Séries 909/909RPDA

Disconnecteurs à zone de pression réduite contrôlable
Détecteurs de pression réduite

Diamètres : 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

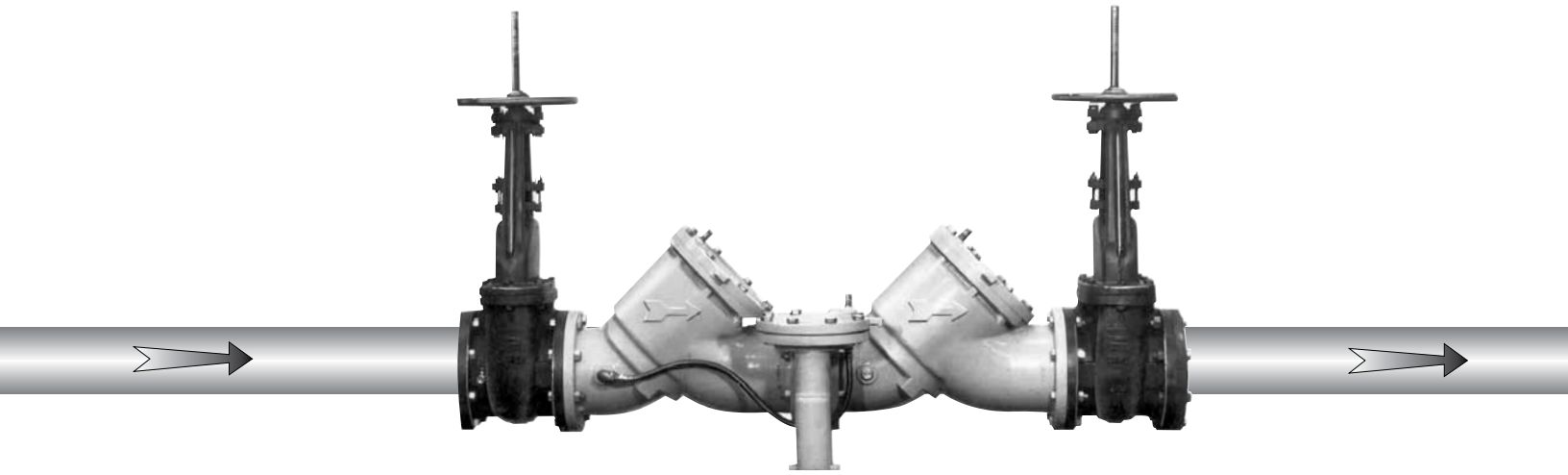


Photo : Watts 909 OSY
Conçu pour une maintenance en ligne

- **Installation**
- **Réparation**
- **Trousses de réparation**
- **Entretien**

Pour la procédure d'essai sur place, demander IS-TK-DL, IS-TK-9A, IS-TK-99E et IS-TK-99D.

Pour d'autres trousses de réparation et pièces de rechange, demander PL-RP-BPD.

Pour une assistance technique, contacter son représentant local Watts (cf. page verso).

IMPORTANT : S'informer auprès de la Régie du bâtiment au sujet des codes d'installation locaux.
REMARQUE : *Australie* et *Nouvelle-Zélande* : Des filtres à tamis doivent être posés entre le robinet d'arrêt amont et l'entrée du disconnecteur hydraulique.
Important : Ce disconnecteur requiert un contrôle périodique conforme aux codes locaux, et au moins une fois par an selon les conditions de service. En cas d'installation sur un réseau d'extincteurs automatiques à eau, les dispositifs antiretour (tels les vannes d'alarme et les disconnecteurs hydrauliques) doivent passer un essai d'écoulement et une vérification interne, conformément aux normes NFPA 13 et NFPA 25.

AVERTISSEMENT SUR LA PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

AVERTISSEMENT : Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme étant cancérigènes et pouvant causer des malformations congénitales et d'autres dommages au système reproducteur.
(La loi californienne exige que cet avertissement soit fourni à tous les clients de l'État de la Californie.)
Pour obtenir plus d'informations : www.watts.com/prop65

Garantie limitée : Watts Regulator Co. (la « Société ») garantit que chacun de ses produits est exempt de vice de matériau et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pour une période d'un an à compter de la date d'expédition d'origine. Dans l'éventualité où de tels vices se manifesteraient pendant la période de garantie, la Société, à sa discrétion, remplacera ou reconditionnera le produit sans frais.
LA PRÉSENTE GARANTIE EST EXPRESSE ET REPRÉSENTE LA SEULE GARANTIE OFFERTE PAR LA SOCIÉTÉ POUR CE PRODUIT. LA SOCIÉTÉ N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE. PAR LA PRÉSENTE, LA SOCIÉTÉ REJETTE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER.
Le recours décrit dans le premier paragraphe de cette garantie constitue le seul recours à toute violation de la présente garantie. La Société ne saurait être tenue responsable de tout dommage accessoire, spécial ou indirect, y compris, de façon non limitative : la perte de profits ou le coût afférent à la réparation ou au remplacement d'autres biens qui seraient endommagés par suite du fonctionnement incorrect dudit produit; d'autres coûts résultant de frais de main-d'oeuvre, de retards, de vandalisme, de négligence, d'une obstruction causée par des matériaux étrangers, de dommages causés par une eau impropre, des produits chimiques ou par tout autre événement échappant au contrôle de la Société. La présente garantie est déclarée nulle et non avenue en cas d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.
Certains États n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour déterminer vos droits en la matière. **DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT, TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVANT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'EXPÉDITION D'ORIGINE.**

WATTS®

Instructions élémentaires d'installation

Remarque sur l'installation :
En cours d'installation, veiller à resserrer les boulons des joints de bride des robinets-vannes (l'entreposage et l'expédition risquent en effet les avoir desserrés).

Séries 909

Diamètres : 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

Série évacuation à grand débit :
Conditions d'emplacement et d'installation

1. Les disconnecteurs hydrauliques doivent être installés à des endroits très visibles pour pouvoir constater immédiatement les refoulements ou autres défectuosités. Cet emplacement doit également faciliter les essais et les interventions, et protéger contre le gel et le vandalisme.
2. L'installation d'un disconnecteur hydraulique dans une fosse ou un berceau est déconseillée. Si ce type d'installation est impératif, Watts conseille vivement de la confier à un installateur formé à cette technique et agréé par les autorités compétentes, afin de garantir la conformité aux codes locaux et aux prescriptions de sécurité. Une coupure antiretour, en dessous de l'orifice de décharge, doit être prévue pour empêcher le disconnecteur d'être inondé ou submergé, ce qui pourrait occasionner une jonction fautive. *Cf. Figure n° 1 pour un complément d'information.
3. Un filtre à tamis doit être posé en amont du disconnecteur pour protéger ses composants internes des engorgements inutiles.
   Mise en garde : Ne pas poser un filtre à tamis en amont lorsque le disconnecteur est utilisé sur des conduites réservées aux cas d'urgence, rarement en service, telles celles d'un réseau d'extincteurs automatiques à eau. Des déchets dans l'eau pourraient engorger le tamis et bloquer l'écoulement pendant une urgence.
4. Une coupure antiretour Watts, raccordée sur place à un tuyau d'évacuation, permettra d'évacuer tout refoulement normal ou écoulement mineur (crachement) de la soupape de décharge. Un avaloir de sol de même diamètre DOIT également être prévu, en cas de refoulement excessif. *Cf. Figures n^{os} 1 et 2 pour un complément d'information.
5. Lorsqu'un disconnecteur Série 909 est installé sur des canalisations en cul-de-sac, (par ex., conduite d'alimentation d'une chaudière, conduite de réalimentation d'une tour de refroidissement ou autre équipement avec écoulement périodique) une ouverture intermittente de la soupape de décharge peut se produire lorsque l'écoulement est stationnaire ou nul. Un clapet antiretour, en amont du disconnecteur, sera parfois nécessaire. *Cf. Dépannage, page 7, avant l'installation.
6. Le module de soupape de décharge des disconnecteurs 65 – 250 mm (2½ po – 10 po) de la Série 909 peut être tourné pour une évacuation de l'autre côté : Pour ce faire, dévisser la soupape, puis tourner son orifice de sortie de l'autre côté. Raccorder le tuyau haute pression de l'autre côté. Cette modification doit être faite par un installateur formé à cette technique et agréé par les autorités compétentes, et uniquement lorsque ménager de l'espace est primordial pour un essai ou une réparation.
7. REMONTAGE : Le disconnecteur DEVRA être remonté dans le bon ordre s'il est démonté pendant l'installation. Le robinet-vanne muni du robinet d'essai doit être monté à l'entrée du disconnecteur; le robinet d'essai doit être à l'entrée de l'opercule à portées obliques (cf. ci-dessus). Un mauvais remontage entraînera un écoulement excessif par l'orifice d'évacuation et des dommages éventuels causés par l'eau, ou une défectuosité du disconnecteur.
8. L'installation doit être faite par un installateur formé à cette technique et agréé par les autorités compétente, afin de garantir la conformité aux codes locaux, provinciaux ou d'État. Cf. Page 3 pour des instructions particulières d'installation.
9. Avant de commencer l'installation, rincer à fond toutes les conduites pour vidanger les corps étrangers.
10. MISE EN SERVICE à l'installation initiale et après une intervention : Le robinet d'arrêt aval doit être fermé. Ouvrir graduellement le robinet amont et laisser le disconnecteur se remplir lentement. Évacuer l'air à chaque robinet d'essai. Lorsque le disconnecteur est plein, ouvrir lentement le robinet d'arrêt aval et remplir le réseau d'eau. Cette étape est nécessaire pour éviter de déloger les joints toriques ou de causer des dommages aux composants internes.
11. ESSAI : Un vérificateur agréé effectuera s'il y a lieu un contrôle après installation du disconnecteur hydraulique Série 909, afin d'établir que le dispositif fonctionne bien et qu'il est fiable pour protéger le réseau de distribution d'eau potable, conformément à la norme applicable.

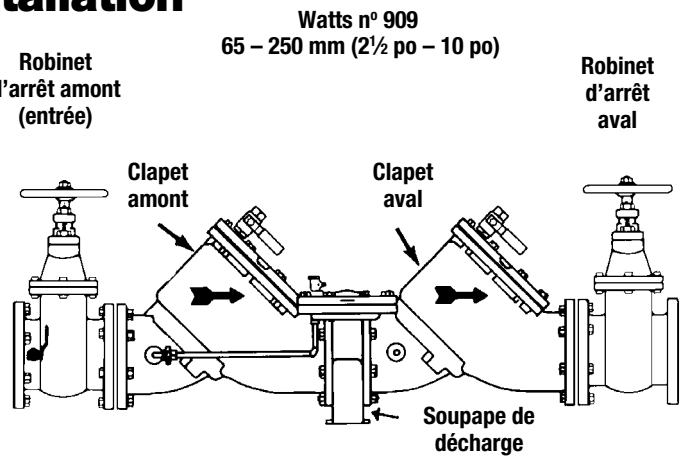


Figure 1 Série 909 DÉBIT DES SOUPAPES DE DÉCHARGE

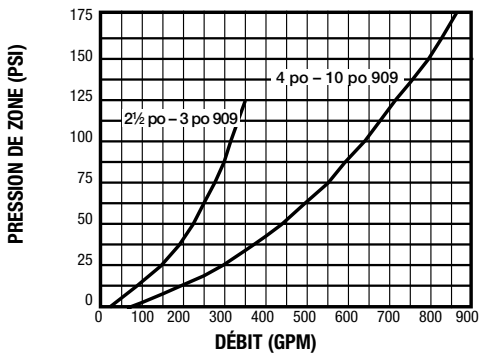


Figure 2

DIAM. DE SOUPAPE		DÉBITS TYPIQUES SELON DIAM. DE L'AVALOIR DE SOL INDIQUÉ PAR LE FABRICANT	DIAM. DE L'AVALOIR	
po	*mm*		*po*	*mm*
2½	65	55 gpm	2	50
3	80	112 gpm	3	65
4	100	170 gpm	4	100
6, 8, 10	150,200,250	350 gpm	5	125

Instructions élémentaires d'installation
Série 909

Diamètres : 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

Installation

A. Les disconnecteurs Série 909 doivent être installés à l'horizontale, les robinets pointant vers le haut. Ainsi, la soupape de décharge sera en dessous du clapet antiretour amont et la zone sera vidangée par la sortie de la soupape. Le robinet d'arrêt muni du robinet d'essai doit être monté à l'entrée du disconnecteur; le robinet d'essai est à l'entrée du robinet d'arrêt.

B. L'endroit choisi pour l'installation du 909 doit être facile d'accès pour les essais et la maintenance. Consulter les codes locaux, provinciaux ou d'État pour s'assurer que l'installation du disconnecteur sera conforme (par ex., la hauteur hors-sol adéquate).

C. L'évacuation de la soupape de décharge doit avoir une chambre de mise à l'atmosphère conforme aux règlements locaux. En effet, la soupape de décharge ne doit jamais être directement raccordée à un fossé de drainage, un égout ou un puisard. Une coupure antiretour Watts doit être raccordée à un tuyau d'évacuation dans un avaloir de sol.

D. Watts recommande de poser un filtre à tamis en amont des disconnecteurs 909, afin de protéger les disques des engorgements inutiles.

E. Les disconnecteurs hydrauliques ne doivent jamais être placés dans des fosses, sauf nécessité absolue et après autorisation des codes locaux. S'informer auprès de l'inspecteur-hygiéniste ou en plomberie local ou d'État. Watts recommande une installation à l'intérieur, ou en surface dans un boîtier isolé.

Mise en service

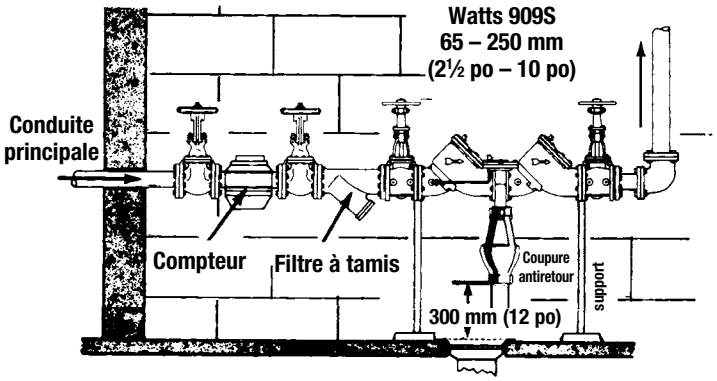
F. Le robinet d'arrêt aval doit être fermé. Ouvrir lentement le robinet amont et évacuer l'air par les robinets d'essai 2, 3 et 4. Lorsque le robinet est plein, ouvrir lentement le robinet aval et remplir le réseau d'eau. Cette étape est nécessaire pour éviter un coup de bélier et un dommage causé par le choc.

G. Le tuyau d'évacuation avec coupure antiretour Watts évacuera dans un avaloir de sol tout refoulement normal ou écoulement mineur (crachement) de la soupape de décharge. Néanmoins, le diamètre de l'avaloir devra être adéquat pour éviter les dommages causés par l'eau lors d'une défaillance catastrophique. Ne pas amincir le tuyau d'évacuation raccordé à la coupure antiretour.

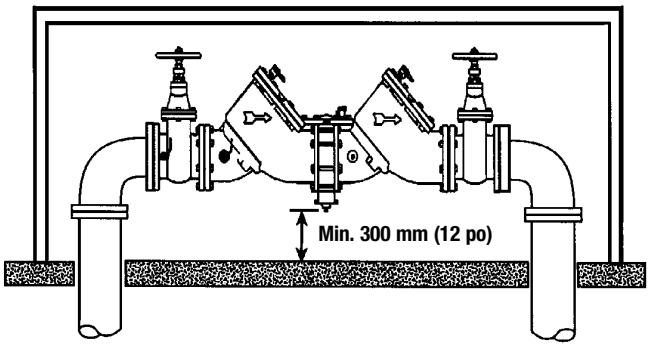
H. Deux disconnecteurs ou plus, de diamètres inférieurs, peuvent être raccordés (sous autorisation) pour approvisionner une grosse conduite d'alimentation principale. Ce type d'installation est utile lorsqu'un débit supérieur à celui d'une seule soupape est nécessaire; elle permet de tester ou de réparer une seule soupape, sans couper l'alimentation de toute la conduite.

L'ingénieur décidera du nombre approprié de disconnecteurs utilisés en parallèle, selon les conditions de service d'une installation particulière.

À l'intérieur



En surface



Nouveau ! Boîtiers isolés WattsBox. Pour de plus amples renseignements, demander ES-WB.

En parallèle

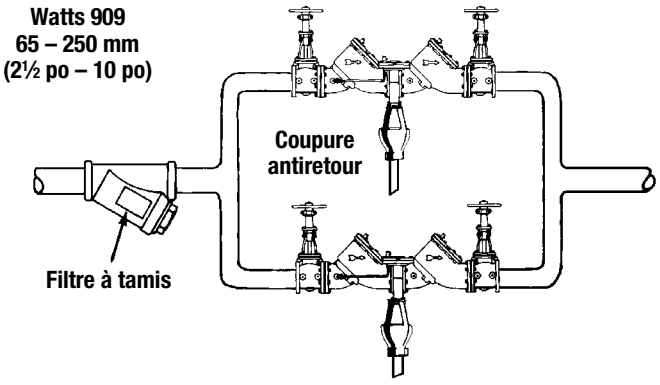


TABLEAU UN – DISPOSITIFS REQUIS SELON LE DÉBIT

50 gpm	100 gpm	150 gpm	200 gpm	250 gpm	350 gpm	450 gpm	640 gpm	1000 gpm	2000 gpm	3000 gpm	5000 gpm
Deux ¾ po (Dispositifs)	Deux 1 po (Dispositifs)	Deux 1¼ po (Dispositifs)	Deux 1½ po (Dispositifs)	Deux 1½ po (Dispositifs)	Deux 2 po (Dispositifs)	Deux 2½ po (Dispositifs)	Deux 3 po (Dispositifs)	Deux 4 po (Dispositifs)	Deux 6 po (Dispositifs)	Deux 8 po (Dispositifs)	Deux 10 po (Dispositifs)

Le tableau indique le débit total de disconnecteurs de divers diamètres à deux clapets.

Procédure d'essai – Disconnecteurs à zone de pression réduite contrôlable

La série d'essais suivante est l'une des nombreuses procédures de vérification du fonctionnement de disconnecteurs hydrauliques reconnues aux États-Unis.

La procédure suivante n'est pas une recommandation particulière; les trousses d'essai Watts sont compatibles avec toute procédure d'essai reconnue de disconnecteurs.

A. Ouvrir le robinet d'essai (RE) nº 4 et rincer les robinets d'essai nºs 1, 2 et 3 sur le disconnecteur, puis fermer RE nº 4.

B. Allumer le testeur (avant de raccorder les tuyaux). L'afficheur ne doit avoir que des zéros. Fermer VA et VB.

Essai nº 1 – Soupape de décharge

1. Raccorder le tuyau haute pression au RE nº 2 et au connecteur A du testeur.
2. Raccorder le tuyau basse pression au RE nº 3 et au connecteur B du testeur.
3. Ouvrir VB, puis RE nº 3. Ouvrir ensuite VA, puis lentement RE nº 2. Fermer VA, puis VB.
4. Fermer le robinet d'arrêt nº 2 (aval).
5. Regarder la pression différentielle apparente du clapet antiretour amont (A - B).
6. Raccorder un tuyau de dérivation à VA et VB. Ouvrir VB, et évacuer l'air en desserrant le tuyau à VA. Resserrer le tuyau et refermer VB.

Enfoncer - Print Head [tête d'impression] (attendre), puis enfoncer - Start Test [démarrage essai]

7. Ouvrir VA, puis ouvrir lentement VB (1/4 de tour au maximum). Lorsque la soupape de décharge coule, enfoncer deux secondes le bouton « hold » (attente). Consigner le relevé (doit être 2 psi différentiels ou plus).

Enfoncer - Stop Test (fin de l'essai)

8. Fermer VA et VB.

Essai nº 2 – Clapet antiretour aval

9. Raccorder le tuyau de dérivation à VA et à RE nº 4. Ouvrir VA, puis évacuer l'air en desserrant le tuyau à RE nº 4. Resserrer le tuyau. Refermer VA.

Enfoncer - Start Test [démarrage essai]

10. Ouvrir VB pour rétablir la pression dans la « zone ». Fermer VB.
11. Ouvrir VA, puis RE nº 4. Si la soupape de décharge ne coule pas, consigner le clapet aval comme « étanche ».

Essai nº 3 – Clapet antiretour amont

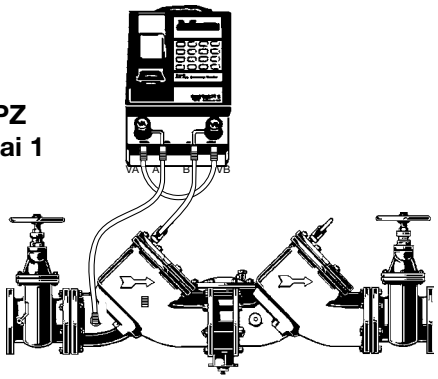
12. Ouvrir VB pour rétablir la pression différentielle du clapet amont. Fermer VB. Consigner la pression différentielle.

Arrêter l'essai (Enfoncer deux fois Stop Test).

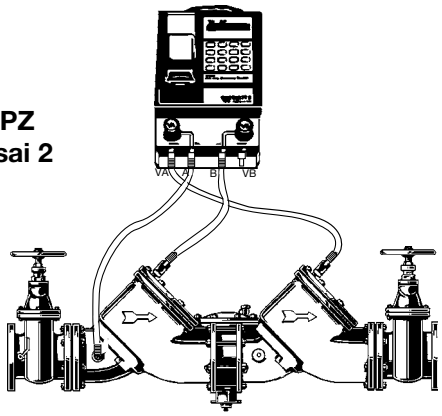
13. Fermer les robinets d'essai et enlever le testeur. Remettre le disconnecteur en condition normale de service.

Watts TK-DP

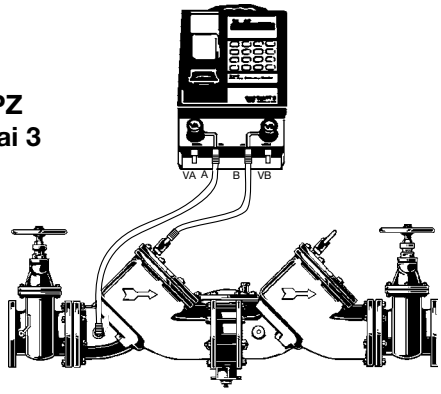
RPZ Essai 1



RPZ Essai 2



RPZ Essai 3

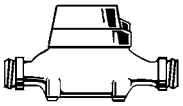


Pour une information complète sur les essais, demander IS-TK-9A ou IS-TK-DP/DL.

Compteurs d'eau de rechange pour 2½ po – 10 po, Séries 909RPDA, 990RPDA et 992RPDA.

CODE DE COMMANDE	SÉRIE SOUPAPE	DIAM.	DESCRIPTION
0835561	909RPDA/990RPDA/992RPDA	2½ po – 10 po	D709BA203-GPM-B (enregistre en gallons)
1203010	909RPDA/990RPDA/992RPDA	2½ po – 10 po	D709BB203-CFM-B (enregistre en pieds-cubes)
Lecteur extérieur pi³/min et gpm			
0899022	909RPDA/990RPDA/992RPDA	2½ po – 10 po	ROM DC/RP CFM-B
0899023	909RPDA/990RPDA/992RPDA	2½ po – 10 po	ROM DC/RP GPM-B

Compteur d'eau



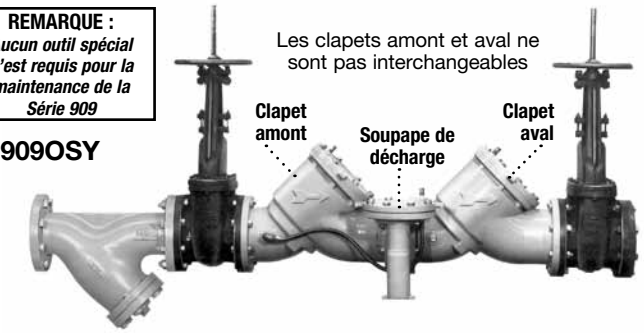
Lecteur extérieur

Interventions : Clapets amont et aval

Diamètres : 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

REMARQUE :
Aucun outil spécial n'est requis pour la maintenance de la Série 909

909OSY

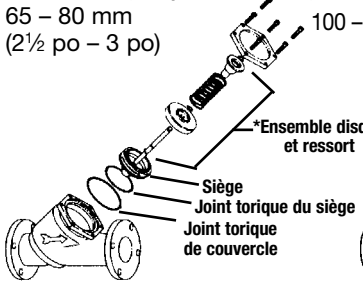


Trousses de réparation 909 – 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

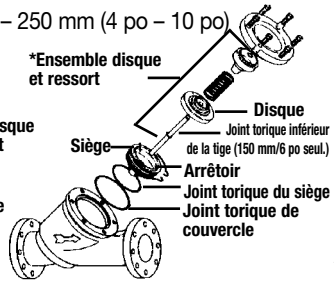
CODE DE COMMANDE	TROUSSE N⁰	DIAMÈTRE po	DIAMÈTRE mm
Trousses clapets amont :			
0887210	RK 909 CK1	2½ – 3	65-80
0887212	RK 909 CK1	4	100
0887213	RK 909 CK1	6	150
0887214	RK 909 CK1	8	200
0887215	RK 909 CK1	10	250
Trousses clapets aval :			
0887211	RK 909 CK2	2½ – 3	65-80
0887216	RK 909 CK2	4	100
0887217	RK 909 CK2	6	150
0887218	RK 909 CK2	8	200
0887219	RK 909 CK2	10	250
Contenu des trousses : Ensemble disque et ressort, joint torique de couvercle et lubrifiant.			
Trousses de pièces caoutchouc, clapet amont :			
0887220	RK 909 RC1	2½ – 3	65-80
0887221	RK 909 RC1	4	100
0887223	RK 909 RC1	6	150
0887224	RK 909 RC1	8	200
0887225	RK 909 RC1	10	250
Trousses de pièces caoutchouc, clapet aval :			
0887226	RK 909 RC2	2½ – 3	65-80
0887227	RK 909 RC2	4	100
0887228	RK 909 RC2	6	150
0887229	RK 909 RC2	8	200
0887230	RK 909 RC2	10	250
Contenu des trousses : Joint torique inférieur de tige (150 mm/6 po seul.), disque antiretour, joint torique de couvercle et lubrifiant.			
Trousses de siège pour clapets :			
0887730	RK 909 S	2½ – 3	65-80
0887731	RK 909 S	4	100
0887732	RK 909 S	6	150
0887733	RK 909 S	8	200
0887734	RK 909 S	10	250
Contenu des trousses : Siège, joint torique de siège, joint torique de couvercle, arrêtoir et lubrifiant.			
Trousses de pièces en caoutchouc globales :			
0887750	RK 909 RT	2½ – 3	65-80
0887751	RK 909 RT	4	100
0887752	RK 909 RT	6	150
0887753	RK 909 RT	8	200
0887754	RK 909 RT	10	250
0887761	RK 909M1 RT	8	200
0887762	RK 909M1 RT	10	250
Contenu des trousses : Joint torique inférieur de tige (150 mm/6 po seul.), disque antiretour, joint torique de couvercle, joint torique de manchon, joint torique de piston, ensemble disque RV, membrane, joint et lubrifiant de piston.			

Pour commander, indiquer le numéro EDP, le numéro de trousse et le diamètre de soupape.

65 – 80 mm
(2½ po – 3 po)



100 – 250 mm (4 po – 10 po)



1. Dévisser le couvercle du clapet. REMARQUE : Sur la Série 909, le couvercle n'est plus sous pression du ressort lorsque les boulons sont sortis de ½ po (deux plaques d'appui maintiennent le ressort serré dans le clapet). MISE EN GARDE : Veiller à s'assurer que le ressort est détendu avant de retirer tous les boulons.
2. Sortir la soupape de décharge tout droit, en veillant à ne pas heurter et endommager le corps de soupape.
3. Pour enlever et remplacer le siège, il suffit de sortir les deux arrêtoirs à fil diam. 100 – 250 mm (4 po – 10 po), ou de tourner le siège d'un quart de tour diam. 65 – 80 mm (2½ po – 3 po). Le fil des arrêtoirs a 10 po de longueur. L'un est sorti en sens horaire, l'autre en sens antihoraire.
4. Une fois les arrêtoirs enlevés, le siège peut être levé tout droit et retiré.
5. **MISE EN GARDE :** Le ressort du clapet est comprimé entre deux plaques d'appui sur la tige de manœuvre. Ces plaques ne doivent pas être retirées pour une réparation. Si le ressort, la plaque d'appui ou la tige doivent être remplacés, un module assemblé doit être commandé à l'usine. Ces modules ne sont pas interchangeables : le clapet amont doit être remplacé par un module de clapet amont, et le clapet aval doit être remplacé par un module de clapet aval.
6. Pour remplacer le disque, dévisser simplement l'écrou de blocage diam. 65 – 100 mm (2½ po – 4 po), ou les vis creuses 150 – 250 mm (6 po – 10 po). Inverser le procédé pour poser le disque neuf.

Trousses de réparation 909RPDA 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

CODE DE COMMANDE	TROUSSE N⁰	DIAMÈTRE po	DIAMÈTRE mm
Trousses clapets amont :			
0887239	RK 909RPDA CK1	2½ – 3	65-80
0887240	RK 909RPDA CK1	4	100
0887241	RK 909RPDA CK1	6	150
0887242	RK 909RPDA CK1	8	200
0887243	RK 909RPDA CK1	10	250
Trousses clapets aval :			
0887244	RK 909RPDA CK2	2½ – 3	65-80
0887245	RK 909RPDA CK2	4	100
0887246	RK 909RPDA CK2	6	150
0887247	RK 909RPDA CK2	8	200
0887248	RK 909RPDA CK2	10	250
Contenu des trousses : Ensemble disque et ressort, joint torique de couvercle et lubrifiant.			
Trousses de pièces caoutchouc, clapet amont :			
0887249	RK 909RPDA RC1	2½ – 3	65-80
0887250	RK 909RPDA RC1	4	100
0887251	RK 909RPDA RC1	6	150
0887252	RK 909RPDA RC1	8	200
0887253	RK 909RPDA RC1	10	250
Trousses de pièces caoutchouc, clapet aval :			
0887254	RK 909RPDA RC2	2½ – 3	65-80
0887255	RK 909RPDA RC2	4	100
0887256	RK 909RPDA RC2	6	150
0887257	RK 909RPDA RC2	8	200
0887258	RK 909RPDA RC2	10	250
Contenu des trousses : Joint torique inférieur de tige (6 po seulement), disque antiretour, joint torique de couvercle et lubrifiant.			
Trousses de siège pour clapets :			
0887735	RK 909RPDA S	2½ – 3	65-80
0887736	RK 909RPDA S	4	100
0887737	RK 909RPDA S	6	150
0887738	RK 909RPDA S	8	200
0887739	RK 909RPDA S	10	250
Contenu des trousses : Siège, joint torique de siège, joint torique de couvercle, arrêtoir et lubrifiant.			
Trousses de pièces en caoutchouc globales :			
0887756	RK 909RPDA RT	2½ – 3	65-80
0887757	RK 909RPDA RT	4	100
0887758	RK 909RPDA RT	6	150
0887759	RK 909RPDA RT	8	200
0887760	RK 909RPDA RT	10	250
0887764	RK 909RPDAM1 RT	8	200
0887765	RK 909RPDAM1 RT	10	250
Contenu des trousses : Joint torique inférieur de tige (6 po seulement), disque antiretour, joint torique de couvercle, joint torique de manchon, joint torique de piston, ensemble disque RV, membrane, joint et lubrifiant de piston.			

Pour un complément d'information, communiquer avec son représentant technique local (cf. page verso).

*Avertissement : L'ensemble ressort est monté en usine. NE PAS DÉMONTER.

Intervention : Soupape de décharge

Diamètres : 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

1. Dévisser le couvercle de la soupape. À noter que sur la Série 909, le couvercle n'est plus sous pression du ressort lorsque les boulons sont sortis de ½ po (l'ensemble inférieur tampon et ressort maintient le ressort serré).
   MISE EN GARDE : Veiller à s'assurer que le ressort est détendu avant de retirer tous les boulons.
2. Enlever le couvercle et la membrane. Le piston de la soupape peut être tiré et sorti tout droit.
3. Remplacer le joint racleur et le joint torique de piston, après avoir graissé ce dernier.
4. Pour remplacer le disque de la soupape, tenir l'ergot supérieur et dévisser le plateau de pression de la membrane. Il faudra parfois taper légèrement sur les flasques moulés et sur le plateau pour le desserrer. Remplacer par un ensemble porte-disque et un joint torique neufs. Remarque : Le disque caoutchouc, moulé sur le porte-disque, est fourni comme ensemble porte-disque.
5. Dépose de l'ensemble inférieur tampon et ressort : En service normal sur place, la dépose de l'ensemble inférieur tampon et ressort est inutile, sauf pour vérification. Il suffit alors de dévisser l'ensemble avec une grosse clé à tuyau.

MISE EN GARDE : Le ressort armé sur le tampon est très comprimé. AUCUNE tentative ne doit être faite sur place pour enlever le ressort. En cas de remplacement, un ensemble complet inférieur de tampon doit être commandé à l'usine.

Pour un complément d'information, communiquer avec son représentant technique local (cf. page verso).

Trousses de réparation 909 – 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

CODE DE COMMANDE	TROUSSE Nº	DIAMÈTRE	
Pièces en caoutchouc de la soupape de décharge (RV en anglais)		po	mm
0887231	RK 909 RV	2½ – 3	65-80
0887232	RK 909 RV	4 – 6	100-150
0887233	RK 909 RV	8 – 10	200-250
0887234	*RK 909M1 RV	4 – 10	100-250

Contenu des trousses : Joint torique de manchon, joint torique du siège, joint torique de piston, joint torique de tige, ensemble disque RV, membrane, joint de piston, tampon et ressort inférieurs et lubrifiant.

Trousse globale de soupape de décharge			
0887235	RK 909 VT	2½ – 3	65-80
0887236	RK 909 VT	4 – 6	100-150
0887237	RK 909 VT	8 – 10	200-250
0887238	*RK 909M1 VT	4 – 10	100-250

Contenu des trousses : Joint torique adaptateur, membrane, ensemble disque et piston, siège, joint torique de siège et lubrifiant. (4 po – 10 po M1 : ensemble inférieur tampon et ressort inclus.)

Trousses de couvercle			
0887740	RK 909 C	2½ – 3	65-80
0887741	RK 909 C	4	100
0887742	RK 909 C	6	150
0887743	RK 909 C	8	200
0887744	RK 909 C	10	250

Contenu des trousses : Couvercle, joint torique de couvercle et lubrifiant.

Trousses de réparation 909RPDA 65 – 250 mm (2½ po – 10 po)

Pièces en caoutchouc de la soupape de décharge (RV en anglais)			
0887263	RK 909RPDA RV	2½ – 3	65-80
0887264	RK 909RPDA RV	4 – 6	100-150
0887265	RK 909RPDA RV	8 – 10	200-250
0887266	*RK 909RPDAM1 RV	4 – 10	100-250

Contenu des trousses : Joint torique de manchon, joint torique du siège, joint torique de piston, joint torique de tige, ensemble disque RV, membrane, joint de piston, tampon et ressort inférieurs et lubrifiant.

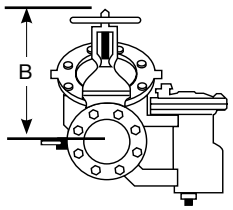
Trousse globale de soupape de décharge			
0887259	RK 909RPDA VT	2½ – 3	65-80
0887260	RK 909RPDA VT	4 – 6	100-150
0887261	RK 909RPDA VT	8 – 10	200-250
0887262	*RK 909RPDAM1 VT	4 – 10	100-250

Contenu des trousses : Joint torique adaptateur, membrane, ensemble disque et piston, siège, joint torique de siège et lubrifiant. (4 po – 10 po M1 : ensemble inférieur tampon et ressort inclus.)

Trousses de couvercle			
0887745	RK 909RPDA C	2½ – 3	65-80
0887746	RK 909RPDA C	4	100
0887747	RK 909RPDA C	6	150
0887748	RK 909RPDA C	8	200
0887749	RK 909RPDA C	10	250

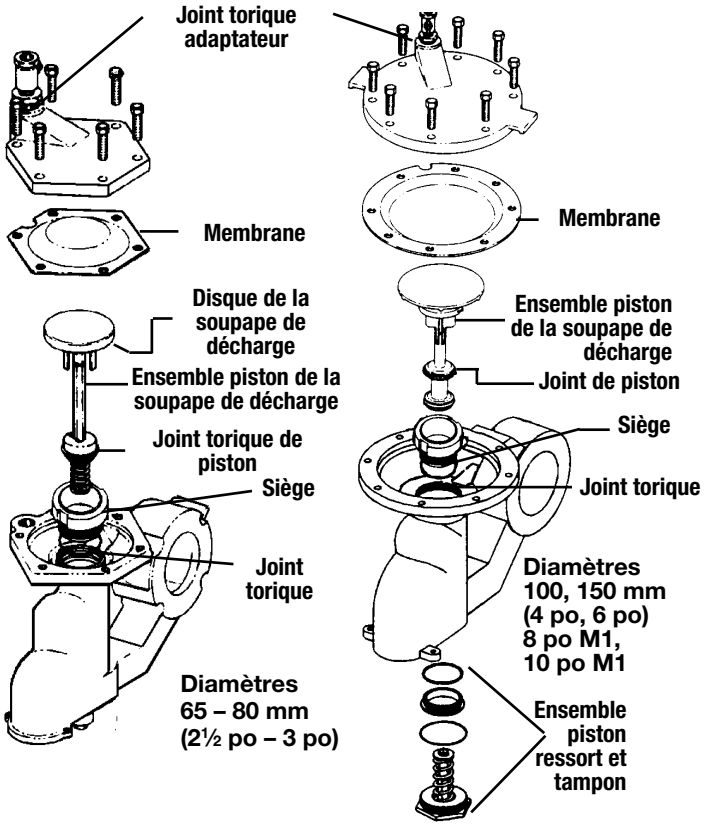
Contenu des trousses : Couvercle, joint torique de couvercle et lubrifiant.
*M1 = Soupape de décharge en fonte.

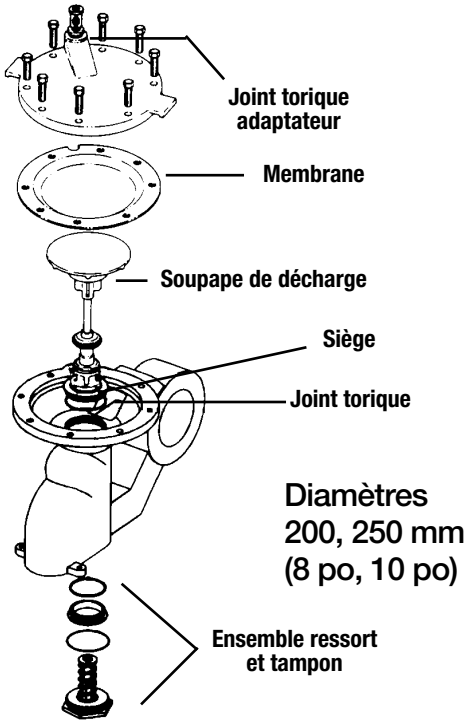
Module de décharge



Dégagement obligatoire pour la maintenance

po	mm	A	B
2½ – 3	65-80	10 po	11 po
4	100	15 po	14 po
6	150	15 po	16 po
8	200	23 po	21 po
10	250	25 po	21 po





Guide de dépannage – Disconnecteurs hydrauliques

Anomalie	Cause	Correctif
A. Crachement périodique de la soupape par l'orifice de sortie.		
	A.1 Variation de la pression d'alimentation.	**A.1** Poser un clapet antiretour, à joint souple, immédiatement en amont du disconnecteur.
	A.2 Fluctuation de la pression aval.	**A.2** Poser un clapet antiretour, à joint souple, en aval du disconnecteur, le plus près possible du robinet d'arrêt.
B. Écoulement continu de la soupape à l'orifice de sortie.		
	B.1 Clapet amont engorgé.	**B.1** Rincer la soupape. Si le rinçage ne corrige pas l'anomalie, démonter la soupape et nettoyer ou remplacer le clapet amont.
	B.2 Siège de soupape de décharge engorgé ou endommagé.	**B.2** Nettoyer ou remplacer le siège de soupape.
	B.3 Joint torique de piston de la soupape de décharge bloqué (tartre, saleté ou dépôt de minéraux).	**B.3** Nettoyer, graisser ou remplacer le joint torique de piston.
	B.4 Déformation du clapet aval (contre-pression excessive, gel, ou coup de bélier).	**B.4** Éliminer la source de contre-pression excessive ou de coup de bélier dans le réseau, en aval du disconnecteur. Utiliser Watts nº 15 pour éliminer les coups de bélier. Remplacer le clapet aval défectueux. En cas de gel : dégeler, démonter et vérifier les composants internes. Remplacer au besoin.
	B.5 Effet d'électrolyse sur siège de la soupape de décharge ou sièges du clapet amont.	**B.5** Remplacer le siège de la soupape de décharge ou le couvercle d'entrée. Relier le réseau de tuyauterie à la terre ou isoler électriquement le disconnecteur avec un tuyau en plastique immédiatement en amont et en aval de celui-ci.
	B.6 Soupape mal remontée.	**B.6** Si la soupape a été démontée pendant l'installation, il faut veiller à reposer les ressorts de clapet au bon endroit.
C. Forte perte de pression de la soupape.		
	C.1 Tamis engorgé.	**C.1** Nettoyer ou remplacer le filtre à tamis.
	C.2 Soupape trop petite pour le débit du réseau.	**C.2** Poser un disconnecteur ayant le diamètre conforme aux normes de débit.
D. Aucun écoulement d'eau en aval de la soupape.		
	D. La soupape est à l'envers.	**D.** Poser la soupape en accord avec la flèche de direction de l'écoulement.
E. Essais de la soupape difficiles.		
	E.1 Suivre la procédure d'essai du fabricant.	**E.1, E.2** Nettoyer ou remplacer le robinet-vanne par des robinets à tournant sphérique à passage intégral ou des robinets d'arrêt à siège élastique.
	E.2 Robinet-vanne aval non étanche.	
F. La soupape s'engorge rapidement et souvent après une intervention.		
	F. Poser un tamis plus fin dans le filtre.	**F.** Les débris dans le tuyau sont trop fins pour être piégés par le filtre à tamis.
G. Aménagement hivernal des disconnecteurs hydrauliques.		**G.** Corps de soupape enserré dans du ruban thermique isolant. Bâtir un petit abri autour de la soupape avec une ampoule puissante allumée en permanence. Si la conduite d'alimentation est inutilisée en hiver, déposer tout le corps de soupape est la meilleure solution. Une coupure antiretour sera ainsi créée pour éliminer tout refoulement éventuel.

Pour obtenir de plus amples renseignements, visiter notre site Web à : www.watts.com

Une entreprise de Watts Water Technologies

États-Unis : 815 Chestnut St., No. Andover, MA 01845-6098; www.watts.com
Canada : 5435 North Service Rd., Burlington, ONT. L7L 5H7; www.wattscanada.ca

RP/IS-909/909RPDA 0829 EDP# 1915172

© 2009 Watts