

## Pour Applications Commerciales

Nom de la tâche \_\_\_\_\_

Entrepreneur \_\_\_\_\_

Lieu de la tâche \_\_\_\_\_

Approbation \_\_\_\_\_

Ingénieur \_\_\_\_\_

N° de bon de commande de l'entrepreneur \_\_\_\_\_

Approbation \_\_\_\_\_

Représentant \_\_\_\_\_

# Série PWR8024

## Systèmes d'Eau Osmosée Commerciaux

# PURE WATER

### Débits : Jusqu'à 453 l/min (120 gal/min)

Les systèmes d'osmose inverse (OI) de la Série PWR8024 de Watts Pure Water sont des unités EO à haute pression de niveau commercial pour la réduction de solides entièrement dissouts de l'eau. Ils sont conçus pour fournir de l'eau osmosée avec des taux de production allant de 151 à 453 litres par minute (40 à 120 gallons par minute). Ces unités sont conçues pour des installations de montage au sol. L'osmose inverse est un processus par lequel de l'eau sous haute pression passe dans une membrane semi-perméable. La membrane laisse passer l'eau pure qui à la sortie est un filtrat purifié. La membrane retient les sels minéraux dissouts et les rejettent vers un conduit d'évacuation. Ces systèmes d'OI utilisent des membranes à haute pression/haut rejet pour obtenir un rejet minimum moyen de NaCl ionique de 99 pour cent.

Les systèmes d'OI de la Série PWR8024 de Watts Pure Water constituent une gamme de produits solides et conçus avec soin. Cette série inclut un nombre de fonctionnalités présélectionnées dont notre contrôleur numérique de surveillance et d'opération. Les boîtiers de membranes en plastique renforcé de fibre de verre (PRF) résistant à la corrosion, les manomètres préfiltration en entrée et sortie, la tuyauterie en acier inoxydable 316 de l'alimentation en eau de la membrane, les interrupteurs de faible pression avec redémarrage automatique à retardement, les entrées de niveau de réservoir et de verrouillage de prétraitement, le compteur de conductivité avec affichage du pourcentage de rejet ionique, l'alarme de production d'eau à haute conductivité, le recyclage de rejet réglable, les débitmètres d'eau osmosée et d'eau rejetée, le débitmètre de recyclage de rejet, la vanne anti-retour d'eau osmosée, la vanne à diaphragme d'entrée, les manomètres d'eau d'alimentation de membrane et d'eau rejetée, le rinçage automatique programmable et la vanne de rejet réglable sont toutes des fonctionnalités standard.

Ces systèmes sont conçus pour alimenter un réservoir de stockage atmosphérique en eau osmosée. L'eau osmosée a une grande variété d'applications dont le traitement des eaux municipales, alimentation de chaudière à vapeur et de stérilisateur à vapeur, usage de laboratoire, rinçage sans traces, eau pour glace et boissons, eau pour cuisine, traitement d'aliment, placage et finition métalliques, ainsi que l'eau pour humidification. L'osmose inverse est aussi le prétraitement de choix pour les systèmes de de-ionisation (DI) de type échange ionique. L'utilisation d'eau osmosée pour alimenter des systèmes DI réduit le taux d'épuisement de la résine DI jusqu'à 95 pour cent, économisant ainsi le temps, l'argent et les éléments chimiques associés à la régénération de la résine DI.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser le système avec de l'eau qui n'est pas sûre sur le plan microbiologique ou dont la qualité est inconnue sans procéder à une désinfection adéquate en amont ou en aval du système.

### AVIS

Les présentes informations ne sont pas destinées à remplacer les informations d'installation et de sécurité complètes du produit ou l'expérience d'un installateur professionnel. Vous êtes tenu de lire attentivement toutes les instructions d'installation et toutes les informations de sécurité du produit avant de commencer l'installation de ce produit.

Les spécifications des produits Watts en unités impériales et métriques sont approximatives et sont fournies à titre indicatif. Veuillez contacter le service technique de Watts pour des mesures précises. Watts se réserve le droit de changer ou de modifier la conception, la construction, les spécifications ou les matériaux des produits sans préavis ni encourir aucune obligation de procéder à ces changements et modifications sur les produits Watts vendus antérieurement ou ultérieurement.



Série PWR8024

### Caractéristiques

- Rinçage automatique de membrane
- Châssis de soutien en acier carbone poudré
- Boîtiers de membrane haute pression en PRF 300 psi résistant à la corrosion
- Manomètres pour la pression préfiltration en entrée/sortie, l'eau d'alimentation de la membrane et l'eau de rejet
- Interrupteur de sécurité de basse pression de l'eau d'alimentation
- Contrôleur à microprocesseur numérique avec redémarrage automatique à retardement après un arrêt pour cause de basse pression
- Mesure de conductivité d'eau osmosée avec alarme de production d'eau à haute conductivité et affichage de pourcentage de rejet ionique
- Entrées de niveau de réservoir et de verrouillage de prétraitement
- Membranes haute pression/haut rejet avec un minimum de rejet de sel moyen de 99 %
- Débitmètres d'eau osmosée, d'eau de rejet, de recyclage de rejet
- Vannes réglables de rejet et de recyclage de rejet
- Vanne anti-retour d'eau osmosée
- Vanne à diaphragme d'entrée automatique

### Normes

Membranes- Certifiées à la norme NSF/ANSI 61



## Caractéristiques

Installez un système d'osmose inverse de la Série PWR8024 de Watts Pure Water pour produire de l'eau osmosée. Il est recommandé d'installer le système d'OI après un adoucisseur d'eau de la Série PWS de façon à éviter que le calcaire et le magnésium ne se déposent sur la membrane d'OI. Il est recommandé d'installer un filtre charbon avec rétrolavage de la Série PWC sur la conduite d'alimentation d'eau du système d'OI pour supprimer le chlore et prévenir la dégradation de la membrane par l'attaque du chlore. Il est recommandé d'installer aussi un filtre de sédiment par rétrolavage de la Série PWM sur la conduite d'alimentation d'eau du système d'OI pour réduire l'index de densité de limon de l'eau pour prévenir la pollution de la membrane d'OI par des particules.

Le système d'OI est une unité de type haute pression / haut rejet, comprenant un boîtier et une tuyauterie d'alimentation de membrane préfiltrée en acier inoxydable 316, des débitmètres d'eau osmosée et d'eau de rejet, un débitmètre d'eau de rejet recyclée, des manomètres préfiltrés en entrée et sortie, des manomètres d'eau d'alimentation de membrane et d'eau de rejet, un manomètre de décharge de pompe, des boîtiers de membrane en PRF, une vanne à diaphragme d'entrée automatique, un interrupteur de basse pression de l'eau d'alimentation, des vannes de rejet et de recyclage, un contrôleur numérique avec mesure de conductivité avec affichage de pourcentage de rejet ionique et alarme de production d'eau à haute conductivité, des entrées de niveau de réservoir et de verrouillage de prétraitement, une pompe centrifuge haute pression et tous les autres composants nécessaires pour une utilisation adéquate. Le système est conçu pour montage au sol. L'eau osmosée est collectée dans un réservoir atmosphérique avec un niveau de réservoir contrôlé par un flotteur de niveau électronique. Le système d'OI est équipé avec des entrées pour le flotteur de niveau de réservoir ainsi que pour le verrouillage de prétraitement pour arrêter le système d'OI au cas où le prétraitement démarre un cycle de rétrolavage. Système électrique requis : 480 volt 60 hertz triphasé. Une canalisation locale est requise pour recevoir l'eau d'écoulement du système. La pression de l'eau d'alimentation ne doit pas chuter en dessous de 20 psi. La température de l'eau d'alimentation ne doit pas chuter en dessous de 35 °F ou dépasser 100 °F (2 - 38 °C).

Le système produit une eau osmosée avec un rejet ionique de solides dissous d'un minimum moyen de 99 pour cent lorsque l'utilisation suit les recommandations du constructeur.

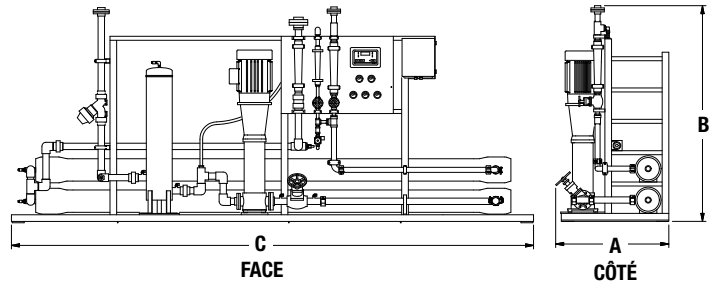
## Indices pour l'Eau d'Alimentation

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| pH                                | 6 à 9  |
| Dureté (maximum)                  | Moins de 1 grain par gallon en CaCO <sub>3</sub> (Adoucie) ou injection chimique antitartre si pas adoucie (veuillez contacter votre représentant Watts) |
| Pression d'alimentation (minimum) | 0,20 psi   |
| Température                       | 35 - 100 °F (2 - 38 °C)  |
| Chlore Libre (maximum)            | Aucun autorisé   |
| Fer (maximum)                     | Moins de 0,1 mg/L  |
| Huile et H <sub>2</sub> S         | Aucun Autorisé   |
| Turbidité                         | Moins de 1,0 NTU   |
| Index de Densité de Limon         | Moins de 5,0 SDI   |

### AVIS

- \* Pour toute autre indice veuillez contacter votre représentant Watts
- \* Production maximum publiée pour une eau d'alimentation à 77 °F, SDI 3, 2 000 ppm TSD, et pH 7 avec une pression d'alimentation de 225 psi. La productivité d'une membrane individuelle peut varier (± 15 %). Peut fonctionner avec d'autres eaux d'alimentation avec une capacité réduite.
- \* Le pourcentage de rejet est basé sur les caractéristiques du constructeur, le pourcentage de rejet du système d'ensemble peut être inférieur.

## Dimensions - Poids



| NO. DE MODÈLE | DIMENSIONS |       |    |       |     |       | POIDS |       |
|---------------|------------|-------|----|-------|-----|-------|-------|-------|
|               | A          |       | B  |       | C   |       | lb    | kg    |
|               | po         | mm    | po | mm    | po  | mm    |       |       |
| PWR80243085   | 41         | 1 042 | 70 | 1 778 | 196 | 4 978 | 2 500 | 1 136 |
| PWR80243125   | 41         | 1 042 | 70 | 1 778 | 196 | 4 978 | 2 800 | 1 273 |
| PWR80243165   | 41         | 1 042 | 70 | 1 778 | 196 | 4 978 | 3 200 | 1 455 |
| PWR80243205   | 41         | 1 042 | 70 | 1 778 | 196 | 4 978 | 3 500 | 1 591 |
| PWR80243245   | 41         | 1 042 | 70 | 1 778 | 196 | 4 978 | 3 800 | 1 727 |

## Performance

|   |                        |              |              |         |       |
|---|------------------------|--------------|--------------|---------|-------|
| Productivité maximum (gallons par minute)                 | 40                     | 60           | 80           | 100     | 120   |
| Qualité (pourcentage de rejet typique de membrane)        | 99 %                   |              |              |         |       |
| Récupération (réglable)                                   | 65 % - 75 %            |              |              |         |       |
| Taille de membrane  | 8 po x 40 po           |              |              |         |       |
| Étendue de membrane (quatre éléments par conteneur)       | 1:1                    | 2:1          | 2:2          | 3:2     | 3:2:1 |
| Préfiltre (le système est livré des cartouches 5 microns) | 7 rond x 40 po         |              |              |         |       |
| Raccord d'eau d'alimentation                              | Bride 2 po             | Bride 2,5 po | Bride 3 po   |         |       |
| Raccord d'eau produite                                    | Bride 2 po             |              | Bride 2,5 po |         |       |
| Raccord d'eau de rejet                                    | Bride 1,5 po           |              |              |         |       |
| Eau d'alimentation requise (G/M à 65 % de récupération)   | 62                     | 93           | 123          | 154     | 185   |
| Pression minimale de l'eau d'alimentation                 | 20 PSIG                |              |              |         |       |
| Vidange requise (maximum)                                 | 62                     | 93           | 123          | 154     | 185   |
| 460 V c.a., triphasé, 60 Hz (autres tensions disponibles) | 25 amps                | 30 amps      | 35 amps      | 40 amps |       |
| Puissance du moteur (cv) (moteur TEFC)                    | 15                     | 20           | 25           | 30      |       |
| Dimensions L x P x H (approximatives)                     | 196 po x 41 po x 70 po |              |              |         |       |
| Poids à l'expédition (estimé en livres)                   | 2 500                  | 2 800        | 3 200        | 3 500   | 3 800 |

## Informations de commande

| No. de Modèle | Description  |
|---------------|--|
| PWR80243085   | Système d'Osmose Inverse 40 g/m avec Rinçage Automatique Contrôlé par Microprocesseur  |
| PWR80243125   | Système d'Osmose Inverse 60 g/m avec Rinçage Automatique Contrôlé par Microprocesseur  |
| PWR80243165   | Système d'Osmose Inverse 80 g/m avec Rinçage Automatique Contrôlé par Microprocesseur  |
| PWR80243205   | Système d'Osmose Inverse 100 g/m avec Rinçage Automatique Contrôlé par Microprocesseur |
| PWR80243245   | Système d'Osmose Inverse 120 g/m avec Rinçage Automatique Contrôlé par Microprocesseur |



Une société Watts Water Technologies

É.-U. : Tél. : (800) 224-1299 • Fax : (978) 794-1848 • Watts.com/PureWater

Canada : Tél. : (905) 332-4090 • Fax : (905) 332-7068 • Watts.ca/PureWater

Amérique latine : Tél. : (52) 81-1001-8600 • Fax : (52) 81-8000-7091 • Watts.com/PureWater