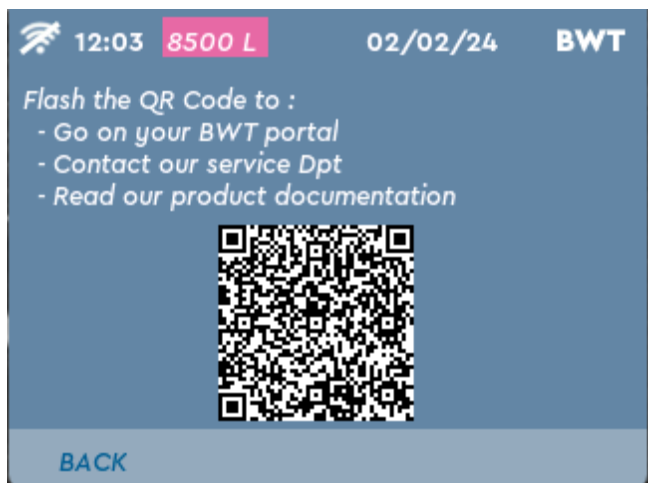


CONNECTIVITY MENU

This menu displays the status of the device's WIFI connectivity.

You can only reset the connection in this menu. The other lines are displayed for information purposes only. When the connection is inactive, the icon  is displayed in the top left corner. At the same time, an error code is displayed on the page to help identify the cause of the problem.

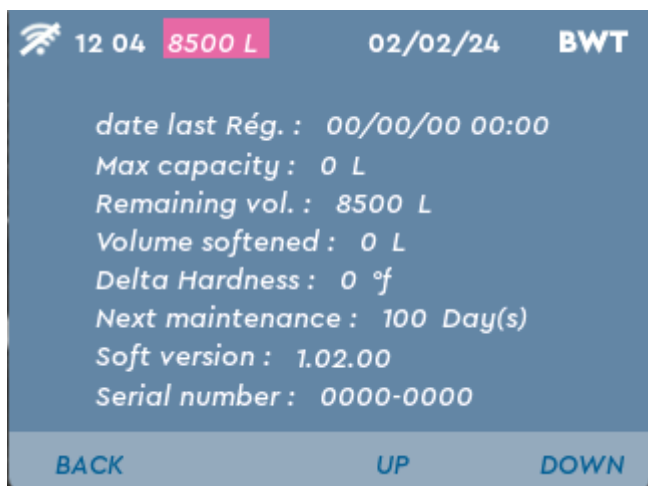
Press the **MENU** button to return to the main menu.



ACCESS TO THE SERVICE

Find the **BWT** technical support you need, access your **BWT** account and consult your device documentation using the QR code opposite.

Press the **MENU** button to return to the main menu.



SYSTEM INFORMATION

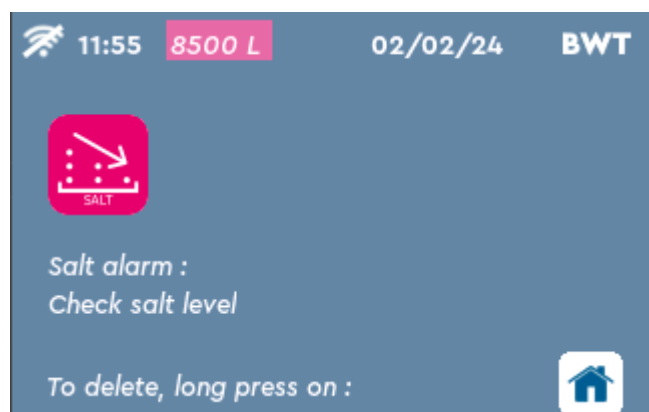
This menu contains general information about your water softener.

Press the **MENU** button to return to the main menu.



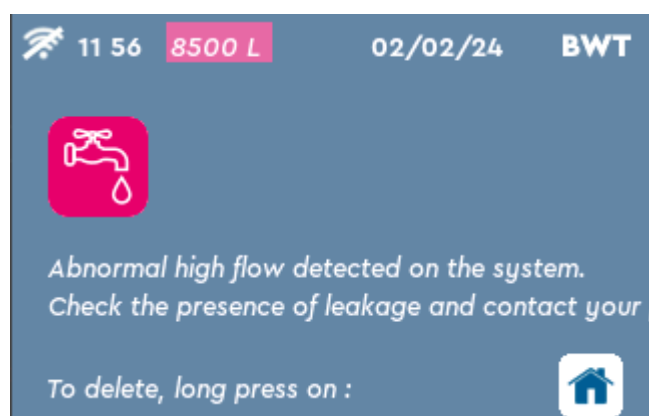
DISPLAY ALARMS

Different alarms may appear on the screen. The rest of this chapter informs you of the possible displays and the actions to take to correct the faults.



LACK OF SALT ALARM

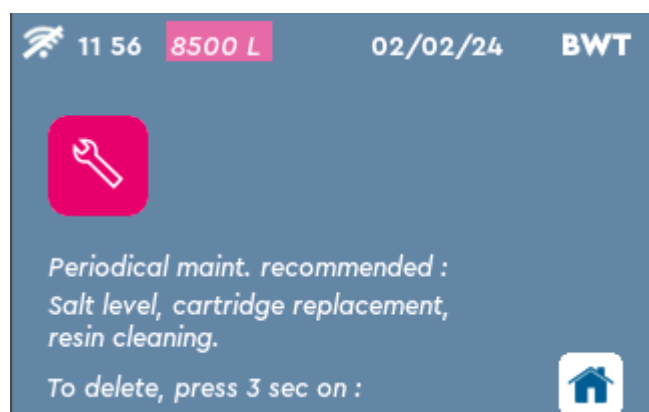
This alarm is triggered when the salt level in the salt tank is low. Check the salt level to readjust its level. The alarm will then deactivate itself after the next regeneration.



LEAK ALARM

This alarm indicates that an abnormal flow rate has been detected on the installation. Check for leaks. If necessary, contact your installer.

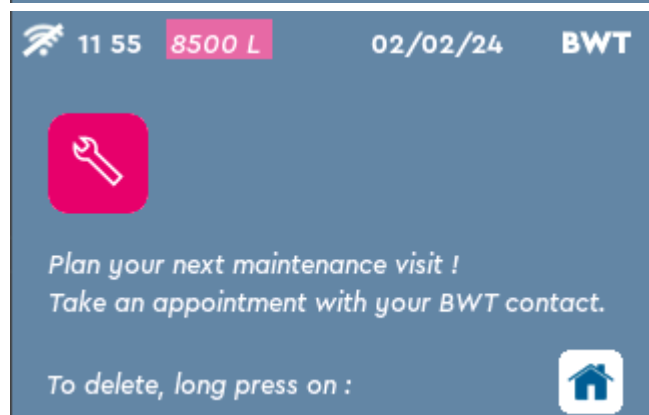
To clear the alarm, press the **MENU** key.



MAINTENANCE ALARMS

The wrench icon has 2 meanings :

- **ROUTINE MAINTENANCE ALARM** : Periodic maintenance recommended (adjustment of the salt level, replacement of the filter cartridge, cleaning of the resins).



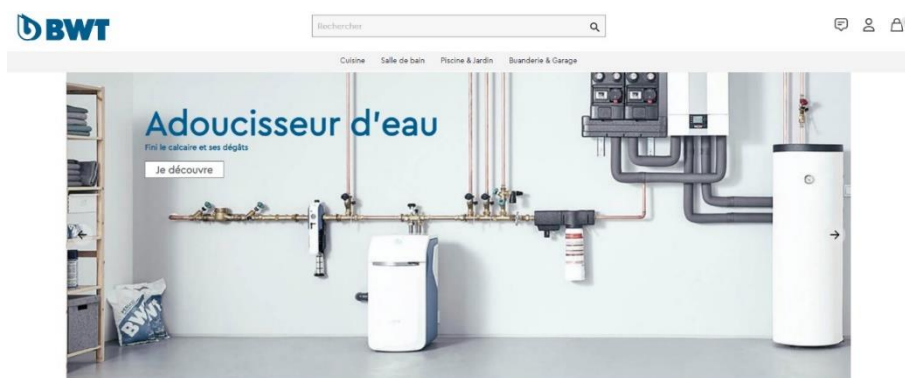
- **MAINTENANCE ALARM** : Annual maintenance visit to be planned. To delete the 2 alarms, press the **REGEN** key.



3) MAINTENANCE

HOUSEKEEPING TIPS

The following recommendations are intended to maximize the performance of your softener and ensure its longevity. The consumables listed below are available on the site: **bwt-shop.fr**.



[CLICK HERE](#) to access the website !

The various pollution caused by water can reduce the exchange capacity of the softener resin by up to 50% and halve the lifespan of the equipment. Bacteria, dirt, organic and mineral matter are all foreign bodies that can accumulate on the resin and prevent them from functioning properly. For resin cleanliness, better water quality and increased protection of your softener, **BWT** has developed the **IOCLEAN kit referenced P0004887** to meet this demand (follow the instructions for use delivered with the IOCLEAN kit).

Click on the photo to get some >>>



Periodically check the TH on raw water and softened water and change the softener regeneration parameters accordingly. Whenever necessary, refill the salt container. The salt level must always be higher than that of the water contained in the salt tank without however exceeding the top of the brine well to allow free access to the brine regulator. **BWT PERLA TABS** salt reference : **125502393**.

Click on the photo to get some >>>



At least once every 6 months: take advantage of refilling the salt tank to empty it, clean it and disinfect it using the **IOCLEAN kit**. Also replace the filter cartridge according to the procedure in the next chapter.



FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT PROCEDURE

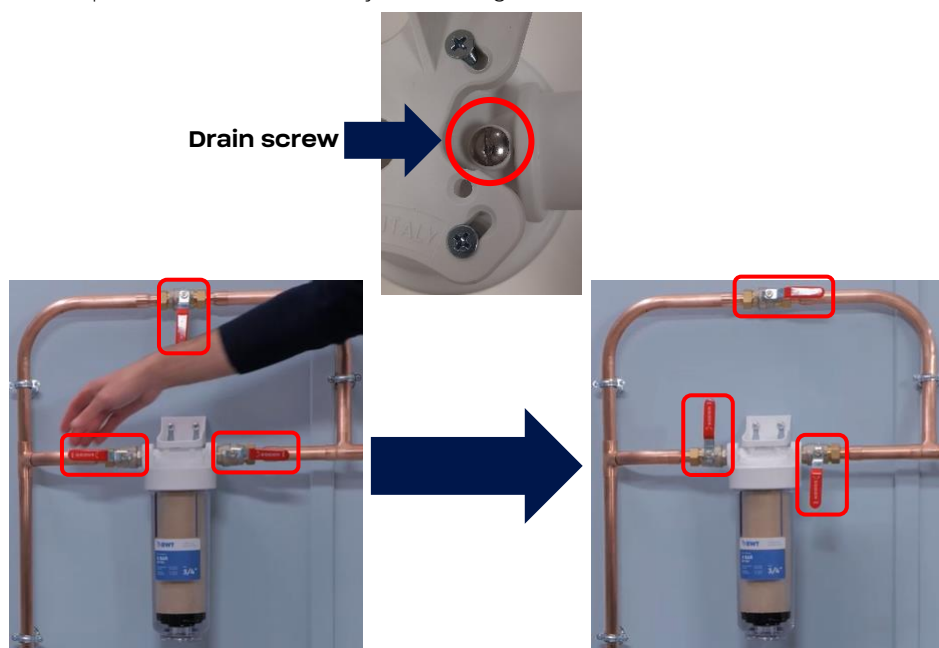
Every 6 months, please replace the filter cartridge with a new one.

Cartridge reference : **125667223**

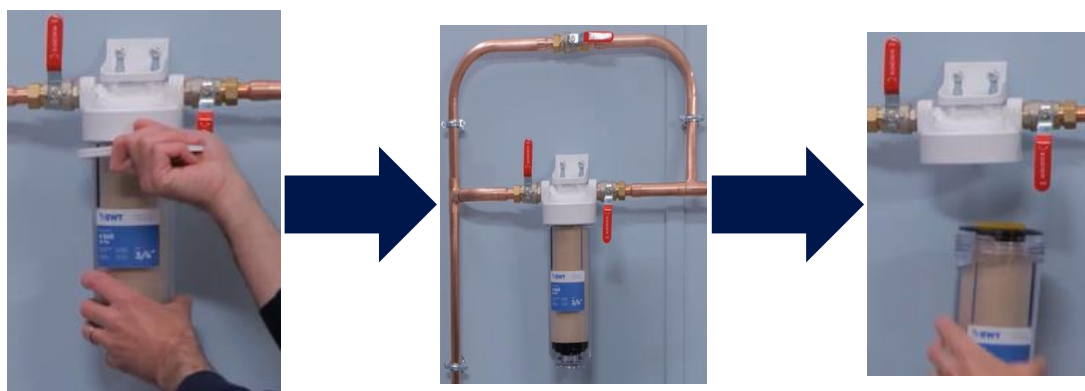


For replacement, follow the instructions below, taking the new cartridge, the disassembly key and a bucket which you will place under the filter.

- Close the filter upstream/downstream valves and open the bypass valve to allow water circulation. Using a flathead screwdriver, depressurize the filter by loosening the bleeder screw located on the filter head.



- Loosen the filter bowl using the removal wrench ,  then unscrew it completely so that it comes away from the filter head.



- Remove the used cartridge from the bowl and position the new cartridge without worrying about the direction of orientation. Pay attention to the correct positioning of the black seal which must not be pinched.
- Replace the bowl under the filter head by tightening it manually. Reopen the valves to circulate the water in the filter then tighten the bleed screw.

Once all maintenance operations have been carried out, **manually trigger regeneration** by pressing and holding the **REGEN** button.



MAINTENANCE CONTRACT

To obtain the best performance from your **BWT PERLAMAXX OPTI** softener and this in complete safety, it is recommended to have your device inspected at least once a year by our **BWT** technicians. To do this, you have the option of taking out a maintenance contract.

4) TROUBLESHOOTING HELP

INCIDENT	CAUSES	REMEDIES
The softener does not produce water	Bypass open	• Check the residual bypass setting. • Check that the general bypass is not open.
	Lack of regeneration salt	Check that there is salt in the salt tank.
	Faulty or incorrect brine suction	Check the pressure at the softener inlet (min. 2 bar dynamic).
	Hardness of the water to be treated higher than the specified hardness	Check the hardness of the water to be treated.
	No metering of the volume of softened water drawn off	Check the volume count on the control box (ILS turbine/meter fault).
Water discharged to sewer outside regeneration periods	Leaky valves or solenoid valves inside the appliance	Replace defective components.
	Clogged decompression valve	Clean the limiter.
	Insufficient pressure	Check the pressure (min. 2 bar dynamic).
Water leaking from salt tank overflow	Leak in brine regulator	• Check that there are no deposits at the bottom of the salt container. • Clean the salt container and regulator.
The softener sucks up the brine as soon as regeneration begins	Absence of flow limiter or diaphragm at softener regeneration water drain outlet	Fit the sewer flow restrictor.

NOTE: if you encounter a problem other than those described above, contact **BWT** to request technical assistance.

EXCLUSION OF WARRANTY

The guarantee is excluded in the following cases:

- Use other than with drinking water.
- Use not in accordance with this technical manual.
- Modifications to the device not approved by **BWT**.
- Failure to comply with the installation, servicing and maintenance recommendations in the manual.
- In the event of disasters, external influences or force majeure events (e.g. thunderstorms that could cause a power surge on the electricity network, water hammering in the urban water network causing excess pressure).



NORMATIVE REFERENCES

This device complies with :

- The directive 2014/30/UE on electromagnetic compatibility.
- The directive 2014/35/UE relating to equipment designed for use under certain voltage conditions.
- The directive 2014/42/UE on machinery and amending directive 98/37/CE
- The directive 2011/65/UE of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment amending directive 2002/95/CE.
- This product is subject to the directive 2014/68/UE of 15/05/2014 on pressure equipment. It meets the requirements of Article 4 point 3 (design and manufacture in accordance with the state of the art) but does not fall into categories I to IV and, as such, is not concerned by the CE marking relating to pressure equipment.
- Protection against pollution of drinking water in indoor systems and general requirements devices to protect against pollution by backflow (load break in accordance with current legislation in force).
- EN 973 NaCl standard for the regeneration of ion exchange resins (water intended for human consumption).
- The emission sound pressure level is less than 70 Db.

The symbol below indicates that the product complies with the **European directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)**: electrical and electronic components must be disposed of separately in special containers, and disposing of them in accordance with the instructions will help to reduce any negative consequences and risks for the environment and human health. **Please refer to the laws in force in the country of installation.**





BWT France
103 rue Charles Michels
93206 SAINT-DENIS CEDEX