

Modèle 950XL

Montage de soupape à double-effet (3/4" - 2")

Modèle 975XL

Montage de principe réducteur de pression (1/4" - 2")

WILKINS

A ZURN COMPANY

□ Installation □ Contrôle □ Directives de maintenance

ATTENTION : L'installation d'obturateurs de reflux doit être effectuée par du personnel qualifié et autorisé. L'installateur doit s'assurer de bien sélectionner le dispositif spécifique à cette installation. Une installation incorrecte pourrait être la cause d'un fonctionnement défectueux du dispositif.

Les modèles 975XL WILKINS d'Obturateur de reflux par réduction de pression doivent être utilisés sur des canalisations d'eau potable lorsque des problèmes de reflux pourraient poser des risques à la santé.

Les modèles 950XL WILKINS de montage de Soupape à double-effet doivent être utilisés sur des canalisations d'eau potable lorsque des problèmes de reflux ne poseraient aucun risque à la santé.

Le bon fonctionnement du système dépend d'une installation adéquate ainsi que des normes et réglementations gouvernementales et industrielles en vigueur. Tout manquement à ces préceptes comme indiqué par la Garantie Limitée WILKINS « ...décharge WILKINS de toute responsabilité qu'il aurait pu avoir dans le cas contraire quant à ce dispositif ». Ce manquement peut aussi avoir pour résultat, le mauvais fonctionnement du dispositif.

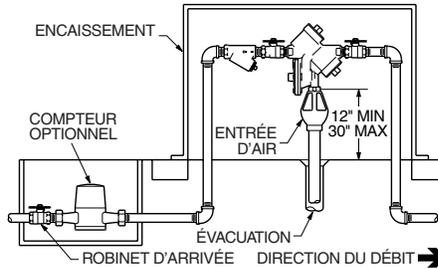
Le dispositif peut être endommagé lorsque des conditions de coups de bélier et/ou dilatation thermique provoquent une pression excessive dans les canalisations. Lorsque ces problèmes peuvent se présenter, il est recommandé d'installer des obturateurs de chocs et/ou limiteurs de pression en aval du dispositif.

1. Avant d'installer le modèle 975XL ou le modèle 950XL WILKINS d'Obturateur de reflux, purgez à fond les canalisations pour en retirer tout débris, détritiques et autre corps étranger. Si nécessaire, installez un filtre en amont de l'Obturateur de reflux.

ATTENTION : Ne pas installer de filtre sur les canalisations d'urgences infrequemment utilisées comme les réseaux contre les incendies.

2. Le modèle 975XL doit être installé en position horizontale pour que la soupape de contrôle fonctionne correctement.
3. Installez l'appareil de façon à laisser un espace adéquat pour tester et maintenir les robinets de contrôle.
4. Si le modèle 975XL est installé dans un bâtiment, prévoyez un système d'évacuation adéquat pour éliminer tout écoulement provenant de la soupape de contrôle. Un passage d'air d'au moins deux fois le diamètre du tuyau doit être laissé entre la soupape de contrôle et la canalisation d'évacuation pour éviter toute jonction fautive.

ATTENTION : N'arrimez pas solidement de soupape de contrôle à une bouche d'évacuation, un égout ou une fosse d'aisance.



5. Installez la soupape à un minimum de 12 pouces (30,5 cm) au-dessus du niveau de débordement adjacent.
6. Reportez-vous toujours aux normes et réglementations locales de méthodes d'installation et d'homologation.

INSTALLATION À L'EXTÉRIEUR

Le modèle 975XL et le modèle 950XL d'Obturateur de reflux peuvent être installés à l'extérieur seulement si le système est à l'abri du gel. Toute exposition à des conditions climatiques de gel peut causer un fonctionnement défectueux de l'appareil ou l'endommager. L'emplacement de l'installation doit être maintenu à une température supérieure à 32° F (0° C). Toutes les instructions de base sont applicables.

Si l'installation est faite dans une fosse ou une cave, l'Obturateur de reflux ne doit jamais être submergé par les eaux car cela pourrait provoquer une jonction fautive. Assurez-vous que la fosse ou la cave est maintenue au sec en prévoyant un système d'évacuation adéquat.

INSTALLATION À L'INTÉRIEUR

L'installation à l'intérieur est conseillée dans les régions sujettes au gel. Toutes les instructions d'installation fondamentales s'appliquent à ce type d'installation.

INSTALLATION PARALLÈLE

Lorsqu'un service ininterrompu à partir d'un compteur unique doit être maintenu, deux ou plus d'Obturateurs de reflux peuvent être connectés en parallèle. Toutes les instructions d'installation fondamentales s'appliquent à ce type d'installation. Assurez-vous de laisser un espace adéquat entre chaque unité pour les contrôles et réparations.

MISE EN SERVICE DU DISPOSITIF

Une fois l'installation du modèle 975XL ou du modèle 950XL terminée, mettez l'appareil en service de la façon suivante :

Principe réducteur de pression 975XL

1. Commencez par fermer les deux robinets d'isolement. Ouvrez le robinet d'isolement d'arrivée jusqu'à ce que l'Obturateur de reflux soit complètement pressurisé. Une décharge brève provenant de la soupape de contrôle peut se produire lors de la pres-

surisation du dispositif. Elle devrait cesser lorsque le robinet d'isolement sera en position d'ouverture maximale. L'appareil devrait fonctionner normalement. Si la décharge continue, reportez-vous aux DIRECTIVES DE MAINTENANCE pour toute réparation nécessaire.

2. Une fois le dispositif pressurisé, éliminez tout air emprisonné dans les deux robinets de réglage en ouvrant légèrement les quatre robinets de contrôle.
3. Ouvrez alors le robinet d'isolement en aval. Le modèle 975XL d'Obturateur de reflux par réduction de pression est maintenant opérationnel.
4. Si vous constatez des crachements ou des décharges intermittentes au niveau de la soupape de contrôle, cela peut provenir d'une fluctuation de pression et/ou un problème de coups de bélier dans le système. Si ce problème persiste, installez selon les besoins des robinets réducteurs de pression ou des obturateurs de chocs conformément aux standards de l'industrie.
5. Une fois que le modèle 975XL a été installé correctement, testez l'appareil (se reporter aux PROCEDURES DE CONTROLE). S'il ne fonctionne pas correctement, retirez le premier et le second robinet de réglage, puis purgez le dispositif à fond. Si le limiteur de pression ne fonctionne pas correctement, vérifiez que le détecteur n'est pas bouché (se reporter aux DIRECTIVES DE MAINTENANCE). Nettoyez les joints étanches de caoutchouc de tout débris et remettez l'appareil en service.

Montage 950XL de soupape à double-effet

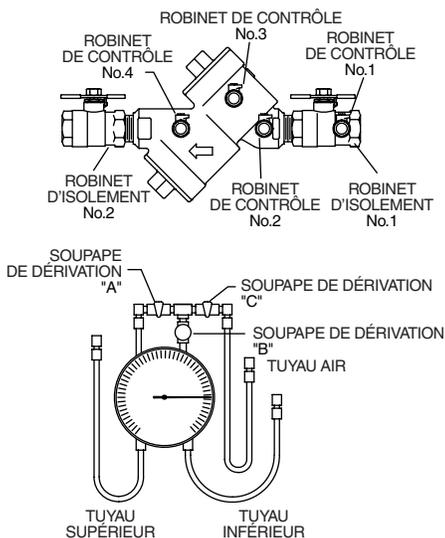
1. Commencez par fermer les deux robinets d'isolement. Ouvrez lentement le robinet d'isolement d'arrivée jusqu'à ce que l'Obturateur de reflux soit complètement pressurisé.
2. Une fois le dispositif pressurisé, éliminez tout air emprisonné en ouvrant légèrement les quatre robinets de contrôle.
3. Ouvrez alors lentement le robinet d'isolement en aval. Le modèle 950XL de montage de Soupape à double-effet est maintenant opérationnel.
4. Une fois que le modèle 950XL a été installé correctement, testez l'appareil (se reporter aux PROCEDURES DE CONTROLE). S'il ne fonctionne pas correctement, retirez le premier et le second robinets de réglage, puis purgez le dispositif à fond. Nettoyez les joints étanches de caoutchouc de tout débris et remettez l'appareil en service.

ATTENTION : Ce produit contient du plomb, un produit chimique connu en Californie pour être cancérigène, à la base de naissances anormales ou pour avoir des conséquences sur la reproduction. À l'attention des plombiers/installateurs : la loi californienne requiert que cet avertissement soit donné au consommateur.

Procédures de contrôle

MODÈLE 950XL DE MONTAGE DE SOUPAPE À DOUBLE-EFFET

Équipement requis : Kit de contrôle de manomètre à pression différentielle



950XL TEST N°1

But :

Ce test vérifie que le robinet de réglage 1 est bien étanche à tout débit inversé.

Condition requise :

Le robinet doit être complètement étanche à tout débit inversé peu importe la pression différentielle

Procédure :

1. Fermez les robinets d'isolement 1 et 2.
2. Ouvrez les robinets de contrôle 2 et 3.
3. Attachez le tuyau AIR au robinet de contrôle 1, le tuyau INFÉRIEUR au robinet de contrôle 2, et le tuyau SUPÉRIEUR au numéro 3.
4. Ouvrez les soupapes de dérivation A et C, puis ouvrez le robinet de contrôle 1.
5. Ouvrez le robinet de contrôle 4 pour purger l'air hors de la soupape et du kit de contrôle.
6. Fermez la soupape de dérivation C. Ouvrez lentement la soupape de dérivation B jusqu'à ce que le manomètre différentiel monte à 5 PSID. Fermez la soupape de dérivation B.

7. Le robinet de réglage 1 est considéré comme étanche lorsque la pression différentielle est constante.

950XL TEST N°2

But :

Ce test vérifie que le robinet de réglage 2 est bien étanche à tout débit inversé.

Condition requise :

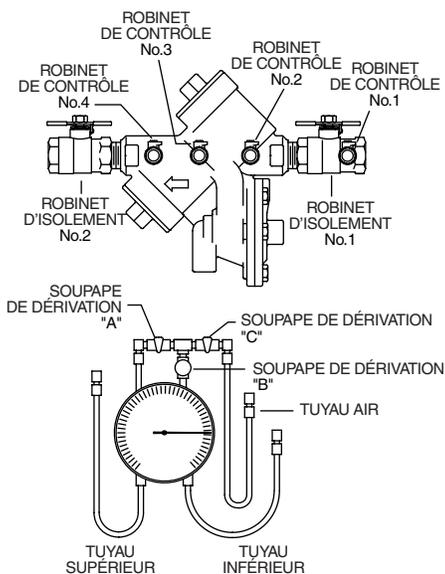
Le robinet doit être complètement étanche à tout débit inversé peu importe la pression différentielle.

Procédure :

1. Fermez le robinet de contrôle 1.
2. Attachez le tuyau SUPÉRIEUR au robinet de contrôle 4 et le tuyau INFÉRIEUR au robinet de contrôle 3.
3. Ouvrir la soupape de dérivation C. Ouvrez les robinets 1 et 4.
4. Répétez l'étape 6 du TEST N°1.
5. Le robinet de réglage 2 est considéré comme étanche lorsque la pression différentielle est constante.

MODÈLE 975XL DE MONTAGE DE PRINCIPE RÉDUCTEUR DE PRESSION

Équipement requis : Kit de contrôle de manomètre à pression différentielle



975XL TEST N°1

But :

Ce test vérifie que le robinet de réglage 2 est bien étanche à tout débit inversé.

Condition requise :

Le robinet doit être complètement étanche à tout débit inversé peu importe la pression différentielle

Procédure :

1. Attachez le tuyau SUPÉRIEUR au robinet de contrôle 2 et le tuyau INFÉRIEUR au numéro 3.
2. Fermez le robinet d'isolement 2.
3. Ouvrez les robinets de contrôle 2 et 3.
4. Ouvrez les soupapes de dérivation C et A et purgez l'air totalement.
5. Fermez la soupape de dérivation A. Ouvrez la soupape de dérivation B et purgez l'air totalement. Fermez les soupapes de dérivation B et C.
6. Attachez le tuyau AIR au robinet de contrôle 4.
7. Ouvrez lentement les soupapes de dérivation A et C tout en maintenant la B fermée.
8. Ouvrez le robinet de contrôle 4.
9. La pression différentielle indiquée tombera légèrement. Si elle s'arrête de tomber, le robinet de réglage 2 est considéré comme étanche.

soupape de contrôle (TEST N°3)

Procédure :

1. Fermez la soupape de dérivation A.
2. Fermez le robinet de contrôle 4 puis déconnectez le tuyau AIR de ce robinet.
3. Ouvrez les soupapes de dérivation B et C pour purger complètement l'air et fermez la soupape de dérivation B pour restaurer les conditions normales de statique du système.
4. Notez le niveau du manomètre à pression différentielle comme étant le psid du robinet de réglage 1.

975XL TEST N°3

But :

Ce test vérifie l'état opérationnel de la soupape de contrôle différentielle.

Condition requise :

La soupape de contrôle différentielle doit fonctionner de telle manière que la ZONE entre les 2 robinets de réglage reste à au moins 2 PSID au-dessous de la pression du réseau public.

Procédure :

1. Fermez la soupape de dérivation C et ouvrez la A.
2. Ouvrez très lentement la soupape de dérivation B jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre différentiel commence à tomber. Maintenez la soupape dans cette position et observez l'affichage du manomètre au moment où vous constaterez la première décharge de la soupape de contrôle. Notez ce niveau comme celui de la pression différentielle d'arrivée de la soupape de contrôle.

975XL TEST N°2

But :

Ce test vérifie que le robinet de réglage 1 est bien étanche et note la baisse de pression dans ce robinet.

Condition requise :

La baisse de pression statique dans le robinet de réglage 1 doit être d'au moins 3.0 PSID supérieure au point d'ouverture de la

Directives de maintenance

Tous les modèles 975XL de Principe réducteur de pression et 950XL de Soupape à double-effet à obturateur de reflux doivent être inspectés et maintenus par du personnel autorisé au moins une fois par an ou plus conformément aux réglementations locales. Le remplacement de toute pièce usée ou endommagée doit être effectué avec seulement des pièces WILKINS garanties d'origine. Le Certificat de Garantie Limitée de WILKINS stipule que tout manquement à cette règle « ...décharge WILKINS de toute responsabilité qu'il aurait pu avoir dans le cas contraire quant à ce dispositif ». Ce manquement peut aussi avoir pour résultat le mauvais fonctionnement du dispositif.

Les modèles 975XL de montages de Principe réducteur de pression doivent être soigneusement purgés après tout problème de reflux pour prévenir tout type de corrosion de ses composants et empêcher tout fonctionnement défectueux de l'appareil.

MAINTENANCE GÉNÉRALE

1. Nettoyez soigneusement chaque pièce à l'eau courante après désassemblage.
2. Inspectez soigneusement l'état des joints étanches en caoutchouc, des diaphragmes et des joints toriques.
3. Tester le bon fonctionnement de l'appareil après réassemblage (se reporter aux Procédures de contrôle).

MAINTENANCE DES ROBINETS DE RÉGLAGE

1. Fermez les robinets d'isolement d'arrivée et sortie.
2. Ouvrez les robinets de contrôle 2, 3 et 4 pour purger le robinet de toute pression.
3. Dévissez les dessus des robinets de réglage avec une clef appropriée (ATTENTION : les dessus sont montés sur ressorts). Pour éviter tout dommage corporel, maintenez le dessus fermement d'une main pendant le dévissage.
4. Retirez le dessus du robinet de réglage, le ressort et le montage de clapet.
5. Vérifiez qu'il n'y a ni débris ni coupures sur le joint étanche en caoutchouc. Pour retirer ce dernier, retirez la vis et la bague de fixation.

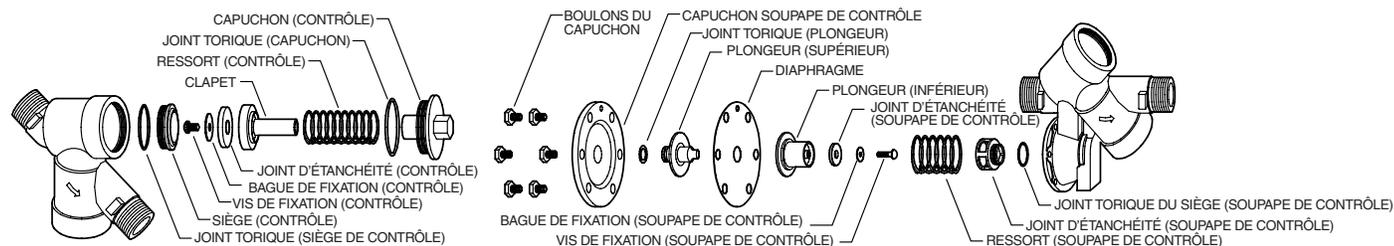
Si l'envers du joint étanche n'est pas endommagé, il est possible de l'inverser. Cette solution ne peut être que temporaire pour fixer un problème, et le joint étanche devrait être remplacé dès que possible.

6. Inspectez la cavité du robinet et le siège. En retirer tout débris.
7. Si un siège interchangeable est installé, dévissez le siège du corps et le remplacer par un nouveau. Graissez légèrement le joint torique*.
8. Procédez inversement pour réassembler le robinet de réglage. Assurez-vous de bien installer le gros ressort dans le robinet de réglage 1 (série modèles 975 seulement). Pour les modèles 975XLSE, 3/4" - 1", le clapet 2 possède une bague de fixation creuse. Pour les modèles 975XLSE, 1 1/4" - 2", le contour du siège 1 est plus haut que celui du siège 2.

MAINTENANCE DE LA SOUPE DE CONTRÔLE

1. Retirez les boulons du couvercle et le couvercle de la soupape de contrôle. Tirez doucement le diaphragme pour retirer le montage cartouche.
2. Vérifiez qu'il n'y a ni débris ni coupures sur le joint d'étanchéité. Inversez-le ou remplacez-le si nécessaire.
3. Enlevez la cartouche en dévissant le boulon de fixation de la soupape de contrôle.
4. Vérifiez que le diaphragme et le joint torique ne sont pas endommagés. Remplacez les pièces défectueuses et appliquez une couche légère de graisse sur le joint torique.
5. Réassemblez soigneusement le montage cartouche.
6. Vérifiez qu'il n'y a aucune usure sur la surface du siège de la soupape de contrôle. Si endommagées, remplacez le siège et son joint torique*.
7. Réinsérez le montage cartouche dans le corps de la soupape de contrôle.
8. Remplacez le couvercle et ses boulons sur la soupape de contrôle.
9. Remettez l'appareil en service et testez-le en suivant les PROCÉDURES DE CONTRÔLE.

* Pour toute assistance pour retirer le siège, s'adresser à l'usine.



Dépannage

Lorsque les décharges de la soupape de contrôle sont intermittentes, on peut pratiquement toujours assumer que l'appareil fonctionne correctement et que ces décharges proviennent de fluctuations de pression d'arrivée du système ou de coups de bélier causés par des soupapes à fermeture rapide.

Cause(s) Possible(s)

Solution(s)

PROBLÈME 1 : CRACHEMENTS SOUDAINS OU RAPIDES

- A. Baisse de la pression d'arrivée.
 B. Augmentation soudaine de la pression en aval due à des coups de bélier créés par la fermeture rapide d'un robinet d'isolement en aval.

- a. Installez un clapet de non-retour à ressort en ligne en amont du reflux.
- b. Installez un robinet réducteur de pression en amont de l'appareil en reflux.
- c. Installez un clapet de non-retour à ressort en ligne en aval du reflux aussi près de la source que possible mais pas à moins de 4 pieds (1m22).

PROBLÈME 2 : FUITE LÉGÈRE INTERMITTENTE

- A. Robinet de réglage 1 légèrement encrassé.

- a. Nettoyez le robinet 1 puis tournez ou remplacez le joint d'étanchéité du robinet de réglage.

PROBLÈME 3 : DÉCHARGE CONTINUE

Une décharge continue de la soupape de contrôle voudrait dire qu'une pièce de l'appareil est défectueuse. Pour aider à déterminer où se trouve le problème, fermez le robinet d'isolement 2. Si la décharge s'arrête, le robinet 2 requiert maintenance, dans le cas contraire, c'est le robinet 1.

- A. Robinet de réglage 1 encrassé.
 B. Le siège de la soupape de contrôle est encrassé.
 C. Robinet de réglage 2 encrassé.

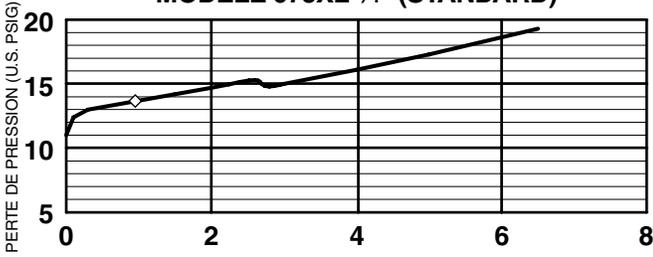
- a. Nettoyez les robinets de réglage puis tournez ou remplacez leur joint d'étanchéité.
- b. Nettoyez le siège des robinets de réglage puis tournez ou remplacez leur joint d'étanchéité.

En résumé, la quantité de décharge est proportionnelle au degré d'encrassement. La plupart des problèmes se produisent dans le robinet de réglage 1 où les débris pénètrent dans l'obturateur de reflux en premier.

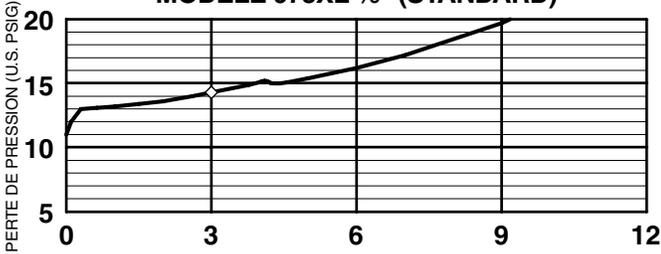
Performance : Caractéristiques

DÉBIT (GPM É-U)

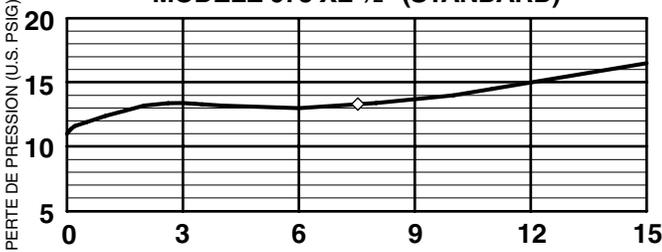
MODÈLE 975XL 1/4" (STANDARD)



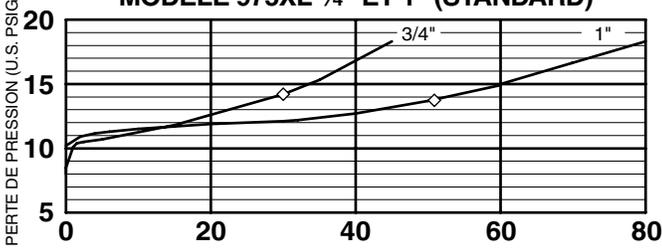
MODÈLE 975XL 3/8" (STANDARD)



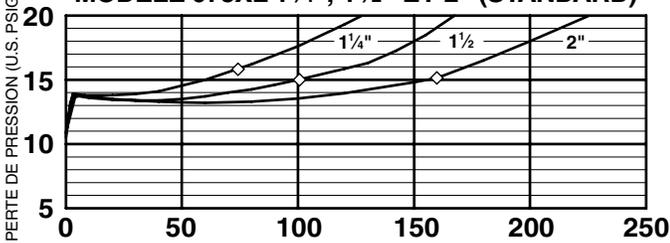
MODÈLE 975 XL 1/2" (STANDARD)



MODÈLE 975XL 3/4" ET 1" (STANDARD)



MODÈLE 975XL 1 1/4", 1 1/2" ET 2" (STANDARD)



Capacité par tuyau, nomenclature 40

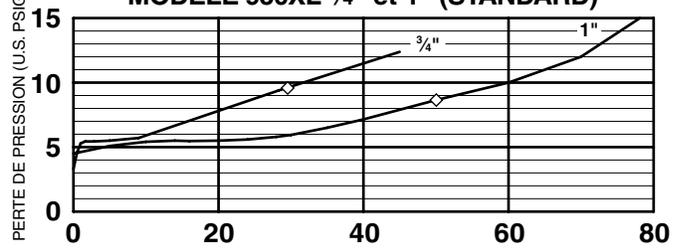
Taille tuyau	5 ft/sec	7.5 ft/sec	10 ft/sec	15 ft/sec
1/8"	1	1	2	3
1/4"	2	2	3	5
3/8"	2	4	6	9
1/2"	5	7	9	14
3/4"	8	12	17	25
1"	13	20	27	40
1 1/4"	23	35	47	70
1 1/2"	32	48	63	95
2"	52	78	105	167

SPÉCIFICATIONS

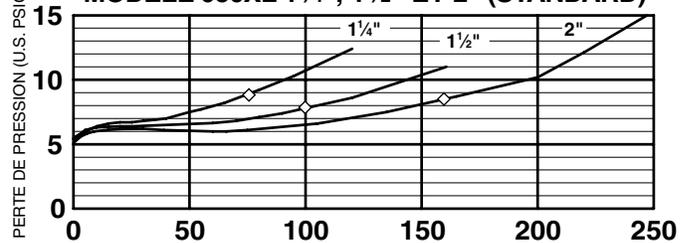
Pression maximale de l'eau à l'utilisation	175 PSI
Température maximale de l'eau à l'utilisation	180°F
Test hydrostatique de pression	350 PSI
Embouts	Threaded NPT ANSI B1.20.1

◇ Débit évalué (Établi par des agences autorisées)

MODÈLE 950XL 3/4" et 1" (STANDARD)



MODÈLE 950XL 1 1/4", 1 1/2" ET 2" (STANDARD)



Des performances optimales dépendent d'une maintenance et d'un contrôle réguliers et périodiques par un personnel qualifié et autorisé conformes aux spécifications de WILKINS et aux normes et réglementations gouvernementales locales ainsi que de l'observance des directives d'installation. Tout manquement à ces préceptes décharge WILKINS de toute responsabilité qu'il aurait pu avoir dans le cas contraire quant à ce dispositif. Ce manquement peut aussi avoir pour résultat le mauvais fonctionnement du dispositif.

WILKINS

A ZURN COMPANY

WILKINS OPERATION OF ZURN PLUMBING PRODUCTS