

Spécification technique

Nom du chantier _____

Lieu du chantier _____

Ingénieur _____

Approbation _____

Entrepreneur _____

Approbation _____

N° de bon de commande de l'entrepreneur _____

Représentant _____

SANS PLOMB*

Série LF909

Ensemble pour zones à pression réduite

2½ po à 10 po (6,4 cm à 25,4 cm)

Le système pour les zones à pression réduite de la série LF909 sont conçus pour fournir une protection contre les retours d'eau polluée dans l'approvisionnement en eau potable conformément aux codes de plomberie nationaux. Cette série peut être utilisée dans différentes applications, notamment au niveau des jonctions dangereuses pour la santé dans des systèmes de plomberie ou pour le confinement au niveau de l'arrivée de la conduite d'eau. Grâce à la conception exclusive de sa soupape de surpression, qui incorpore le principe « entrée d'air/sortie d'eau », la série offre une performance d'évacuation de la soupape de surpression significativement améliorée dans les situations exceptionnelles où un contre-siphonnement et une contre-pression se produisent simultanément avec deux clapets anti-retour défectueux. Le revêtement de cet assemblage de refoulement utilise la technologie ArmorTek® pour résister à l'orrosion due à la corrosion microbienne (MIC) ou au substrat métallique exposé. La série LF909 est construite Sans plomb* pour se conformer aux exigences d'installation Sans plomb*.

La série comprend un capteur d'inondation qui détecte les décharges d'eau excessives de la soupape de décharge. Le capteur est installé à l'extérieur de l'assemblage et ne modifie pas les fonctions ou les certifications de l'assemblage. Le capteur relaie un signal qui déclenche une notification au personnel de l'installation pour qu'il prenne des mesures correctives, limitant ainsi les inondations et les dommages coûteux.

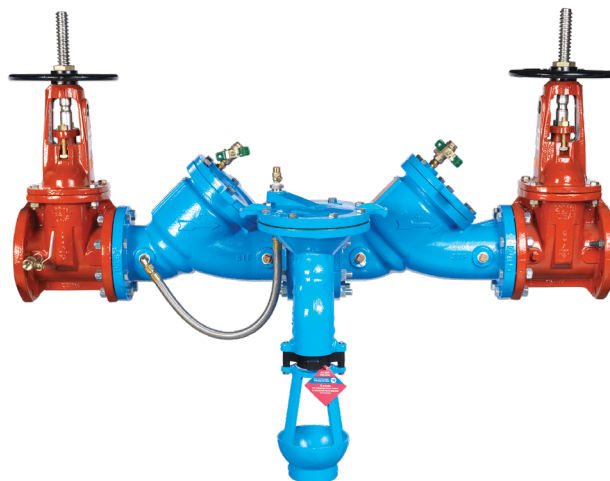
AVIS

Une trousse de raccordement supplémentaire est nécessaire pour activer le capteur d'inondation. Sans la trousse de raccordement, le capteur est un composant passif qui ne communique avec aucun autre dispositif. (Pour plus d'informations, téléchargez RP/IS-909/909RPDA.)

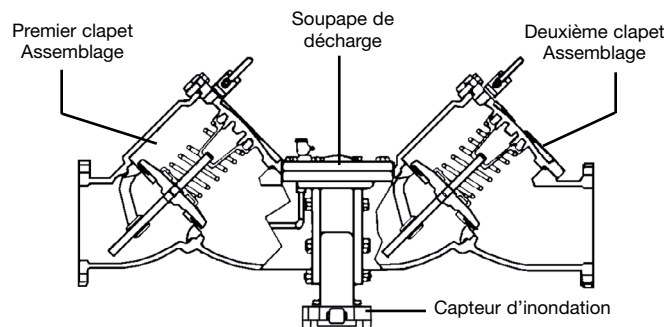
Caractéristiques

- Sièges remplaçables
- Parties internes en acier inoxydable
- Aucun outil spécial requis pour l'entretien
- Systèmes de clapets anti-retour avec ressort capturé
- Clapets anti-retour alignés et revêtement en résine époxyde
- Utilise la technologie avancée de revêtement ArmorTek pour résister à la corrosion des composants internes
- Tuyau de détection à puissance industrielle
- Soupape de surpression réversible sur le terrain
- La conception « entrée d'air/sortie d'eau » de la soupape de surpression offre une capacité maximum dans les situations d'urgence
- Capteur sur la soupape de décharge pour la détection des inondations
- Fonction d'alerte d'inondation activée avec la trousse de raccordement du capteur, compatible avec BMS et communication cellulaire

*La surface mouillée de ce produit communiquant avec l'eau de consommation contient moins de 0,25 % de plomb en poids.



LF909 avec capteur d'inondation et lame d'air



AVIS

L'utilisation du capteur d'inondation ne remplace pas le besoin de se conformer à toutes les instructions, à tous les codes et à toute la réglementation requis liés à l'installation, au fonctionnement et à la maintenance de ce produit, y compris le besoin d'assurer un drainage approprié en cas d'évacuation.

Watts n'est pas responsable de la défaillance des alertes due à des problèmes de connectivité, à des coupures de courant ou à une mauvaise installation.

AVIS

Les informations contenues dans le présent document ne sont pas destinées à remplacer l'ensemble des informations disponibles sur l'installation et la sécurité du produit ou l'expérience d'un installateur de produits qualifié. Vous êtes tenu de lire attentivement toutes les instructions d'installation et les renseignements relatifs à la sécurité du produit avant de commencer l'installation de celui-ci.

Renseignez-vous auprès des autorités compétentes pour connaître les exigences locales en matière d'installation.

Les spécifications des produits Watts en unités coutumières américaines et métriques sont approximatives et ne sont fournies qu'à titre de référence. Pour des mesures précises, veuillez communiquer avec le service technique de Watts. Watts se réserve le droit de changer ou de modifier la conception, la construction, les spécifications ou les matériaux des produits sans préavis et sans encourir aucune obligation de procéder à de tels changements et modifications sur les produits Watts vendus antérieurement ou ultérieurement.



Spécification

Un système d'antirefoulement à pression réduite doit être installé à chaque interconnexion pour empêcher le contre-siphonnement ou le retour par contre-pression de substances dangereuses dans l'approvisionnement en eau potable. Le système se compose d'une soupape de décharge à membrane située dans une zone entre deux clapets anti-retour à siège positif et ressorts capturés. La protection de contre-siphonnement comprend une disposition permettant de faire entrer l'air directement dans la zone à pression réduite avec un canal séparé du canal d'évacuation de l'eau. Le système doit inclure deux robinets d'arrêt bien fermés avant et après la vanne et les robinets d'essai. Le système pour zones à pression réduite Sans plomb* doit être conforme aux codes et normes de l'État (où applicables), exigeant un contenu en plomb réduit. L'ensemble doit répondre aux exigences des normes ASSE 1013; AWWA Std. C511-92, CSA B64.5; et classé UL, numéro EX3185. Répertoire par IAPMO (UPC). Approuvé par la Foundation for Cross-Connection Control and Hydraulic Research de l'University of Southern California. Le corps de vanne doit utiliser un système de revêtement avec un inhibiteur de corrosion électrochimique et un inhibiteur microbien intégrés. L'assemblage doit être de la série LF909 de Watts et doit inclure un capteur sur la soupape de décharge pour la détection des inondations.

Modèle/Option

LF –	sans robinet d'arrêt
NRS –	robinets-vannes à siège élastomère, à tige fixe
OSY	robinets-vannes à siège élastomère, à arcade et à tige extérieurs, classés UL et approuvés FM
S-FDA –	filtre recouvert de résine époxyde FDA
FS	Capteur sur la soupape de décharge pour la détection des inondations

Matériaux

Corps du clapet antiretour :	Fonte recouverte de résine époxyde FDA
Siège :	Acier inoxydable
Garniture :	Acier inoxydable
Corps de la soupape de décharge :	Fonte en alliage de cuivre au silicium sans plomb* de 2 1/2 po à 3 po (6,35 cm à 7,62 cm) à revêtement époxy de 4 à 10 po (10,2 cm à 25,4 cm)
Robinet d'essai :	Alliage de cuivre au silicium sans plomb*

Pression – Température

Plage de température :	33 °F à 110 °F (0,5 °C à 43 °C) en continu, 140 °F (60 °C) par intermittence
Pression de service maximale :	175 lb/po ² (12,06 bars)

Normes

AWWA C511-92
IAPMO PS 31, SBCCI (Code de plomberie standard)
Manuel USC sur le contrôle de l'interconnexion, 8e édition

Homologations



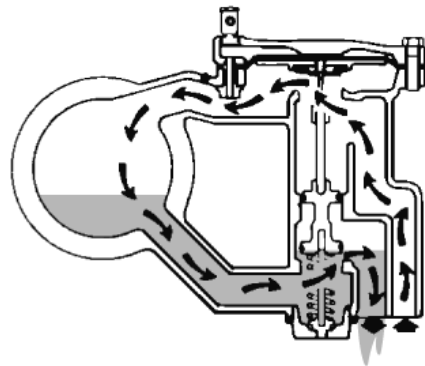
Approuvé par la Foundation for Cross-Connection Control and Hydraulic Research de l'University of Southern California.

Fonctionnement

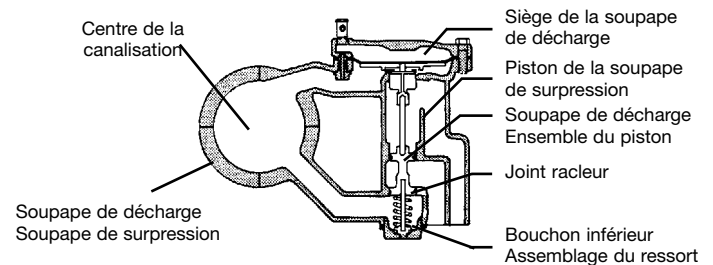
La construction unique de la soupape de décharge comprend deux caniveaux : l'un pour l'air, l'autre pour l'eau. Lorsque la soupape de surpression s'ouvre, comme indiqué sur le graphique « entrée d'air/sortie d'eau » ci-contre, le canal de droite laisse entrer l'air en haut de la zone à pression réduite, diminuant ainsi le vide de la zone. Le canal de gauche vidange ensuite la zone dans l'atmosphère. Par conséquent, si les deux clapets anti-retour sont défectueux et qu'un approvisionnement négatif et une contre-pression positive se développent simultanément, la soupape de surpression utilise le principe « entrée d'air/sortie d'eau » pour empêcher un refoulement potentiel.

AVIS

Il est recommandé d'installer une conduite de vidange. Il est nécessaire de laisser un passage d'air lors de l'installation d'un tuyau de vidange.

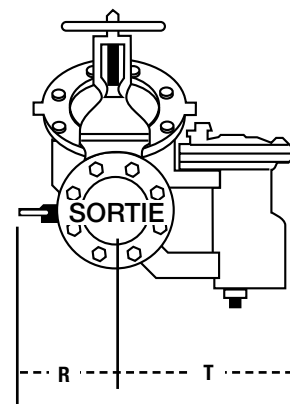
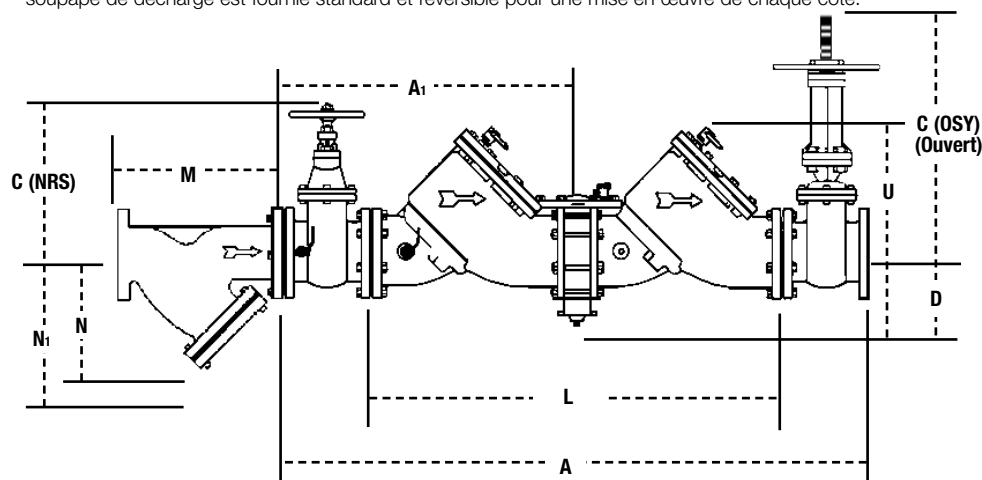


Eau Air
Sortie Entrée



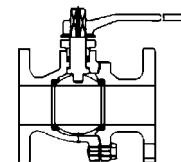
Dimensions – Poids

La vanne peut être équipée de deux robinets d'arrêt OSY ou deux robinets d'arrêt NRS. La section de la soupape de décharge est fournie standard et réversible pour une mise en œuvre de chaque côté.



Quart de tour (QT) de la vanne

Série G-4000 de Watts
Robinetts à bille



TAILLE			DIMENSIONS												POIDS											
					Dégagement C pour le clapet																					
A			A1		(OSY)*		(NRS)		D		L		U		R		R (QT)		T		NRS		OSY		QT	
po.	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	lb	kg	lb	kg	lb	kg
2½	41½	1053	20¾	527	16¾	416	9¾	238	5¼	133	26⅝ ₁₆	669	11	279	4	102	16	406	9⅞ ₁₆	230	195	88,4	198	89,8	182	82,6
3	42½	1079	21¼	539	18⅞	479	10¼	260	5¼	133	26⅝ ₁₆	669	11	279	5	127	16	406	9⅞ ₁₆	230	225	102	230	104	190	86
4	55⅞	1405	27⅞	702	22¾	578	12⅞	310	6	152	37⅞ ₁₆	944	14	356	6	152	19¼	502	14¾	365	455	206	470	213	352	160
6	65⅞ ₁₆	1672	33	836	30⅞	765	16	406	6	152	44⅞ ₁₆	1134	16	406	11	279	26	660	14¾	365	718	326	798	362	762	346
8	78⅞ ₁₆	1995	39⅞ ₁₆	998	37¾	959	19⅞ ₁₆	506	9¾	248	55⅞ ₁₆	1404	21	533	11¼	286	11¼	286	19¼	489	1350	612	1456	660	2286	1037
10	93⅞ ₁₆	2376	46¾	1188	45¾	1162	23⅞ ₁₆	605	9¾	248	67⅞ ₁₆	1709	21	533	12½	318	12½	318	21	533	2160	980	2230	1011	3716	1685

*Les dispositifs anti-refoulement classés UL et approuvés FM doivent inclure des robinets-vannes OSY classés UL et approuvés FM.

Dimensions du tamis

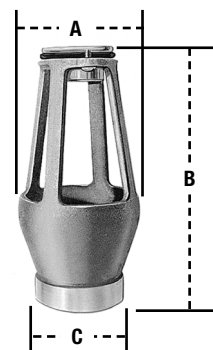
TAILLE		DIMENSIONS				POIDS		
	M		N1†		N			
<i>po.</i>	<i>po.</i>	<i>mm</i>	<i>po.</i>	<i>mm</i>	<i>po.</i>	<i>mm</i>	<i>lb</i>	<i>kg</i>
2½	10	254	10	254	6½	165	28	12,7
3	10⅞	257	10	254	7	178	34	15,4
4	12⅞	308	12	305	8¼	210	60	27
6	18½	470	20	508	13½	343	133	60
8	21⅞	549	22¾	578	15½	394	247	112
10	26	660	28	711	18½	470	370	168

† Dimension nécessaire pour le retrait de l'écran.

Dimensions du passage d'air

Lors de l'installation d'un tuyau de vidange sur des dispositifs antirefoulement de la série 909 qui sont installés horizontalement, utilisez les passages d'air de la série 909 AG. Pour la taille de la bride des dispositifs antirefoulement installés verticalement (flux descendant), un passage d'air fabriqué est recommandé.

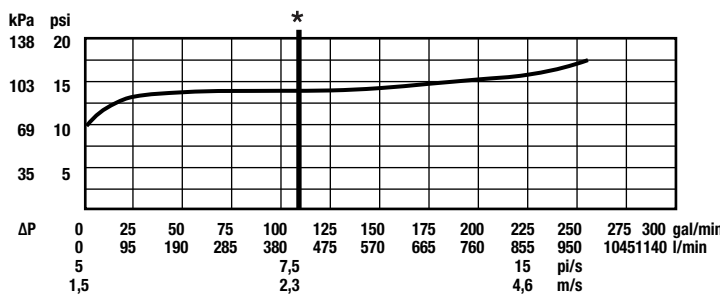
CORPS EN FER		COMMANDE		ASSEMBLAGE		DIMENSIONS			POIDS	
Modèle	Code	Taille et séries				A		C	lb	kg
						po.	mm			
909AG-F	881378	1¼ po à 3 po (3,2 cm à 7,6 cm) 009/909				4¾	111	2	3,25	1,47
		1¼ po à 2 po (3,2 cm à 10,2 cm) 009 M1								
909AG-K	881385	4 po à 6 po (10,2 cm à 15,2 cm) 909				6⅞	162	3	6,25	2,83
		8 po à 10 po (20,3 cm à 25,4 cm) 909 M1								
909AG-M	881387	8 po à 10 po (20,3 cm à 25,4 cm) 909				7⅞	187	4	15,5	7,03



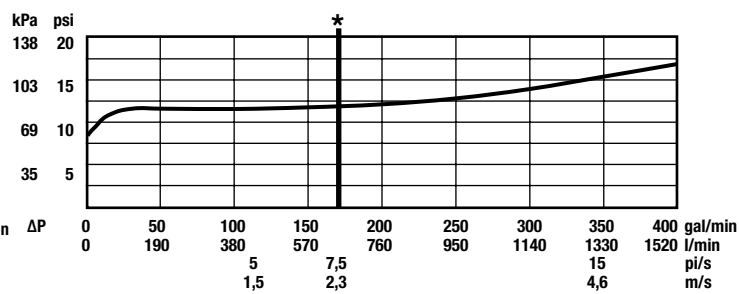
Capacité

*Débit maximal typique (7,5 pi/s)

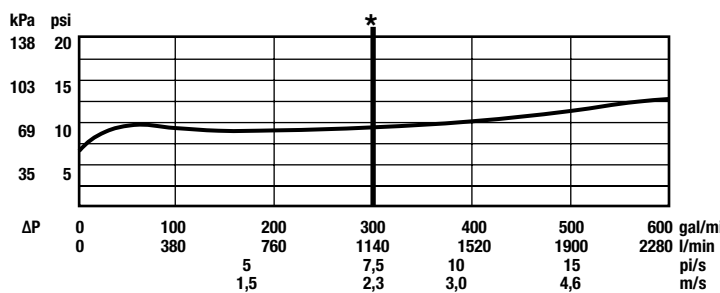
2 ½ po (6,4 cm)



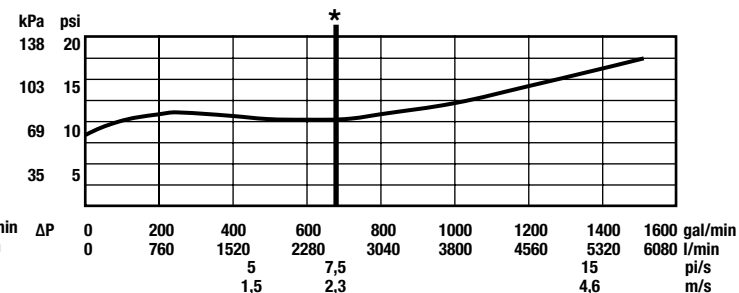
3 po (7,6 cm)



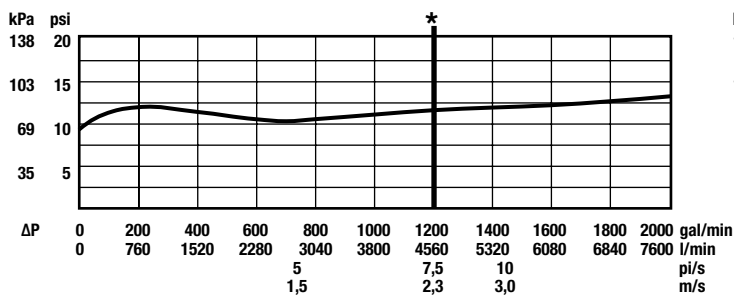
4 po (10,16 cm)



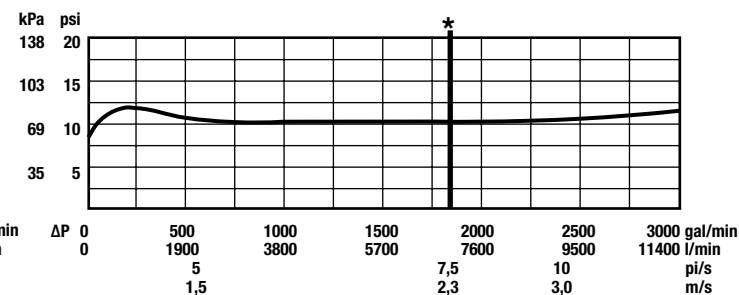
6 po (15,2 cm)



8 po (20 cm)



10 po (25,4 cm)



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

Canada : Tél. : (888) 208-8927 • Watts.ca

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