

## Spécification technique

Nom du chantier \_\_\_\_\_

Entrepreneur \_\_\_\_\_

Emplacement du chantier \_\_\_\_\_

Approbation \_\_\_\_\_

Ingénieur \_\_\_\_\_

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

Approbation \_\_\_\_\_

Représentant \_\_\_\_\_

# SANS PLOMB\*

## Série LF009

### Ensembles pour zones à pression réduite

¼ po à 3 po

Les ensembles pour zones à pression réduite de la série LF009 sont conçus pour protéger l'approvisionnement en eau potable conformément aux Codes de plomberie nationaux et aux exigences des autorités de gestion de l'eau. Cette série peut être utilisée dans une variété d'installations, y compris la prévention des connexions croisées présentant un danger sanitaire dans les systèmes de tuyauterie ou pour le confinement à l'entrée de la ligne de service. Ils sont également utilisés dans les systèmes d'irrigation, les alimentations de chaudière, les conduites d'eau et autres installations nécessitant une protection maximale. La construction du corps est fusionnée avec la technologie ArmorTek™ pour résister à la corrosion due à la corrosion induite par les microbes (MIC) ou à un substrat métallique exposé.\* La série présente une construction sans plomb\* pour se conformer aux exigences d'installation sans plomb\*.

La série comporte deux clapets antiretour indépendants sur la conduite, des ressorts capturés et des sièges de clapet remplaçables avec une soupape de décharge intermédiaire. Sa conception modulaire compacte favorise un entretien facile et l'accès à l'ensemble. Les robinets d'arrêt de ¼ po à 1 po ont des poignées de té.

Les ensembles de la série LF009 de tailles ½ po à 3 po comprennent un capteur d'inondation pour détecter 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 transmet un signal qui déclenche une notification au personnel de l'installation qui peut prendre des mesures correctives, évitant ainsi la possibilité d'inondations ruineuses et de dommages coûteux.

### AVIS

Une trousse de raccordement supplémentaire est nécessaire pour activer le capteur d'inondation. Sans la trousse de raccordement, le détecteur est un composant passif qui ne communique avec aucun autre appareil. (Pour plus d'informations, téléchargez RP/IS-009.)

### Caractéristiques

- Construction à couvercle d'accès unique et à clapet modulaire pour facilité d'entretien
- Meilleure entrée pour tous les employés internes pour une accessibilité immédiate
- Ressorts capturés pour un entretien sécuritaire
- Soupape de décharge interne pour réduire l'espace libre requis pour l'installation
- Sièges remplaçables pour une réparation économique
- La technologie de revêtement ArmorTek s'adapte à la corrosion interne†

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

†Revêtement amorte appliqué sur les modèles de 2 ½ po et 3 po seulement.

Les spécifications des produits de Watts en unités impériales et métriques sont approximatives et sont fournies à titre indicatif seulement. Pour obtenir des mesures précises, veuillez contacter 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 ni obligation de procéder à ces changements et modifications sur les produits de Watts vendus antérieurement ou ultérieurement.



LF009M2-QT-FS

- Construction du corps en alliage de cuivre au silicium moulage sans plomb\* (¼ po à 2 po)
- Corps en fonte à revêtement époxy fondu (2½ po à 3 po)
- Robinets d'essai à boisseau sphérique à fentes pour tournevis (¼ po à 2 po)
- Les passages à grand corps offrent une faible baisse de pression
- Conception compacte et peu encombrante
- Aucun outil spécial n'est requis pour l'entretien
- Capteur sur la soupape de décharge pour la détection d'inondation (½ po à 3 po)
- Fonction d'alerte d'inondation activée avec la trousse de raccordement du capteur, compatible avec BMS et communication cellulaire

### AVIS

L'utilisation du capteur d'inondation ne reproduit pas la nécessité de se conformer à toutes les instructions, à tous les codes et à tous les règlements requis liés à l'installation, au fonctionnement et à l'entretien de ce produit, y compris

Watts® n'est pas responsable de la défaillance des alertes en raison de problèmes de connectivité ou d'alimentation.

### AVIS

Ces informations ne sont pas destinées à remplacer les informations d'installation et de sécurité complètes du produit ni l'expérience d'un installateur professionnel. Vous devez lire attentivement toutes les instructions d'installation et les informations relatives à la sécurité du produit avant de commencer son installation.

Renseignez-vous auprès des autorités de réglementation pour les exigences d'installation locales.

## Spécifications

Un ensemble de zone à pression réduite doit être installé à chaque emplacement présentant un risque potentiel pour la santé afin d'éviter le refoulement causé par le reflux et/ou la contrepression. L'assemblage doit consister en une soupape de décharge de pression différentielle interne située dans une zone entre deux modules de clapet à positionnement positif avec ressorts capturés et disques de siège en silicone. Les sièges et les disques de siège doivent être remplaçables à la fois dans les modules de clapet et dans la soupape de décharge. Il ne doit y avoir aucun filetage ou vis dans la voie d'eau exposé aux fluides de la conduite. L'entretien de tous les composants internes doit se faire par un seul couvercle d'accès unique fixé avec des boulons en acier inoxydable. Le corps et les robinets d'arrêt doivent être construits à l'aide de matériaux en alliage de cuivre au silicium moulé sans plomb\*. L'assemblage pour zones à pression réduite sans plomb\* doit être conforme aux codes et aux normes de l'État (où applicables), exigeant un contenu en plomb réduit.

L'ensemble comprend également deux robinets d'isolement à siège résilient, quatre robinets d'essai à siège résilient et un raccord d'entrefer drain. Le corps de la vanne doit utiliser un système de revêtement avec inhibiteur de corrosion électrochimique et inhibiteur microbien intégré. † L'assemblage doit répondre aux exigences de l'USC; norme ASSE 1013; AWWA Std. C511; CSA B64.4. Doit être une série LF009 de Watts et doit inclure un capteur sur la soupape de décharge pour la détection des inondations sur les tailles de 1/2 po à 3 po.

## Matériaux

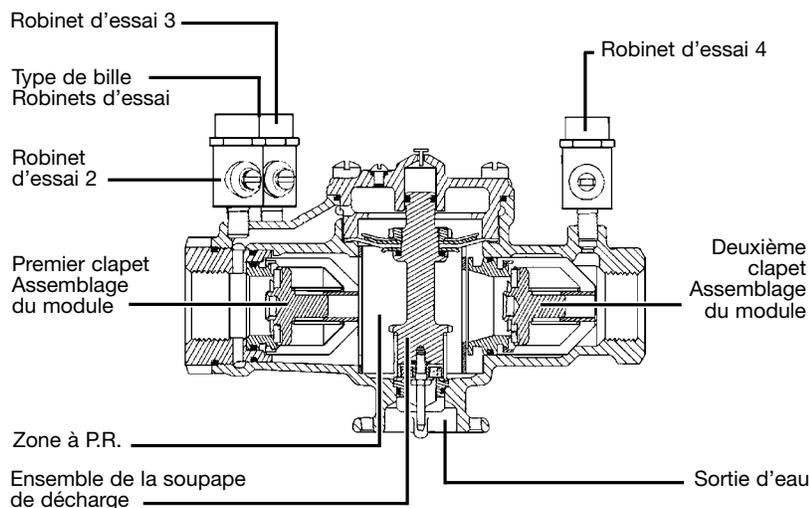
### 1/4 po et 2 po

Construction du corps en alliage de cuivre au silicium moulé sans plomb\*, matériau de disque en caoutchouc silicone lors du premier et du deuxième contrôle plus la soupape de décharge. Sièges de clapet antiretour en polymère remplaçables pour le premier et le deuxième clapet antiretour. Sièges de soupape de décharge amovibles. Boulons du couvercle en acier inoxydable.

Fourni de série avec des raccords de corps NPT. Modèle LF009QT fourni avec robinets d'arrêt à bille en alliage de cuivre au silicium coulé sans plomb\* à quart de tour, passage intégral et siège résilient.

### 2 1/2 po à 3 po

- Unicorps en fonte à revêtement époxy approuvé par la FDA avec sièges en plastique
- Soupape de décharge avec siège et garniture en acier inoxydable
- Robinets d'essai à boisseau sphérique à bille en alliage de cuivre au silicium moulé sans plomb\*



## Modèle/option

### 1/4 po et 2 po

#### Préfixe :

U – Raccords union

#### Suffixe :

FS – Capteur de détection d'inondation (1/2 po à 2 po)

LF – Sans robinet d'arrêt

PC – Revêtement en polymère interne

Appuyer\*\* – Appuyer sur entrée x sortie de presse (1/2 po à 2 po)

QT – Robinet à bille quart de tour

S – Tamis

### 2 1/2 po à 3 po

#### Suffixe :

FS – Capteur de détection d'inondation

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 – Crépine revêtue d'époxy FDA

REMARQUE : 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. (Pour plus d'informations, téléchargez ES-AG/EL/TC à l'adresse watts.com.)

## Pression – Température

### 1/4 po et 2 po

Convient à une pression d'alimentation jusqu'à 175 psi (12,1 bar)  
Température de l'eau : 0,5 °C à 82 °C (33 °F à 180 °F)

### 2 1/2 po à 3 po

Convient aux pressions d'alimentation jusqu'à 175 psi (12,1 bar)  
Température de l'eau : 43 °C (110 °F) en continu; 60 °C (140 °F) intermittent

\*Les raccords Viega ProPress® sont des pièces optionnelles installées en usine sur chaque extrémité de l'ensemble approuvé/certifié.

## Normes

USC

ASSE n° 1013

AWWA C511

CSA B64.4

IAPMO, n° de dossier 1563

## Approbations



ASSE, AWWA, CSA, IAPMO

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

Modèles d'approbation NRS, OSY, PC, QT

Homologué UL

2 1/2 po – 3 po avec robinets-vannes OSY

3/4 po – 2 po sans robinets d'arrêt (-LF), sauf LF009M3LF

## Enceinte isolée

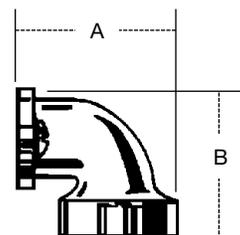
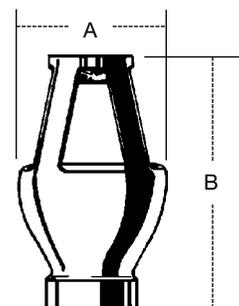
L'enceinte isolée WattsBox est disponible pour la série LF009. Pour plus d'informations, téléchargez ES-WB sur watts.com.

## Passages d'air et coudes

Communiquez avec le service à la clientèle si vous avez besoin d'aide pour les détails techniques.

MODÈLE	SORTIE D'ÉVACUATION	DIMENSIONS				POIDS			
		A		B		lb	kg		
		po	mm	po	mm	po	mm		
909AGA	Pour les tailles 909, 009 et 993 1/4 po à 1/2 po 009, 3/4 po 009M2/M3	1/2	13	2 3/8	60	3 1/8	79	0,625	0,28
909AGC	3/4 po à 1 po 009/909, 1 à 1 1/2 po 009M2	1	25	3 1/4	83	4 7/8	124	1,5	0,68
909AGF	1 1/4 po à 2 po 009M1, 1 1/4 po à 3 po 009/909, 2 po 009M2, 4 po à 6 po 993	2	51	4 3/8	111	6 3/4	171	3,25	1,47
909AGK	4 po à 6 po 909, 8 po à 10 po 909M1	3	76	6 3/8	162	9 5/8	244	6,25	2,83
909AGM	8 po à 10 po 909	4	102	7 3/8	187	11 1/4	286	15,5	7,03
909ELA	1/4 po à 1/2 po 009, 3/4 po 009M2/M3	-	-	-	-	-	-	-	-
909ELC	3/4 po à 1 po 009/909	-	-	2 3/8	60	2 3/8	60	0,38	0,17
909ELF*	1 1/4 po à 2 po 009M1, 1 1/4 po à 2 po 009/909, 2 po 009M2, 4 po à 6 po 993	-	-	3 5/8	92	3 5/8	92	2	0,91
909ELH* Vertical	2 1/2 po à 3 po 009/909	-	-	-	-	-	-	-	-

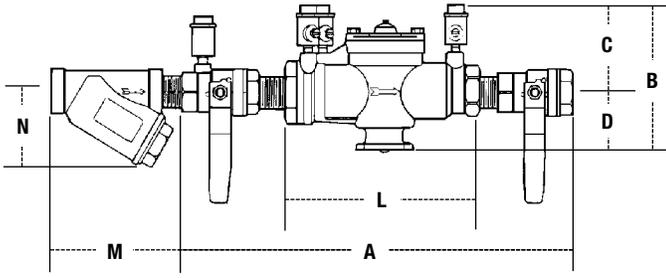
\*Revêtement époxy



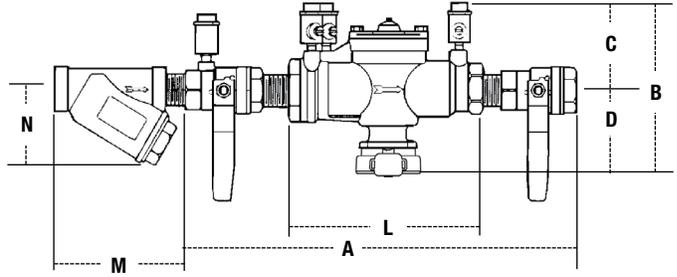
## Dimensions et poids

Communiquez avec le service à la clientèle si vous avez besoin d'aide pour les détails techniques.

### 1/4 po à 3/8 po

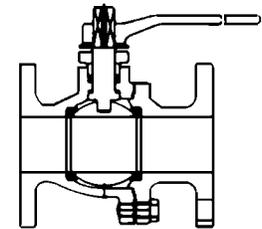
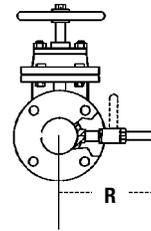
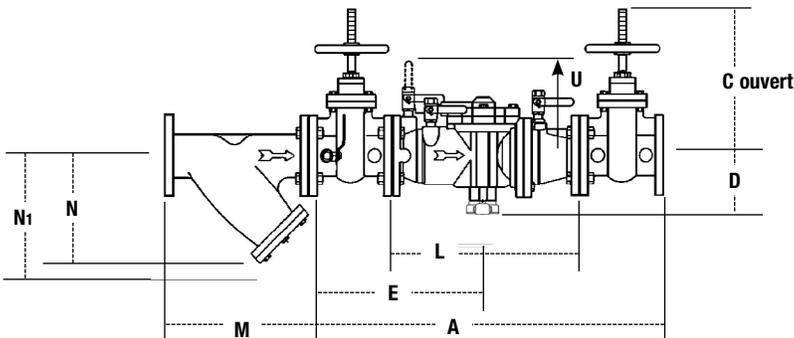


### 1/2 po à 2 po



TAILLE		DIMENSIONS (APPROX.)										POIDS					
po	mm	A		B		C		D		L		M		N		lb	kg
po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	lb	kg
1/4	10	250	4 5/8	117	3 3/8	86	1 1/4	32	5 1/2	140	2 3/8	60	2 1/2	64	5	2	
3/8	10	250	4 5/8	117	3 3/8	86	1 1/4	32	5 1/2	140	2 3/8	60	2 1/2	64	5	2	
1/2	10	250	5 7/8	149	3 3/8	86	2 1/2	64	5 1/2	140	2 3/8	70	2 1/4	57	5	2	
3/4	10 3/4	273	6 1/4	159	3 1/2	89	2 3/4	70	6 3/4	171	3 3/16	81	2 3/4	70	6	3	
1	14 1/2	368	6 1/4	159	3	76	3 1/4	83	9 1/2	241	3 3/4	95	3	76	12	5	
1 1/4	17 3/8	441	6 3/4	169	3 1/2	89	3 1/4	83	11 3/8	289	4 7/16	113	3 1/2	89	15	6	
1 1/2	17 7/8	454	6 3/4	169	3 1/2	89	3 1/4	83	11 1/8	283	4 7/8	124	4	102	16	7	
2	21 3/8	543	8 3/4	222	4 1/2	114	4 1/4	108	13 1/2	343	5 5/16	151	5	127	30	13	

### 2 1/2 po à 3 po



Série G-4000 de Watts  
QT – Robinet à bille

DIMENSIONS DU TAMIS (APPROX.)						POIDS			
po	mm	M		N		N1 †		lb	kg
po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	lb	kg
2 1/2	65	10	254	6 1/2	165	9 3/4	248	28	12,7
3	80	10 1/8	257	7	178	10	254	34	15,4

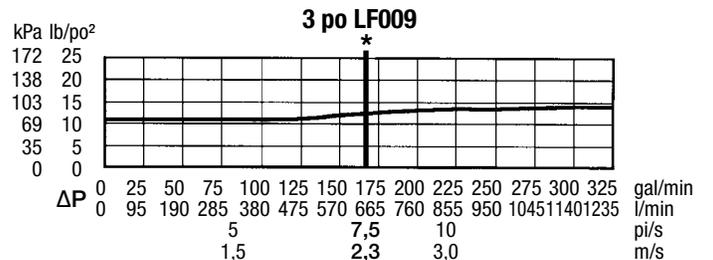
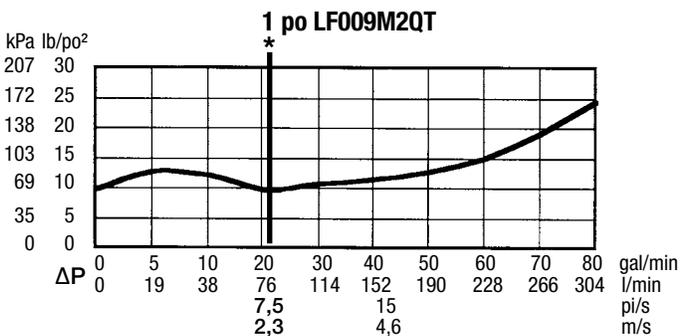
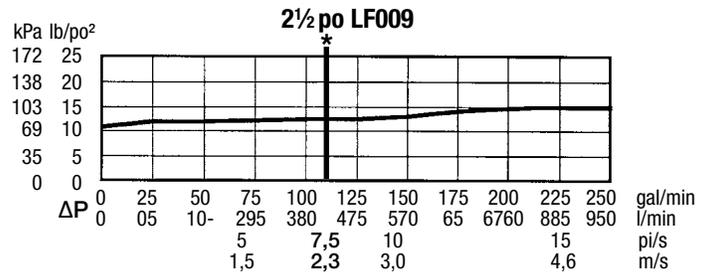
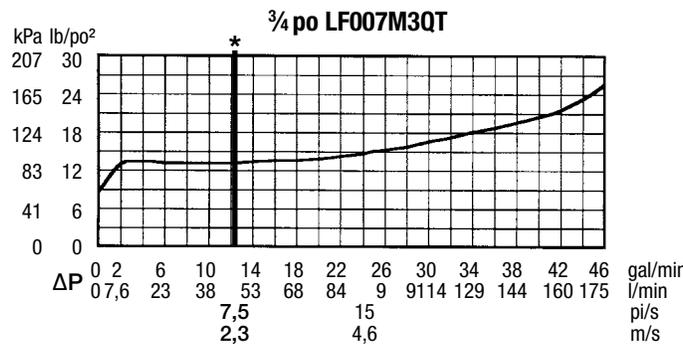
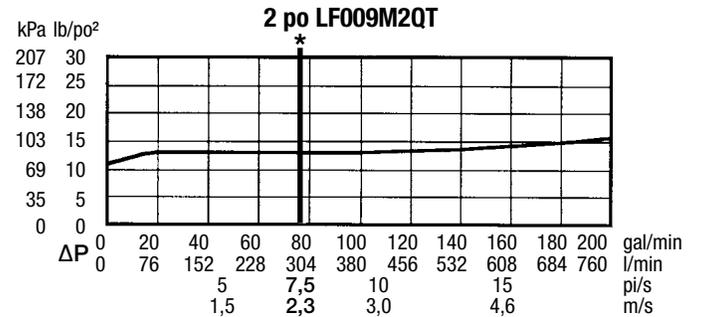
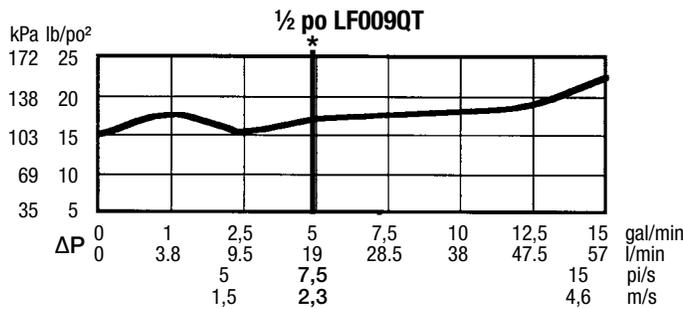
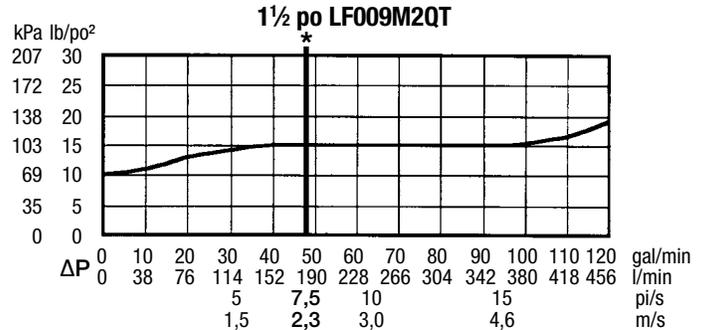
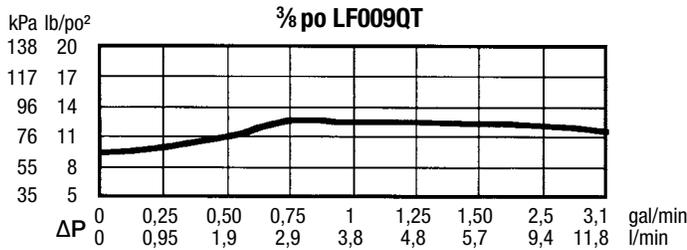
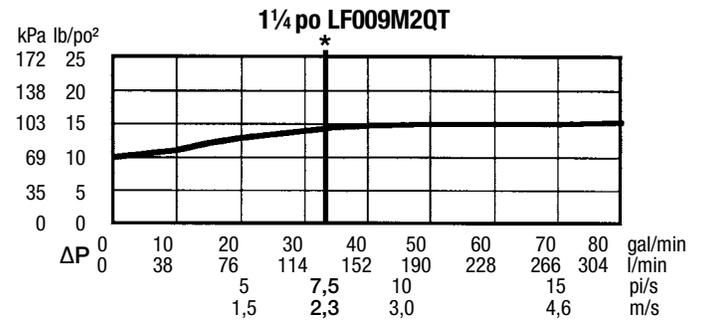
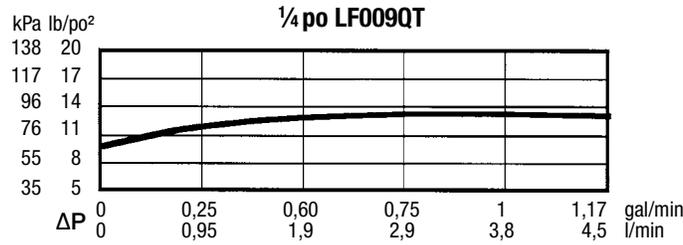
†Dégagement pour l'entretien

MODÈLE	TAILLE	DIMENSIONS (APPROX.)										POIDS							
		A		C		D		E		L		R		U		lb	kg		
	po	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	lb	kg
LF009LF	2 1/2	—	—	—	—	5 5/8	143	—	—	18 1/8	460	—	—	10 5/8	270	76	34,5		
LF0090SY	2 1/2	33 3/4	845	15 7/8	403	5 5/8	143	16 3/8	416	18 1/8	460	7 3/4	197	10 5/8	270	166	75,3		
LF009NRS	2 1/2	33 3/4	845	11 3/8	289	5 5/8	143	16 3/8	416	18 1/8	460	7 3/4	197	10 5/8	270	161	73,0		
LF009LF	3	—	—	—	—	5 5/8	143	—	—	18 1/8	460	—	—	10 5/8	270	76	34,5		
LF0090SY	3	34 1/4	870	18 1/2	470	5 5/8	143	16 5/8	422	18 1/8	460	8 3/4	222	10 5/8	270	198	89,8		
LF009NRS	3	34 1/4	870	12 3/4	324	5 5/8	143	16 5/8	422	18 1/8	460	8 3/4	222	10 5/8	270	191	86,6		

# Capacité

Rendement établi par un laboratoire d'essai indépendant.

L'astérisque (\*) indique le débit maximal typique du système (7,5 pi/s, 2,3 m/s).



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

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

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