

Manuel d'installation, d'entretien et de réparation

Séries 909, LF909-FS, 909RPDA-FS

Dispositifs pour zone à pression réduite Dispositifs de détection de pression réduite

Tailles : 2½ po – 10 po

⚠ AVERTISSEMENT



Lire ce manuel **AVANT** d'utiliser cet équipement.
Ne pas lire et ne pas respecter toutes les informations relatives à la sécurité et à l'utilisation peuvent entraîner la mort, des blessures graves, des dommages matériels ou des dommages à l'équipement.
Conservé ce manuel pour référence ultérieure.

LA SÉCURITÉ
AVANT
TOUT

⚠ AVERTISSEMENT

Il se peut que les codes du bâtiment ou de plomberie locaux nécessitent des modifications aux informations fournies. Vous êtes tenu de consulter les codes du bâtiment et de plomberie locaux avant l'installation. Si les informations fournies ici ne sont pas compatibles avec les codes du bâtiment ou de plomberie locaux, les codes locaux prévalent. Ce produit doit être installé par un entrepreneur autorisé et respecter les codes et les ordonnances locaux.

⚠ AVERTISSEMENT

Nécessité d'une inspection/d'un entretien périodique : Ce produit doit être testé périodiquement, conformément aux codes locaux, au moins une fois par an ou plus selon les conditions de service. S'il est installé sur un système d'extinction d'incendie, toutes les vérifications mécaniques, par ex. les alarmes et les dispositifs antirefoulement, doivent inclure une inspection et un test d'écoulement en accord avec les normes NFPA 13 et/ou NFPA 25. Tous les produits doivent être testés à nouveau une fois l'entretien terminé. Un environnement avec de l'eau corrosive et des réglages ou des réparations non autorisés peuvent rendre le produit inefficace pour le service prévu. Une vérification et un nettoyage réguliers des composants internes du produit peuvent prolonger la durée de vie maximale du produit et son bon fonctionnement.

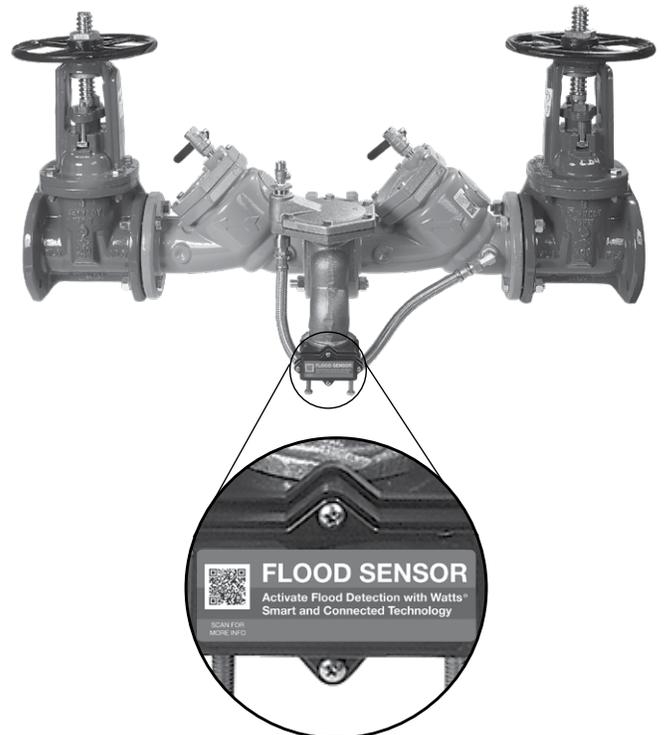
⚠ AVERTISSEMENT

Seul un technicien agréé compétent en la matière est habilité à effectuer l'installation et l'entretien des systèmes anti-refoulement. Le non-respect de cette consigne peut donner lieu à un dysfonctionnement du système.

La série 909/LF909-FS est équipée d'un capteur d'inondation intégré qui, lorsqu'il est activé, déclenche la notification d'inondations potentielles en raison de décharges excessives de la vanne de décharge. Une connexion de capteur complémentaire est nécessaire pour mettre en œuvre l'activation. Une trousse de connexion de capteur de modernisation est disponible pour les installations existantes. Voir « Trusses de connexion de capteur complémentaire et de modernisation » à la page 8.

Watts® 909/LF909-FS

Conçu pour la technologie d'entretien en ligne intégrée pour la détection des inondations lors de l'activation avec la trousse de connexion de capteur



AVIS

En *Australie* et en *Nouvelle-Zélande*, les tamis de circuit doivent être installés entre le robinet d'arrêt en amont et l'entrée du dispositif anti-refoulement.

Pour la procédure d'essai sur le terrain, consultez les fiches d'installation de Watts® IS-TK-DL, IS-TK-9A, IS-TK-99E et IS-TK-99D sur watts.com.

Pour les autres kits de réparation et pièces de rechange, reportez-vous à la liste de prix des kits de réparation et des pièces de rechange pour les produits anti-refoulement PL-RP-BPD sur le site watts.com.

Pour le soutien technique, veuillez communiquer avec votre représentant Watts local.

WATTS®

Considérations pour l'installation

AVIS

Les boulons de joint d'étanchéité de bride pour les robinets-vannes peuvent se desserrer lors de l'entreposage. Resserrez les boulons pendant l'installation pour aligner les soupapes.

Série de décharge à haute capacité

- Il importe d'installer les dispositifs antirefoulement à des endroits stratégiques en termes de visibilité afin de bien voir quand un témoin s'active ou en cas de dysfonctionnement. Ces lieux doivent être d'accès facile pour les tests et les réparations, et faire l'objet d'une protection contre le gel et le vandalisme.
- Il est déconseillé d'installer un dispositif anti-refoulement dans une fosse ou une cave. Cependant, si cela devient nécessaire, Watts est fortement reconnue qu'un compagnon autorisé, reconnu par l'autorité compétente, est consulté. Ce type d'installation et d'autres procédures d'installation doit être conforme à tous les codes d'État et locaux et aux dispositions de sécurité requises. Il convient de maintenir un passage d'air en dessous de l'ouverture pour éviter une inondation et l'immersion du dispositif, pouvant mener à un raccordement croisé. La figure 1 montre les principaux composants de la série 909/LF909-FS.
- Avant l'installation du dispositif, il importe de purger à fond les canalisations pour retirer les éventuels corps étrangers. Il convient de placer un tamis en amont du dispositif anti-refoulement pour empêcher tout déversement inutile du disque. Installez la vanne sur la conduite en orientant la flèche sur le corps dans le sens de l'écoulement.

MISE EN GARDE

Prenez soin de ne pas installer de tamis en amont du dispositif anti-refoulement sur les conduites d'eau pour les cas d'urgence, et de ce fait rarement utilisées (c.-à-d. sur les conduites des systèmes d'extinction automatique d'incendie). Les débris présents dans l'eau pourraient potentiellement obstruer le maillage du tamis, avec pour conséquence l'impossibilité pour l'eau de passer pendant une urgence.

- Les décharges, nuisances et rejets ordinaires sont pris en charge par l'usage d'un raccord à lame d'air et d'une conduite d'évacuation indirecte préfabriquée Watts. Il est IMPÉRATIF d'installer des siphons de sol de même taille en cas de refoulement excessif. Voir les débits de décharge de la soupape de décharge à la figure 2 et les débits typiques par soupape et les tailles de drain dans le tableau 1.
- Quand un dispositif anti-refoulement de la série 909/LF909-FS s'applique à un service en bout de ligne (c.-à-d. circuit d'alimentation d'une chaudière, eau d'appoint d'une tour de refroidissement et autre équipement nécessitant un écoulement périodique), une décharge du tuyau de ventilation d'équilibrage peut survenir en raison d'une variation de la pression du réseau d'eau dans des conditions sans écoulement statiques. L'installation d'un clapet anti-retour en amont du dispositif anti-refoulement peut s'avérer nécessaire. Avant l'installation, consultez la section « Dépannage », à la page 8.

Série 909/LF909-FS

Tailles : 2 1/2 po – 10 po

- Il est possible de retourner le module de soupape de surpression sur les dispositifs de 2 1/2- 10 po (65-250 mm) de la série 909/LF909-FS de sorte que l'évacuation se fasse de l'autre côté. Pour cela, déboulonnez la soupape de surpression, et tournez l'orifice d'évacuation de la soupape dans l'autre sens. Montez le tuyau haute pression de l'autre côté. Cette tâche revient à un technicien breveté, reconnu par les autorités compétentes, et doit être effectué uniquement quand l'espace pour les tests et les réparations est critique.
- **ASSEMBLAGE** : Si vous avez dû démonter le dispositif anti-refoulement pendant l'installation, vous DEVEZ le remonter dans le bon ordre. Montez le robinet-vanne doté du robinet de contrôle côté aspiration du dispositif anti-refoulement. Le robinet de contrôle doit se trouver côté aspiration du cône. Un réassemblage mal effectué peut entraîner des dégâts causés par l'eau en raison d'une décharge excessive depuis le passage d'air/le tuyau de ventilation d'équilibrage et un dysfonctionnement du dispositif anti-refoulement.

- **DÉMARRAGE** : Lors de l'installation initiale et après l'entretien, l'arrêt en aval doit être fermé. Ouvrez lentement le robinet d'arrêt en aval et laissez le dispositif anti-refoulement se remplir peu à peu. Purgez l'air à chaque robinet de contrôle. Quand le dispositif anti-refoulement est plein, ouvrez lentement le robinet d'arrêt en amont et remplissez le système d'alimentation en eau. Vous devez impérativement procéder ainsi pour éviter de déloger les joints toriques ou de détériorer les composants internes.
- **ESSAI** : Un testeur certifié peut contrôler le dispositif anti-refoulement de la série 909/LF909-FS au moment de l'installation pour garantir le parfait état de fonctionnement de l'ensemble et sa fiabilité en matière de protection de l'eau potable conformément aux normes en vigueur.

Figure 1. Watts Série 909/LF909-FS

Tailles

2 1/2 po – 10 po

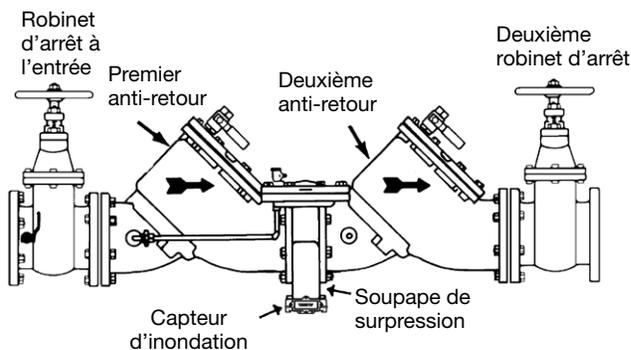


Figure 2. Taux de décharge de la soupape de décharge de la série 909/LF909-FS

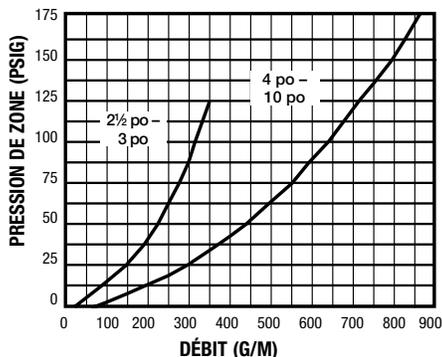


Tableau 1. Taille du siphon pour les débits typiques par taille de valve

TAILLE DE LA SOUPAPE	DÉBIT TYPIQUE	TAILLE DU SIPHON
2 1/2 po (64 mm)	55 g/m	2 po
3 po	112 g/m	3 po
4 po	170 g/m	4 po
6 po, 8 po, 10 po	350 g/m	5 po

Directives d'installation

La série 909/LF909-FS peut être installés de diverses façons dans divers réglages, comme le montre la figure 3. L'observation de ces directives d'installation est importante pour chaque configuration.

- La série 909/LF909-FS doit être installée en position horizontale avec l'orifice de la soupape de décharge orienté vers le bas. La soupape de surpression est ainsi positionnée en dessous du premier clapet anti-retour, permettant l'évacuation de la zone par le conduit d'écoulement de la soupape de surpression. Montez le robinet d'arrêt doté du robinet de contrôle côté aspiration du dispositif anti-refoulement. Le robinet de contrôle se trouve côté aspiration du robinet d'arrêt.
- La série 909/LF909-FS doit toujours être installée dans un endroit facile d'accès pour les tests et l'entretien. Consultez les codes d'État et locaux pour vous assurer que le dispositif anti-refoulement est conformément installé, par ex. à la bonne hauteur par rapport au sol.
- **Le déversement d'eau de la soupape de surpression doit être évacué en accord avec les codes obligatoires. Il convient de ne jamais raccorder solidement la soupape de surpression à une tranchée filtrante, une conduite d'égout ou un puisard. Le déversement doit passer par un raccord à lame d'air Watts fixé à un siphon de sol.**
- Watts recommande une installation à l'intérieur et au-dessus du sol dans un boîtier isolé.

AVIS

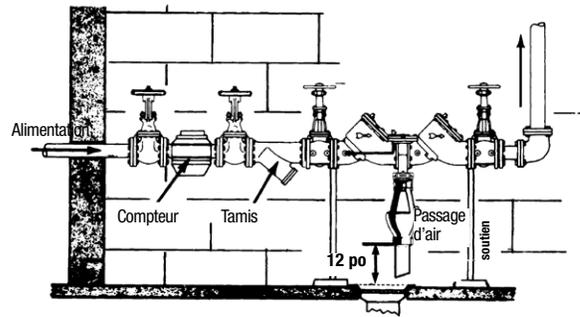
Adressez-vous aux autorités locales concernant la possibilité d'une installation à la verticale.

- Au démarrage, l'arrêt en aval doit être fermé. Ouvrez lentement le robinet en amont, remplissez la soupape et purgez l'air par les robinets de contrôle 2, 3 et 4. Quand la soupape est pleine, ouvrez lentement le robinet en aval et remplissez le système d'alimentation en eau. Il convient d'agir ainsi pour éviter les coups de bélier ou les dommages causés par le choc.
- L'installation d'un raccord à lame d'air Watts sur la conduite de purge qui se termine au-dessus d'un siphon de sol permettra de gérer les décharges, nuisances et rejets ordinaires par la soupape de surpression. En revanche, il est possible qu'il faille que la taille du siphon soit conçue de sorte à empêcher les dégâts des eaux en cas de très mauvais état. Veillez à ne pas réduire la taille de la conduite de purge à partir du raccord à lame d'air.
- Il est possible de raccorder deux soupapes ou plus de plus petite taille en parallèle (sous réserve d'une approbation) pour gérer un plus gros tuyau d'alimentation. Ce type d'installation existe quand il est nécessaire d'avoir une plus grande capacité que celle assurée par une simple soupape et permet le test et l'entretien de chaque soupape sans avoir à fermer tout le système d'alimentation.

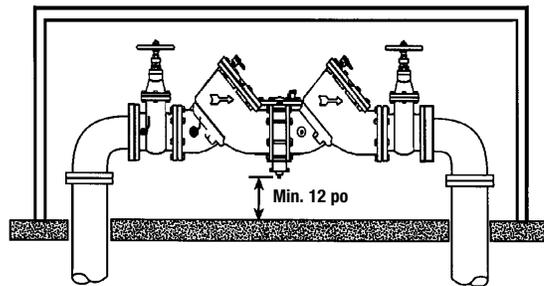
L'ingénieur devra décider et déterminer le nombre de dispositifs utilisés en parallèle d'après les conditions de fonctionnement d'une installation spécifique.

Figure 3. Série 909/LF909-FS dans différentes installations, tailles 2 1/2 po - 10 po

Intérieur



Au-dessus du sol



Boîtiers isolés WattsBox; pour plus d'informations, citez ES-WB.

En parallèle

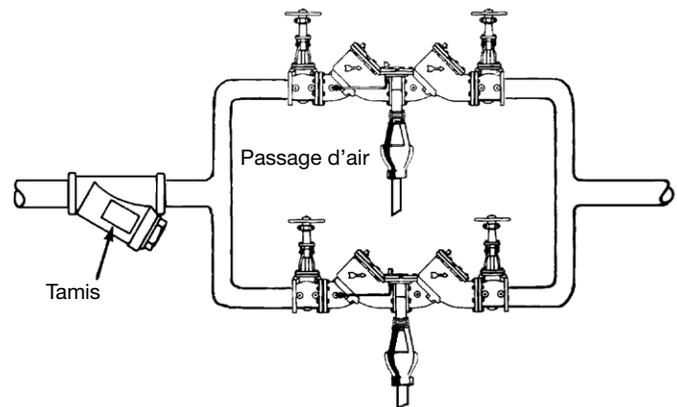


Tableau 2. Capacité totale avec installations à deux soupapes de différentes tailles

50 G/M	100 G/M	150 G/M	200 G/M	250 G/M	350 G/M	450 G/M	640 G/M	1 000 G/M	2 000 G/M	3 000 G/M	5 000 G/M
Deux ¾ po appareils	Deux 1 po appareils	Deux 1¼ po appareils	Deux 1½ po appareils	Deux 1½ po appareils	Deux 2 po appareils	Two 2½ po appareils	Deux 3 po appareils	Deux 4 po appareils	Deux 6 po appareils	Deux 8 po appareils	Deux 10 po appareils

Tests – Systèmes pour zones à pression réduite

Suivre les exigences de chaque test lorsqu'il est effectué pour assurer une installation, un fonctionnement et un entretien réussis du dispositif antirefoulement.

Test n° 1

Objectif : Tester l'étanchéité du clapet anti-retour n° 2 en cas d'écoulement inversé.

Exigences : La soupape doit être étanche à l'écoulement inversé quelle que soit la différence de pression. Ouvrez lentement la soupape A « haute pression » et la soupape C « évacuation », et maintenez la soupape B « basse pression » fermée. Ouvrir le test n° 4. La différence de pression indiquée devrait diminuer légèrement. Si la différence de pression continue de diminuer (jusqu'à l'ouverture de l'évacuation), le clapet anti-retour n° 2 est considéré comme « faisant l'objet d'une fuite ».

Test n° 2

Objectif : Tester l'étanchéité du robinet d'arrêt n° 2.

Exigences : Une fois le test n° 1 réussi, continuez au test n° 2 en fermant le robinet de contrôle n° 2. La différence de pression indiquée devrait diminuer légèrement. Si la différence de pression continue de diminuer (approchant « zéro »), le robinet d'arrêt n° 2 est considéré comme « faisant l'objet d'une fuite ».

Test n° 3

Objectif : Tester l'étanchéité du clapet anti-retour n° 1.

Exigences : La soupape doit être étanche à l'écoulement inversé quelle que soit la différence de pression. Fermez la soupape A « haute pression » et ouvrez le robinet de contrôle n° 2. Fermez le robinet de contrôle n° 4. Débranchez le tuyau d'évacuation au niveau du robinet de contrôle n° 4. Ouvrez les soupapes B et C, et purgez dans l'atmosphère. Ensuite, fermez la soupape B pour rétablir l'état statique normal du système. Observez la différence sur le manomètre. Si la valeur indiquée a diminué, le clapet anti-retour n° 1 est considéré comme « faisant l'objet d'une fuite ».

Test n° 4

Objectif : Tester le fonctionnement de la soupape de surpression à membrane.

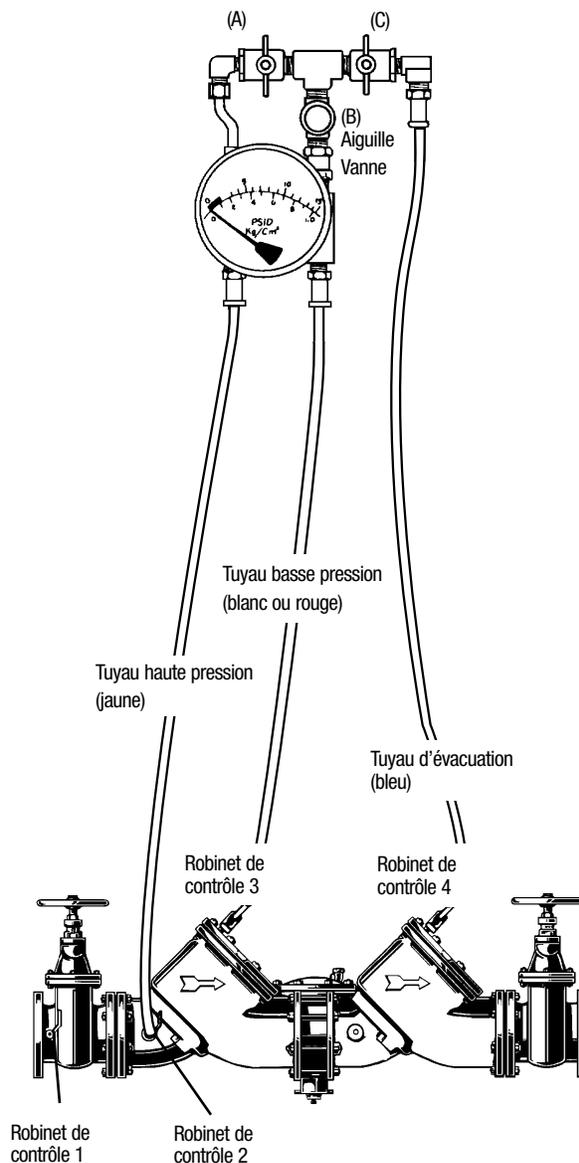
Exigences : La soupape de surpression à membrane doit fonctionner pour maintenir la « zone » entre les deux clapets anti-retour au moins 2 psi en dessous de la pression d'alimentation. Fermez la soupape C « évacuation ». Ouvrez la soupape A « haute pression ». Ouvrez très lentement la soupape B « basse pression » jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre commence à chuter. Tenez la soupape dans cette position et observez le relevé du manomètre au moment de la première décharge de la soupape de surpression. Consignez la valeur et ouvrez la soupape de surpression à membrane.

AVIS

L'aiguille de jauge différentielle DOIT chuter lentement. Fermez les robinets de contrôle n° 2 et n° 3. Utilisez le tuyau d'évacuation pour décharger la pression du kit de test en ouvrant les soupapes A, B et C. Retirez tout le matériel de test et ouvrez le robinet d'arrêt n° 2.

Pour les kits de réparation et les pièces, reportez-vous à la liste de prix des kits de réparation et des pièces de rechange pour les produits PL-RP-BPD sur le site watts.com.

Figure 4. Robinets de test à tournant sphérique



Entretien des premier et deuxième anti-retours

Tailles : 2 1/2 po – 10 po

⚠ MISE EN GARDE

L'assemblage du ressort est une partie essentielle d'une unité de contrôle. Soyez prudent lorsque vous effectuez l'entretien des première et deuxième vérifications. Les unités sont assemblées en usine et ne doivent jamais être démontées dans une installation sur le terrain.

1. Retirez les boulons du couvercle. La série 909/LF909-FS est conçue de manière à ce que lorsque les boulons sont desserrés de 1/2 po, toute la charge du ressort est libérée du couvercle et retenue par le module anti-retour. Vérifiez cela avant de retirer tous les boulons.
2. Sortez le module du clapet anti-retour en prenant soin de ne pas heurter ni abîmer le logement.
3. Retirez et remplacez l'anneau de siège selon les indications de la taille :
Tailles (4 po – 10 po), retirez les deux dispositifs de retenue.
Tailles 2 1/2 po – 3 po, tournez le siège d'un quart pour le retirer.
Un fil est tiré dans le sens horaire; l'autre dans le sens antihoraire.
4. Soulevez l'anneau de siège vers le haut pour le retirer.
5. Pour remplacer le disque des tailles 2 1/2 po – 4 po, retirez l'écrou de retenue. Pour les tailles 6 po – 10 po, retirez les vis à six pans. Inversez cette procédure pour installer le nouveau disque.

Pour plus de détails, adressez-vous à votre représentant technique.

Aucun outil particulier requis pour entretenir le dispositif de la série 909/LF909-FS.

909/LF909-OSY-FS

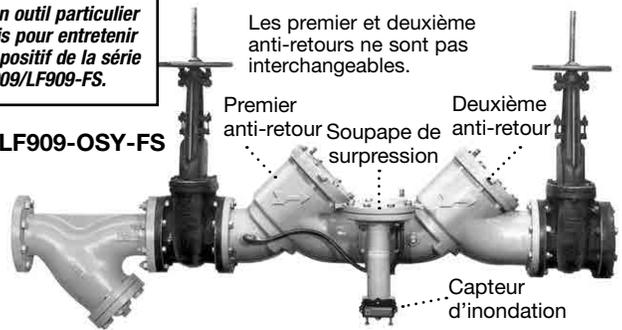
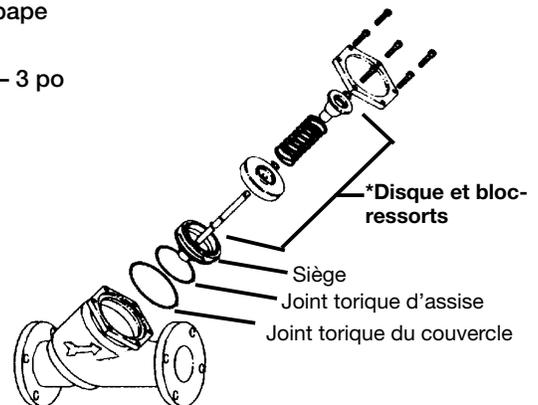
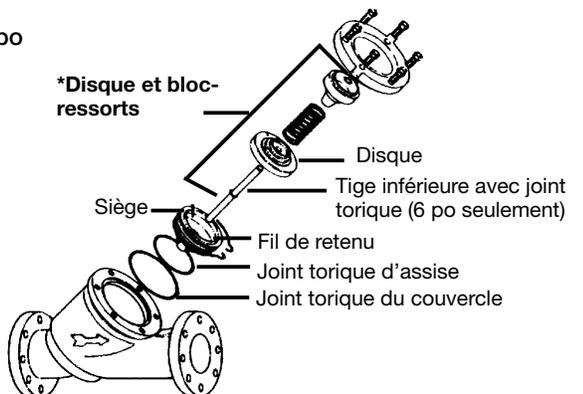


Figure 5. Assemblage de disque et ressort par taille de soupape

Tailles
2 1/2 po – 3 po



Tailles
4 po – 10 po



⚠ AVERTISSEMENT

*Le bloc-ressorts est monté en usine. DE PAS DÉMONTER.

Entretien de la soupape de surpression

Tailles : 2½ po – 10 po

⚠ MISE EN GARDE

Utilisez les recommandations de dégagement mentionnées ci-dessous pour l'entretien des ensembles de soupapes de décharge selon la taille de la soupape. La figure 6 montre les différences entre les assemblages par taille de vanne.

1. Retirez les boulons du couvercle de la soupape de surpression. La série 909/LF909-FS est conçue de sorte que lorsque les boulons sont desserrés de ½ po, toute la charge du ressort de la soupape de décharge est retenue par le module de ressort de bouchon inférieur. Vérifiez cela avant de retirer tous les boulons.
2. Retirez le couvercle et la membrane. Il est possible de soulever et de sortir l'ensemble piston et ressort de la soupape de surpression à la verticale.
3. Remplacez le joint racler et le joint torique du piston, et graissez le joint torique.
4. Pour remplacer le disque de la soupape de surpression, tenez l'ailette de guidage du haut et dévissez la plaque de pression à membrane. Il peut s'avérer nécessaire de tapoter sur les moulures et la plaque de pression pour qu'elles lâchent. Remplacez par un nouvel ensemble porte-disque et joint torique. Le caoutchouc du disque est moulé dans le porte-disque et fait donc partie intégrante de l'ensemble du porte-disque.
5. Inspectez le bouchon inférieur et le ressort. Pendant l'entretien normal sur le terrain, il n'est pas nécessaire de retirer cet assemblage autre que l'inspection. Dévissez l'assemblage avec une grande clé à tuyau.

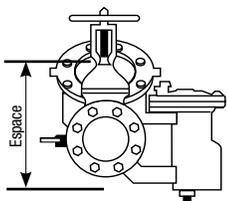
⚠ MISE EN GARDE

Le ressort est retenu sur le tampon du bas et très comprimé. Prenez soin de NE PAS tenter de démonter l'ensemble du bouchon inférieur et du piston à ressort. Si vous devez changer un ensemble de tampon du bas complet, contactez l'usine.

Pour plus de détails, adressez-vous à votre représentant technique.

Espace recommandé pour l'entretien

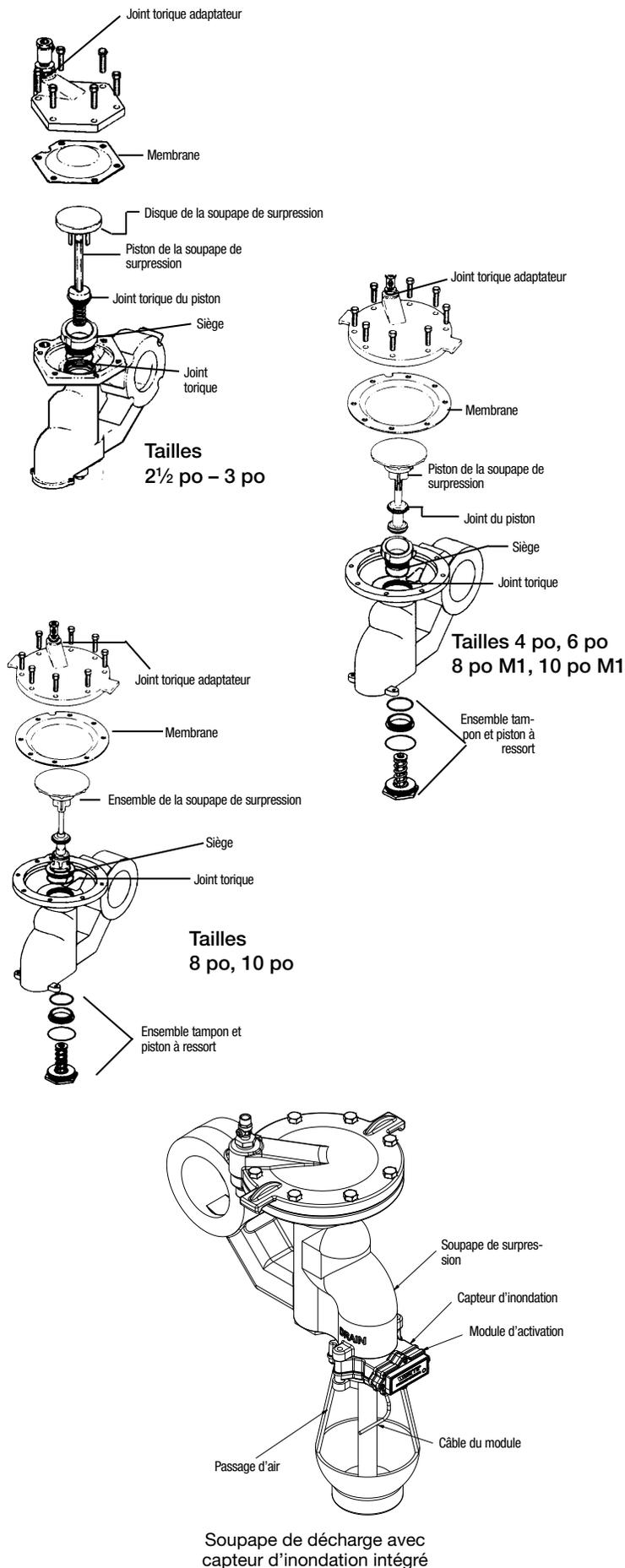
Module de surpression



ESPACE REQUIS POUR L'ENTRETIEN

Taille de la soupape	Espace
2½ po – 3 po	11 po
4 po	14 po
6 po	16 po
8 po	21 po
10 po	21 po

Figure 6. Assemblages de soupape de décharge par taille de soupape



Soupape de décharge avec capteur d'inondation intégré

Dépannage - Dispositifs antirefoulement

Problème	Cause	Solution
A. Rejet (crachat) périodique de la soupape au niveau de l'évacuation.	A.1 Variation de la pression d'alimentation.	A.1 Installez un clapet anti-retour à étanchéité souple tout de suite en amont du dispositif.
	A.2 Variation de la pression en aval.	A.2 Installez un clapet anti-retour à étanchéité souple en aval du dispositif le plus près possible du robinet d'arrêt.
B. Fuite en goutte à goutte continue de la soupape au niveau de l'évacuation.	B.1 Premier anti-retour encrassé.	B.1 Rincez la soupape. Si le rinçage ne résout pas le problème, démontez la soupape et nettoyez ou remplacez le premier anti-retour.
	B.2 Siège de la soupape de surpression abîmé ou encrassé.	B.2 Nettoyez ou remplacez le siège de la soupape de surpression.
	B.3 Déplacement difficile du joint torique du piston de la soupape de surpression en raison du tartre, de la saleté ou de l'accumulation de dépôts de minéraux dans les canalisations.	B.3 Nettoyez, lubrifiez ou remplacez le joint torique du piston.
	B.4 Déformation du deuxième anti-retour en raison d'une surpression excessive, du gel ou de coups de bélier.	B.4 Éliminez la source de la surpression excessive ou les coups de bélier dans le système en aval du dispositif. Utilisez le dispositif antibélier Watts n° 15 pour éliminer les coups de bélier. Remplacez le deuxième ensemble anti-retour défectueux. En cas de gel, décongelez, démontez et inspectez les composants internes. Remplacez s'il y a lieu.
	B.5 Électrolyse au niveau du siège de la soupape de surpression ou de l'assise du premier anti-retour.	B.5 Remplacez le siège de la soupape de surpression ou le tampon. Procédez à une mise à la terre électrique du système de canalisations et/ou à une isolation électrique du dispositif avec un tuyau en plastique tout de suite en amont et en aval du dispositif.
	B.6 Soupape mal montée.	B.6 Si la soupape est démontée pendant l'installation, faites preuve de prudence lors de l'installation des ressorts de contrôle à leur emplacement approprié.
C. Chute de pression importante dans la soupape.	C.1 Tamis encrassé.	C.1 Nettoyez le tamis ou remplacez-le.
	C.2 Soupape trop petite pour les débits rencontrés.	C.2 Nettoyez ou remplacez le robinet-vanne par des robinets à tournant sphérique avec passage intégral ou des robinets d'arrêt à coin.
D. Aucun écoulement d'eau en aval de la soupape.	D. Soupape installée à l'envers.	D. Installez la soupape en accord avec le sens de l'écoulement (voir la flèche).
E. Échec du test de la soupape.	E.1 Procédure de test du fabricant non suivie.	E.1 Nettoyez ou remplacez le robinet-vanne par des robinets à tournant sphérique avec passage intégral ou des robinets d'arrêt à coin.
	E.2 Robinet-vanne qui fuit en aval.	E.2 Nettoyez ou remplacez le robinet-vanne par des robinets à tournant sphérique avec passage intégral ou des robinets d'arrêt à coin.
F. Encrassement rapide et systématique de la soupape après l'entretien.	F. Débris dans la canalisation trop fins pour être piégés par le tamis.	F. Installez un tamis au maillage plus petit.
G. Performance des dispositifs antirefoulement affectés pendant la saison hivernale.	G. Températures froides.	G. Ruban isolant enveloppé très serré autour du corps de la soupape. Construisez un petit abri autour de la soupape avec une grande ampoule installée et laissée allumée en tout temps. Si vous n'utilisez pas la conduite d'alimentation pendant tout l'hiver, il est préférable d'enlever tout le corps. Ce faisant, vous créez une lame d'air pour éliminer tout refoulement possible.

Trousses de connexion de capteur complémentaire et de modernisation

Déterminez la trousse de connexion de capteur complémentaire ou la trousse de connexion de capteur de modernisation dont vous avez besoin pour votre installation de la série LF909.

AVIS

Le retrait du capteur d'inondation n'est pas nécessaire pour l'inspection et l'entretien périodiques ou les contrôles d'entretien.

N° de pièce	Trousse complémentaire/de modernisation	Description
Trousses de connexion de capteur complémentaire et de modernisation pour BMS		
88003050	Trousse de connexion du capteur BMS, pour la série LF909-FS, Tailles 2 1/2 po à 10 po	Comprend un module d'activation de capteur avec câble, un adaptateur d'alimentation et un fil de mise à la terre. Utilisez cette trousse pour activer le capteur d'inondation intégré et activer les capacités de détection d'inondation pour que la soupape de décharge fonctionne avec un boîtier de commande BMS tiers (non inclus).
88003051	Trousse de connexion de modernisation du capteur BMS, pour la série LF909, tailles de 2 1/2 po à 3 po	Comprend un capteur d'inondation, un module d'activation de capteur avec câble, un adaptateur d'alimentation, un joint torique, des boulons de montage et un fil de mise à la terre. Utilisez cette trousse pour ajouter des capacités de détection des inondations à la soupape de décharge d'une installation existante fonctionnant avec un boîtier de commande BMS tiers (non inclus).
88003054	Trousse de connexion de modernisation du capteur BMS, pour la série LF909, tailles de 4 po à 10 po	Comprend un capteur d'inondation, un module d'activation de capteur avec câble, un adaptateur d'alimentation, un joint torique, des boulons de montage et un fil de mise à la terre. Utilisez cette trousse pour ajouter des capacités de détection des inondations à la soupape de décharge d'une installation existante fonctionnant avec un boîtier de commande BMS tiers (non inclus).
Trousses de connexion de capteur complémentaire et de modernisation pour communication cellulaire		
88003052	Trousse de connexion du capteur cellulaire, pour la série LF909-FS, Tailles 2 1/2 po à 10 po	Comprend un module d'activation de capteur avec câble, une passerelle cellulaire avec trousse de montage, un adaptateur d'alimentation et un fil de mise à la terre. Utilisez cette trousse pour activer le capteur d'inondation intégré et activer les capacités de détection des inondations et les notifications par courriel, texte et vocale.
88003053	Trousse de connexion de modernisation du capteur cellulaire, pour la série LF909, tailles de 2 1/2 po à 3 po	Comprend un capteur d'inondation, un module d'activation de capteur avec câble, un adaptateur d'alimentation, une passerelle cellulaire avec trousse de montage, un joint torique, des boulons de montage et un fil de mise à la terre. Utilisez cette trousse pour ajouter des capacités de détection des inondations à la soupape de décharge d'une installation existante et activer les notifications par courriel, texte et voix.
88003055	Trousse de connexion de modernisation du capteur cellulaire, pour la série LF909, tailles de 4 po à 10 po	Comprend un capteur d'inondation, un module d'activation de capteur avec câble, un adaptateur d'alimentation, une passerelle cellulaire avec trousse de montage, un joint torique, des boulons de montage et un fil de mise à la terre. Utilisez cette trousse pour ajouter des capacités de détection des inondations à la soupape de décharge d'une installation existante et activer les notifications par courriel, texte et voix.

Garantie limitée : Watts Regulator Co. (la « Société ») garantit que chacun de ses produits est exempt de défaut de matériel et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation, pour une période d'un an à compter de la date d'expédition d'origine. Si une telle défaillance devait se produire au cours de la période sous garantie, la Société pourra, à sa discrétion, remplacer le produit ou le remettre en état, sans frais.

LA PRÉSENTE GARANTIE EST DONNÉE EXPRESSÉMENT ET CONSTITUE LA SEULE GARANTIE DONNÉE PAR LA SOCIÉTÉ EN CE QUI CONCERNE LE PRODUIT. LA SOCIÉTÉ NE FORMULE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE. LA SOCIÉTÉ DÉCLINE AUSSI FORMELLEMENT PAR LA PRÉSENTE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER.

Le dédommagement précisé dans le premier paragraphe de cette garantie constitue la seule et unique alternative en cas de service demandé au titre de cette garantie et la Société ne pourra être tenue responsable de dommages spéciaux ou indirects, incluant, sans s'y limiter : pertes de profit, coûts de réparation ou de remplacement des autres biens ayant été endommagés si ce produit ne fonctionne pas correctement, autres coûts afférents aux frais de main-d'œuvre, de retards, de vandalisme, de négligence, d'engorgement causés par des corps étrangers, dommages causés par des propriétés de l'eau défavorables, des produits chimiques ou toute autre circonstance indépendante de la volonté 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, ni l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. En conséquence, les limitations susmentionnées pourraient ne pas s'appliquer à votre cas. Cette garantie limitée vous confère des droits spécifiques reconnus par la loi; vous pourriez également avoir d'autres droits, lesquels varient d'un État à l'autre. Vous devez donc prendre connaissance des lois étatiques applicables pour déterminer vos droits. **LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE PRÉVUE PAR LA LOI EN APPLICATION ET DEVANT DONC ÊTRE ASSUMÉE, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER, SERA LIMITÉE À UN AN À PARTIR DE LA DATE DE L'EXPÉDITION D'ORIGINE.**



É.-U. : Tél. : (978) 689-6066 • Téléc. : (978) 975-8350 • Watts.com

Canada : Tél. : (888) 208-8927 • Téléc. : (905) 481-2316 • Watts.com

Amérique latine : Tél. : (52) 55-4122-0138 • Watts.com