

NOTICE D'INSTALLATION

KIT OSMOSE TROI



durlem
Love your water

Pourquoi un osmoseur TROI ?

Parce que votre santé dépend directement de la qualité de l'eau que vous consommez.

L'osmoseur TROI est l'un des osmoseurs domestiques les plus performants actuellement disponibles sur le marché, pour l'amélioration de la qualité d'eau de boisson. La qualité de l'eau dans notre environnement se dégrade de jour en jour, cette réalité nous amène à vous proposer l'osmoseur TROI pour mettre à votre disposition une eau de très haute qualité.

L'osmoseur TROI utilise, pour filtrer l'eau, une barrière physique (la membrane d'osmose), qui ne nécessite aucun produit chimique et n'en ajoute pas à l'eau.

L'osmoseur TROI assure la production d'une importante quantité d'eau de grande qualité.

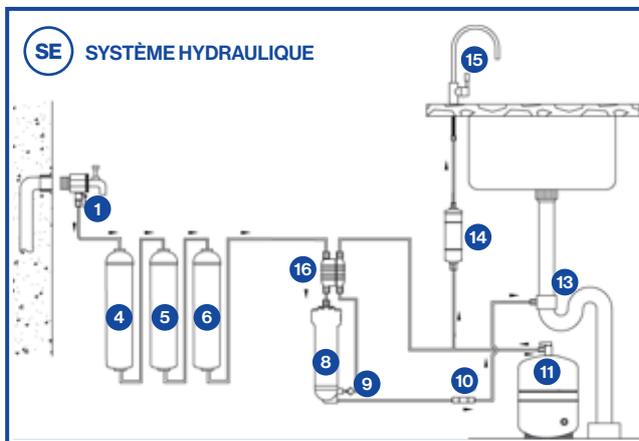
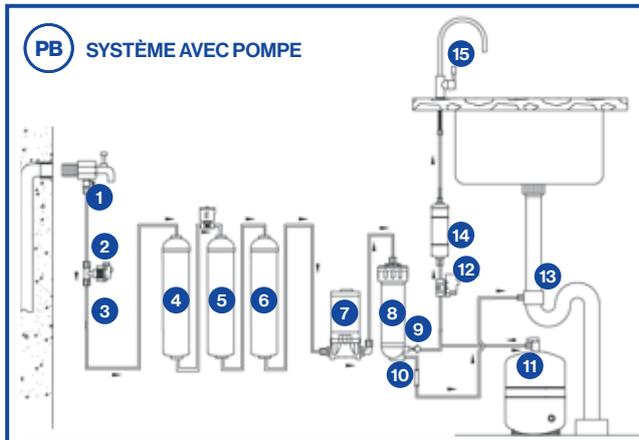
Caractéristiques techniques

POIDS	15 Kg.
PRESSIION DE L'EAU ENTRANTE (max./min.)	2,5 / 1 bar (250-100 kPa)
POMPE	Booster.
RESERVE MAX. (réservoir gonflé à 0,5 bar)	7 litres.
ALIMENTATION ELECTRIQUE	24Vdc. 30W.
ADAPTATEUR ELECTRIQUE	100-240V. 50/60Hz. 24Vdc 1,2A Type D
DIMENSIONS (hauteur x largeur x profondeur)	430 x 250 x 410 mm.
POIDS : 12,5 Kg.	12,5 Kg.
PRESSIION DE L'EAU ENTRANTE (max./min.)	6 / 2,5 bars (600-250 kPa)
RESERVE MAX. (réservoir gonflé à 0,5 bar)	7 litres***
TEMPERATURE DE L'EAU ENTRANTE (max. / min.)	40°C / 2°C.
TDS DE L'EAU ENTRANTE (maximal)	2000 ppm**
MEMBRANE	Type 1 x 1812 50 GPD.
PRODUCTION MEMBRANE	175 LPD*
EAU ADOUCIE AVEC 250 PPM. T : 25°C.	15% conversion.
PRESSIION SUR LA MEMBRANE	3,4 bars (sans contre-pression).

* Les débits peuvent varier de +/- 20%.

** Pour des eaux à salinité supérieure à 2000 ppm, veuillez contacter le distributeur.

*** Réserve en fonction de la pression de l'eau entrante.



Composants :

1. Pièce d'alimentation et vanne entrée
2. Pressostat à basse pression
3. Electrovanne d'entrée
4. Cartouche sédiment
5. Cartouche charbon granulaire
6. Cartouche charbon granulaire
7. Pompe Booster
8. Membrane d'osmose inverse
9. Clapet anti-retour
10. Réducteur de pression
11. Réservoir sous pression
12. Pressostat à haute pression
13. Collier d'évacuation à l'égout
14. Cartouche filtration finale sur charbon
15. Robinet sur l'évier
16. Vanne de fermeture (shut-off)

L'eau provenant du réseau traverse la vanne d'entrée (1) et entre dans l'osmoseur par la cartouche à sédiment (4) et les cartouches à charbons actifs (5 et 6).

À cette étape de la filtration, on élimine les particules en suspension, le chlore et ses dérivés, ainsi que d'autres substances organiques. Le circuit de l'eau à l'intérieur de l'osmoseur est contrôlé par la vanne de fermeture par équilibrage des pressions (16) ou l'électrovanne d'entrée (3). Après la filtration, l'eau est dirigée vers la membrane d'osmose inverse (8) par la pompe (7).

Les osmoseurs ont un pressostat à basse pression (2) pour protéger la pompe en cas de chute de la pression du réseau. Dans ce cas-là, l'osmoseur s'arrête et reste avec l'électrovanne d'entrée fermée (3).

Le procédé d'osmose inverse est possible grâce à la pression de l'eau sur la membrane. D'un côté, l'eau osmosée passe à travers un clapet anti-retour (9) et est stockée dans le réservoir (11) et, d'un autre côté, l'eau avec une concentration élevée en sels et autres substances est envoyée à l'égout (13) pour être éliminée (10).

Lorsque le réservoir est rempli, le circuit de l'eau vers l'osmoseur est coupé grâce à la vanne de fermeture par équilibrage des pressions (16). Le pressostat à haute pression (12) détecte lorsque le réservoir est plein, arrête la pompe (7) et ferme l'électrovanne d'entrée (3).

Lorsqu'on ouvre le robinet de l'osmoseur (15), l'eau stockée dans le réservoir (11) traverse une cartouche de filtration finale (14), qui élimine les odeurs et des mauvais goûts éventuellement contenus dans l'eau osmosée.

Si l'eau à traiter ne provient pas d'un réseau public, c'est-à-dire, d'origine inconnue, l'utilisateur de l'osmoseur devra faire effectuer une analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau, afin d'assurer, si nécessaire, un traitement de l'eau correct pour la rendre potable avec des techniques et équipements appropriés. Dans ce cas, veuillez contacter le distributeur afin qu'elle vous conseille sur le traitement le plus approprié en fonction de la législation en vigueur.

En aucun cas, le distributeur ne pourra être mise en cause dans le cas où le raccordement de l'osmoseur se ferait sur une eau d'origine inconnue.

A. Précautions pour le bon fonctionnement du système

- Ne pas raccorder à l'eau chaude ($T > 40^{\circ}\text{C}$).
- La température ambiante doit être entre 4°C et 45°C .
- Pour les osmoseurs utilisant une pompe, il est conseillé de poser un réducteur de pression avant l'entrée de l'eau dans l'appareil.
- Pour les osmoseurs n'utilisant pas de pompe, on recommande que l'utilisateur veille à ce que la pression de l'eau entrante soit supérieure à 3 bars.
- Dans tous les cas, il est recommandé d'adoucir l'eau ou d'alimenter l'osmoseur avec une dureté maximale de 15°TH , afin d'obtenir un rendement optimal de l'osmoseur.
- Si l'eau à traiter a une dureté supérieure à 15°TH , la durée de vie de la membrane sera réduite, ainsi que le rendement de l'osmoseur.
- Si l'eau à traiter contient :
- Une concentration élevée en fer et en manganèse (supérieure à 1ppm et mesurée au rejet de l'osmoseur);
- Un taux de chlore libre élevé de manière prolongée;
- De la boue ou une turbidité supérieure à 3 NTU;
- Une concentration en nitrates supérieure à 100 ppm;
- Une concentration en sulfates supérieure à 250 ppm; veuillez en informer le distributeur qui pourra vous conseiller sur le traitement convenant à la nature de l'eau à traiter.

B. Maintenance et entretien de l'osmoseur

- L'osmoseur nécessite un entretien périodique et régulier, afin de garantir la qualité de l'eau produite mise à votre disposition.
- Les consommables doivent être remplacés dans la périodicité indiquée par le distributeur.
- L'osmoseur doit faire l'objet d'une désinfection lors de la visite d'entretien.
- L'entretien de l'osmoseur doit être réalisé dans des conditions d'hygiène appropriées, afin de réduire le risque de contamination interne de l'appareil et de son système hydraulique. (Pour plus de renseignements, prendre contact avec le service technique du distributeur.)

C. Utilisation de l'appareil

- En cas d'absence pendant plus d'une semaine, il est conseillé de fermer la vanne d'entrée d'eau de l'osmoseur, de le vidanger et de débrancher l'alimentation électrique. Au retour, branchez l'alimentation électrique de l'osmoseur, ouvrez la vanne d'entrée d'eau et videz deux fois le réservoir avant de boire l'eau.
- Après une longue période de mise hors service de l'osmoseur (plus d'un mois), veuillez contacter le distributeur afin de réaliser une désinfection et un entretien approprié.
- Remplir des carafes ou des bouteilles pleines au lieu de vous servir verre par verre de manière occasionnelle, vous pourrez ainsi améliorer le rendement de l'osmoseur.
- Faites particulièrement attention au nettoyage et à la désinfection du robinet de votre osmoseur, surtout pendant l'entretien périodique. Pour ce faire, utilisez un produit désinfectant et un papier essuie-tout. On ne doit jamais utiliser un torchon ou une lingette à usages multiples, utilisés pour nettoyer la cuisine.

Recommandations pour le parfait usage de l'eau osmosée

- Pour alimenter en eau osmosée un autre point de consommation d'eau (un réfrigérateur américain, un autre robinet, etc.), ne jamais utiliser de tuyau métallique car cela donnerait mauvais goût à l'eau. Toujours utiliser du tuyau plastique (Polyéthylène).
- L'eau produite par l'osmoseur est à faible minéralité. La plupart des sels minéraux nécessaires au corps humain proviennent des aliments et, à une moindre échelle, de l'eau de boisson. Ne pas utiliser d'ustensiles de cuisine en aluminium avec de l'eau osmosée.

PRÉCAUTION : Certains composants de votre osmoseur, comme la cartouche à sédiment, les cartouches charbons actifs granulaires, la membrane d'osmose inverse et la cartouche de filtration finale sur charbon actif font partie des consommables qui disposent d'une durée de vie limitée. Leur durée dépend de la nature de l'eau avant filtration et de la présence occasionnelle d'une haute turbidité, un taux de chlore élevé, un excès de fer, etc.

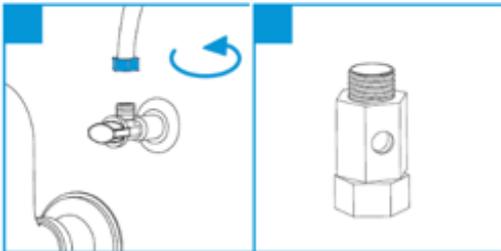
PRÉCAUTION : Les osmoseurs doivent être entretenus périodiquement, afin de garantir la qualité de l'eau produite.

Realisez l'installation du robinet sur l'évier (bien une vois, bien trois vois) dependant du type de materiel de l'évier il faudra utiliser les utils et meches les plus adequates.

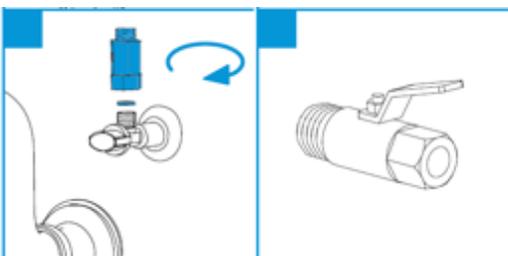
Raccorder le robinet au connecteur marqué «faucet-grifo» avec le tuyau blanc de 1/4", Pour ce faire, couper le tuyau à la longueur appropriée.

Avant de faire toutes les connexions, laissez une longueur aditionnelle de tuyau, afin de faciliter le mouvement et l'entretien du système après l'installation, et ainsi éviter des déconnexions inutiles ou de rendre l'accès difficile à l'appareil.

Ensuite, il faut faire la connexion hydraulique du système à l'alimentation en eau. Etant donné que le réseau est mis sous pression, fermez le robinet d'arrêt de l'eau froide. Suivant la date de construction du logement, il se peut que ce robinet n'existe pas, alors il faut fermer l'arrivée d'eau générale. Ensuite, mettre hors pression l'installation en ouvrant le robinet de l'évier et attendre jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau. Assurez-vous que le raccordement du système est bien effectué sur la prise d'eau froide. Si de l'eau chaude entre dans le système, des composants importants peuvent être irrémédiablement endommagés. (Généralement la prise d'eau froide est celle à droite). Dévisser la connexion du flexible. Ayez sous la main un récipient et/ou un torchon, car de l'eau peut couler le long du flexible lors du dévissage. Intercaler la pièce d'alimentation en eau du système en 3/8", entre l'arrivée d'eau et le flexible.

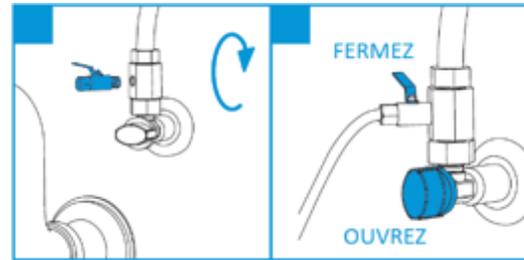


Grâce au joint plat de 3/8" présent sur cette pièce d'alimentation en eau du système, il n'est pas nécessaire d'utiliser une matière pour assurer l'étanchéité (fil de téflon, téflon liquide, fil de chanvre, etc.). Raccordez la vanne d'entrée en 1/4", dans l'orifice latéral de la pièce d'alimentation du système.



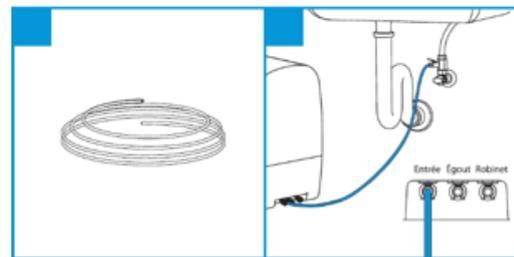
Il faut ajouter une matière autour du filetage afin de garantir un assemblage et une étanchéité correcte. On recommande l'utilisation de téflon, car c'est une matière propre, rapide et qui convient parfaitement aux filetages laiton. Il faut bien serrer les deux raccordements (ceux de 3/8" et de 1/4") avec la clé anglaise jusqu'à ce qu'ils soient étanches. Après, raccordez le flexible (normalement femelle) à la prise mâle 3/8" de la vanne d'alimentation. Pour toute autre installation additionnelle, ne jamais utiliser des composants en fer, car ceux-ci peuvent s'oxyder en rendant le système moins effectif.

Afin de s'assurer que les raccordements sont corrects et étanches, ouvrez la vanne d'alimentation en eau à l'entrée de l'évier (ou générale du logement). Assurez-vous que la vanne d'entrée du système en 1/4" est fermée. Ouvrir le robinet principal (eau brute) sur l'évier pour purger l'air (faites attention aux coups de bélier et aux éclaboussures).

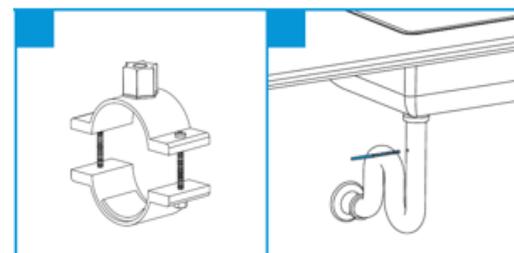


Avec le seau à proximité, vérifiez le bon écoulement de la vanne en 1/4" présente sur la pièce d'alimentation du système. Suivant la date du logement et les matériaux utilisés pour la plomberie, il se peut qu'elle soit bouchée par des incrustations présentes dans l'installation et qui se sont détachées lors de la mise en service.

Ensuite, connecter le tuyau blanc de 1/4", entre la vanne 1/4" et le raccordement du système marqué « feed water/entrada ». Assurez-vous que le tuyau est bien connecté et serrez les écrous correspondants. La vanne en 1/4" à l'entrée du système doit rester fermée jusqu'à la fin de l'installation du système.

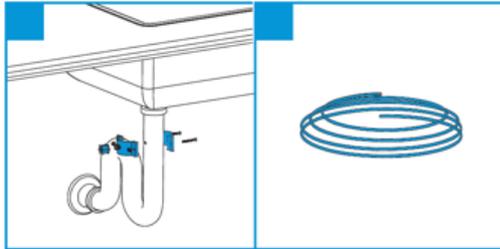


Après, positionner le collier pour le raccordement à l'égoût. Ce collier a été conçu pour un tuyau d'égoût d'un diamètre de 40 mm. Si ce n'est pas le diamètre de votre tuyau d'égoût, veuillez contacter votre distributeur afin de réaliser la connexion appropriée. Prendre la perceuse et la mèche de 6 mm et faites un trou entre la bonde de l'évier et le siphon. (Il est recommandé de le faire dans la partie supérieure du tuyau, afin que les déchets jetés dans l'évier n'obstruent pas l'écoulement de l'eau). Pré-voir un espace suffisant pour assembler le collier de raccordement à l'égoût.



Avant d'assembler le collier, assurez-vous que le trou coïncide bien avec la partie avant du raccord de 1/4" (là où vient se positionner l'écrou carré sur le collier), qui a été fait avec la mèche de

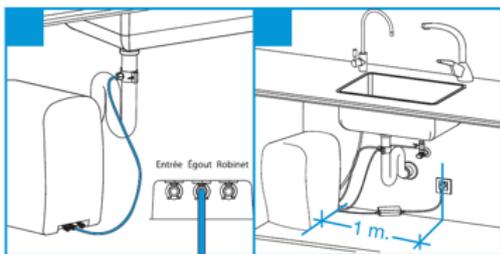
6 mm en utilisant le trou présent entre le collier et la ligne d'égoût et ainsi en évitant toute possibilité d'obstruction. Positionner les écrous aux orifices du collier et insérer les vis. Visser avec soin, et de manière progressive, en alternant régulièrement entre les deux vis.



Ne jamais les visser individuellement. Evitez de forcer sur les composants. Raccorder le tuyau en 1/4", entre le filetage du collier et la connexion du système vers le rejet.

Utilisez la clé anglaise pour serrer le tuyau à l'écrou du collier de raccordement à l'égoût (le tuyau est bien positionné s'il dépasse de 2 mm la partie frontale de l'écrou).

6. S'il le faut, installez une prise de courant près du système (< 1m), selon la réglementation nationale en vigueur.



7. Vérifiez que tous les raccords sont correctement vissés. Si la pression est supérieure à 3 bar, installer un limiteur de pression sur le tuyau d'entrée du système réglé à 3 bars.

8. Pour l'alimentation de tout autre point d'utilisation (robinet, réfrigérateur américain, etc.), utiliser des tuyaux en 1/4" en plastique et un té en 1/4" pour chaque point additionnel que vous souhaitez.

DEMARRAGE

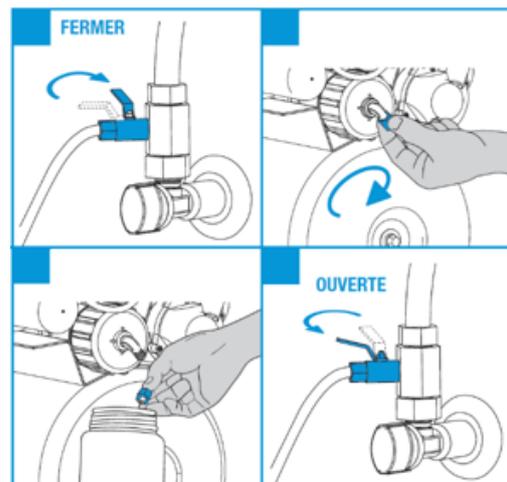
Une fois l'installation terminée, on doit mettre en service le système. Il est recommandé que la mise en service soit effectuée par un technicien qualifié en respectant le protocole ci-dessous :

1. La vanne en 1/4" sur la pièce d'alimentation du système doit rester fermée. Pour les modèles avec pompe branchez électriquement. Retirer le boîtier supérieur du système.

2. Déconnectez le tuyau d'entrée à la pompe, ou celui d'entrée au porte-membrane, et conduisez-le à un récipient.

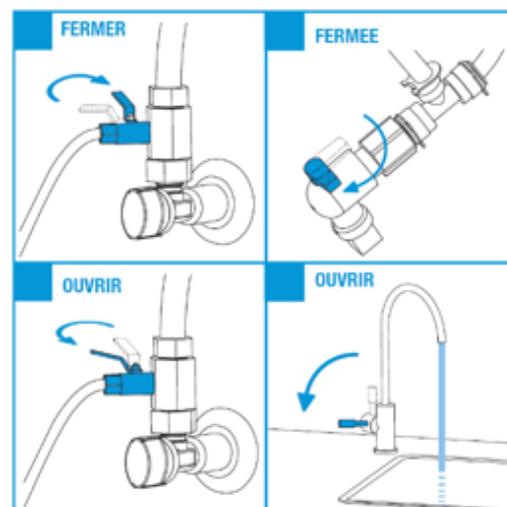
Ne pas nettoyer les cartouches charbon en passant par le robinet du système, car la poudre de charbon peut pénétrer à l'intérieur des différents composants du système en provoquant des dysfonctionnements.

3. Ouvrez la vanne d'entrée en 1/4", et nettoyez le système de filtration jusqu'à ce que l'eau sorte claire. De cette manière, on élimine la poudre de charbon des cartouches, générée pendant leur transport et leur manipulation car elle peut obstruer complètement ou partiellement la membrane d'osmose inverse.

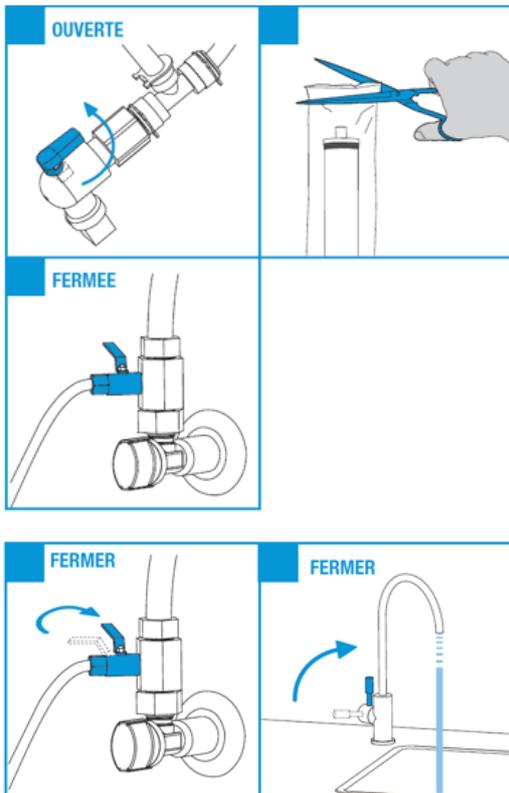


4. Fermer la vanne d'entrée en 1/4" et raccorder à nouveau le tuyau à l'entrée du porte-membrane, lorsqu'il n'y a plus d'eau qui coule.

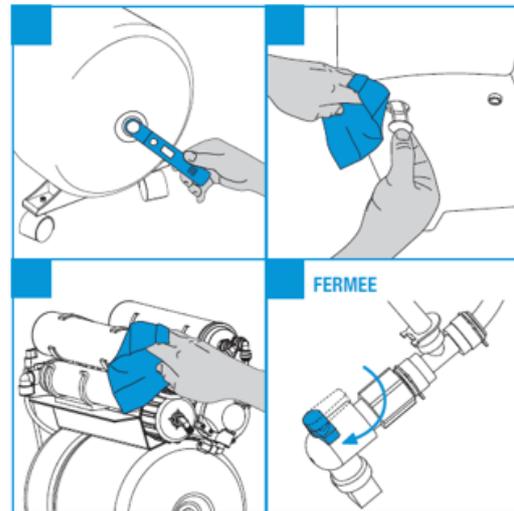
5. Nettoyer la cartouche de filtration finale charbon. Pour ce faire, fermer la vanne du réservoir. Ouvrir la vanne d'entrée, et le robinet du système d'osmose.



Laisser couler l'eau par le robinet du système jusqu'à ce que l'eau sorte claire. Ensuite, fermer la vanne d'entrée. Fermer le robinet du système lorsque l'eau ne coule plus, et finalement, ouvrir la vanne du réservoir.

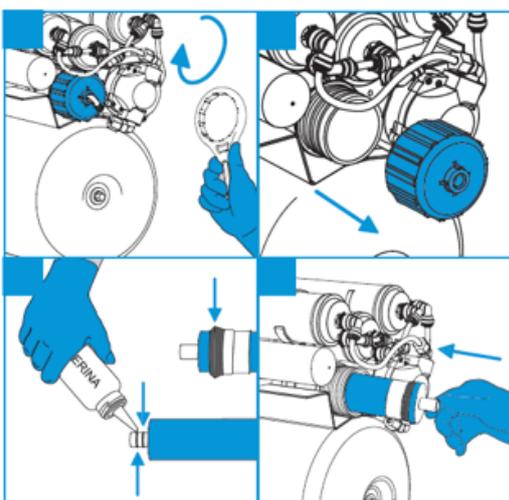
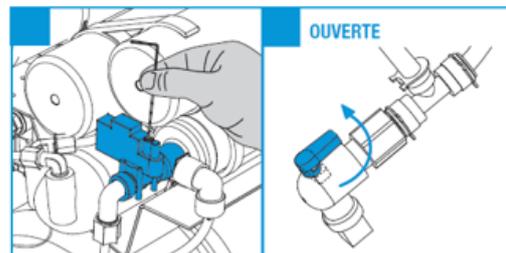


Afin de s'assurer que tous les composants du système fonctionnent correctement, fermez la vanne du réservoir, afin de mettre en pression le système.



Dans le cas où la pompe du système ne s'arrête pas, modifiez et réglez la tare du pressostat à haute pression avec la clé Allen n° 2, jusqu'à ce que la pompe s'arrête. Après cette vérification, ouvrir à nouveau la vanne du réservoir.

6. Ouvrir l'emballage de la membrane et manipuler la en respectant les mesures d'hygiène.
7. La vanne d'entrée en 1/4" reste fermée
8. Insérer la membrane correctement dans le porte-membrane après avoir lubrifié les joints avec de la glycérine. Avant d'ouvrir le porte-membrane, préparer un récipient où on pourra vider partiellement l'eau résiduelle. Vérifiez que la pression interne du réservoir à vide soit environ 0,5 bar (7 PSI) avec le manomètre portable. Si ce n'est pas le cas, gonflez ou videz le réservoir jusqu'à atteindre la pression indiquée (le réservoir doit être vide).



11. Ouvrir le robinet du système et mesurer la qualité de l'eau de sortie après quelques minutes, en utilisant un appareil de mesure de la conductivité ou du TDS. Vérifier que la réduction en sels dissous est celle attendue.

12. Il est recommandé de vider le réservoir deux fois avant de boire de l'eau.

13. L'eau osmosée peut présenter une couleur blanche. Ce phénomène est dû aux microbulles d'air (générées par les poches d'air emprisonnées dans le système). Ceci ne constitue pas un problème pour la qualité de l'eau. La couleur va disparaître après l'élimination de l'air dans le système

9. Essuyer toutes les pièces mouillées du système avec un papier essuie-tout, spécialement le détecteur de fuites.
10. Vérifier que le robinet du système est fermé, ouvrir la vanne d'entrée en 1/4" de la pièce d'alimentation du système. Vérifier qu'il n'y a aucune fuite (environ 5 minutes).



rue Christophe 3
B-4681 Hermalle-sous-Argenteau
T : +32 (0)4 379 26 33
email : mail@durllem.be
www.durllem.be