

Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo _____

Contratista _____

Ubicación del trabajo _____

Aprobación _____

Ingeniero _____

No. de OC del contratista _____

Aprobación _____

Representante _____

SIN PLOMO*

Serie LF009

Conjunto de zona de presión reducida
2½" a 3" in (63.5 mm a 76.2 mm)

El conjunto de zona de presión reducida de la serie LF009 está diseñado para proteger los suministros de agua potable de acuerdo con los reglamentos nacionales de plomería y los requisitos de la autoridad de suministro de agua. Es adecuado para una amplia gama de aplicaciones, incluida la protección contra conexiones cruzadas que representan un riesgo para la salud en sistemas de tuberías, contención en la entrada de la línea de servicio y uso en sistemas de riego, líneas de alimentación de calderas, líneas de agua y otras instalaciones que requieren la máxima protección contraflujo.

Los componentes de hierro del preventor de contraflujo están recubiertos con ArmorTek®, un sistema epóxico avanzado patentado de tres partes, diseñado para reducir la corrosión inducida por microorganismos (MIC) y proteger el sustrato metálico expuesto. El conjunto cuenta con una construcción libre de plomo* para cumplir con los requisitos de instalación libre de plomo*, junto con dos válvulas de retención independientes en línea, resortes cautivos y asientos de retención reemplazables con una válvula de alivio intermedia. Su diseño compacto y modular ahorra espacio y facilita el mantenimiento y el acceso a los componentes internos. No se requieren herramientas especiales para el mantenimiento.

La serie incluye un sensor de inundación externo, diseñado para detectar la descarga continua de la válvula de alivio. El sensor no altera el rendimiento del conjunto ni las certificaciones, y activa un relé para señalar posibles inundaciones y daños materiales asociados.

AVISO

Se requiere un kit de conexión adicional para activar el sensor de inundación. Sin el kit de conexión, el sensor es un componente pasivo que no tiene comunicación con ningún otro dispositivo. (Para obtener más información, descargue RP/IS-009).

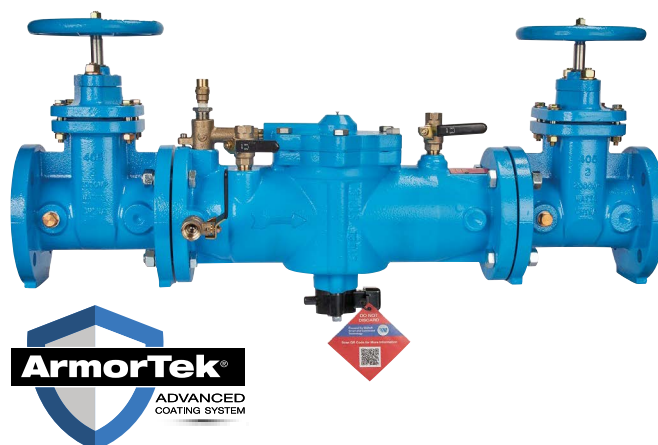
AVISO

El uso del sensor de inundación no replica la necesidad de cumplir con todas las instrucciones, códigos y regulaciones requeridas relacionadas con la instalación, operación y mantenimiento de este producto, incluyendo

Watts no es responsable de la falla de las alertas debido a problemas de conectividad, cortes de energía o instalación incorrecta.

*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable contiene menos de 0.25 % de plomo por peso.

Las especificaciones de los productos de Watts en unidades de medida estadounidenses y métricas habituales son aproximadas y se proporcionan solo como referencia. Para conocer las dimensiones exactas, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Watts. Watts se reserva el derecho de cambiar o modificar el diseño, la fabricación, las especificaciones o los materiales del producto, sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación de hacer dichos cambios y modificaciones en los productos de Watts que se hayan vendido antes o después del cambio o la modificación.



LF009-NRS con sensor de inundación

Características

- Una sola cubierta de acceso y diseño de retención modular para facilitar el mantenimiento
- Entrada superior a todos los componentes internos para accesibilidad inmediata
- Resortes cautivos para un mantenimiento seguro
- Válvula de alivio interna para espacios de instalación reducidos
- Asientos reemplazables para una reparación rentable
- Construcción monobloque de hierro fundido
- Tecnología de recubrimiento ArmorTek para resistir la corrosión de los componentes internos.
- El espacio amplio de su interior reduce la caída de presión
- Sensor en la válvula de alivio para detección de inundaciones
- Función de alerta de inundaciones activada con el kit de conexión de sensor adicional, compatible con sistemas de gestión de edificios (BMS) y comunicación de red celular.

AVISO

La información contenida en este documento no pretende reemplazar la información completa sobre la instalación y seguridad del producto disponible ni la experiencia de un instalador de productos capacitado. Es necesario que lea detenidamente todas las instrucciones de instalación y la información de seguridad del producto antes de comenzar a instalarlo.

Consulte con las autoridades competentes para conocer los requisitos locales de instalación.



Especificación

Se deberá instalar un conjunto de zona de presión reducida en cada punto donde haya peligro potencial para la salud para evitar el contraflujo debido a un efecto de contrasifonaje y/o contrapresión. El ensamble consistirá en una válvula de alivio de diferencial de presión interna ubicada en una zona entre los dos módulos de retención de asiento positivo con resortes cautivos y discos de asiento de silicona. Los asientos y los discos de asiento deberán ser reemplazables tanto en los módulos de retención como en la válvula de alivio. No deberá haber roscas ni tornillos expuestos a fluidos de línea en los canales de agua. El mantenimiento de todos los componentes internos deberá hacerse a través de una sola cubierta de acceso sujeta con pernos de acero inoxidable. Los grifos de prueba de la válvula de bola se construirán con material de aleación fundida de cobre-silicio libre de plomo*. El ensamble de zona de presión reducida libre de plomo* debe cumplir, según corresponda, con los códigos y normas estatales que exijan un contenido reducido de plomo.

El ensamble también debe incluir dos válvulas de aislamiento de asiento elástico, cuatro válvulas de grifos de prueba y un conector de drenaje de espacio de aire. Los componentes de hierro del preventor de contraflujo deberán incorporar la tecnología de recubrimiento ArmorTek, que ofrece protección integrada contra la corrosión electroquímica y la corrosión inducida por microbios. El ensamble deberá cumplir los requisitos de la norma USC; ASSE 1013, la Norma AWWA C511; CSA B64.4. Deberá ser una serie Watts® L009 y deberá incluir un sensor en la válvula de alivio para la detección de inundaciones.

Materiales

- Construcción monobloque de hierro fundido con asientos de plástico
- Recubrimiento en polvo ArmorTek, aplicado a superficies internas y externas
- Válvula de alivio con asiento y molduras de acero inoxidable
- Grifos de prueba para válvula de bola de cuerpo de aleación fundida de cobre-silicio libre de plomo*

Modelo/Opción

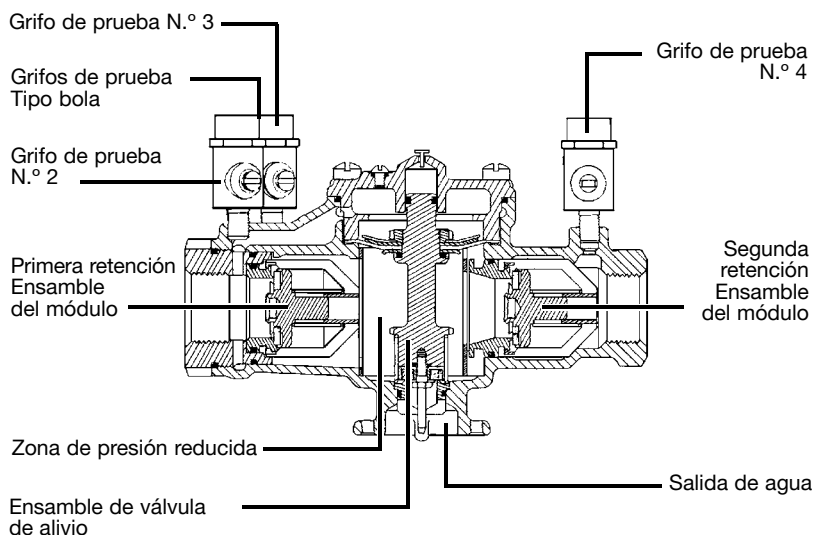
- | | |
|-----|--|
| FS | – Sensor de detección de inundaciones |
| LF | – Sin válvulas de cierre |
| NRS | – válvulas de compuerta con asiento elástico y vástago no ascendente OSY |
| | – válvulas de compuerta con asiento elástico, vástago y horquilla exterior homologadas por UL y aprobadas por FM |

S-FDA – Colador con revestimiento epóxico FDA

NOTA: Se recomienda instalar una línea de drenaje. Al instalar una línea de drenaje, se necesita un espacio de aire. Para obtener más información descargue ES-AG/EL/TC en watts.com.

Presión - Temperatura

Adecuado para presiones de suministro de hasta 175 psi (12.1 bar)
Temperatura del agua: 110 °F (43 °C) continuo; 140 °F (60 °C) intermitente



**Las conexiones Viega ProPress® son conectores opcionales instalados de fábrica en cada extremo del ensamble aprobado o certificado.

Estándares

USC

ASSE N.º 1013

AWWA C511

CSA B64.4

Archivo IAPMO N.º 1563

Aprobaciones



ASSE, AWWA, CSA, IAPMO

Aprobado por la Fundación para el Control de las Conexiones Cruzadas e Investigación Hidráulica (Foundation for Cross-Connection Control and Hydraulic Research) de la Universidad del Sur de California

Modelos NRS, OSY, PC, QT

Homologado con válvulas de compuerta OSY

Gabinete aislado

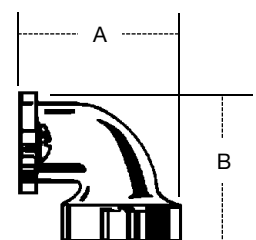
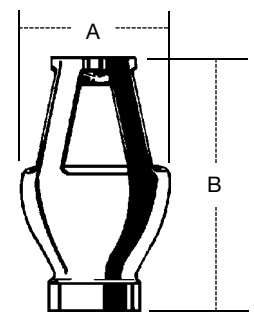
El gabinete aislado WattsBox está disponible para la Serie LF009. Para obtener más información, descargue ES-WB en watts.com.

Espacio de aire y codos

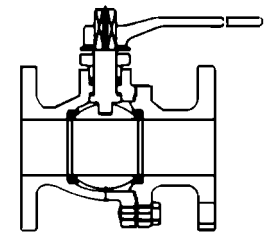
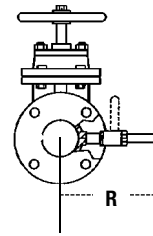
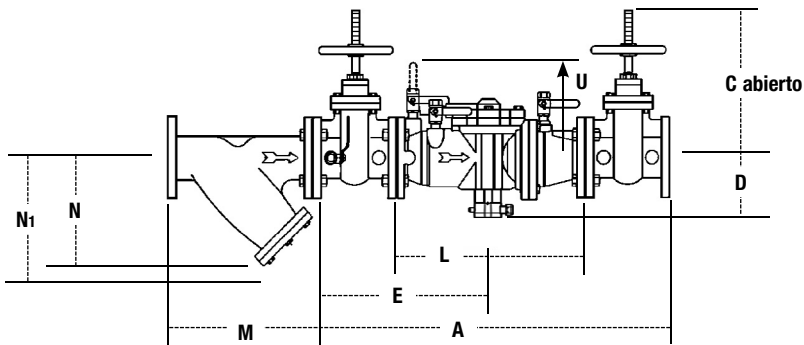
Llame al servicio de atención al cliente si necesita ayuda con los detalles técnicos.

MODELO DE ESPACIO DE AIRE	TAMAÑO Y MODELO DEL PREVENTOR DE CONTRAFLUJO	SALIDA DE DRENAJE		DIMENSIONES				PESO	
		in	mm	A		B		lb	kg
	para las medidas 909, 009 y 993			in	mm	in	mm		
AIRGAP-P-1	¼ in–½ in 009, ¾ in 009M2/M3	½	13	2⅝	60	3⅝	79	0.63	0.28
AIRGAP-P-2	¾ in – 1 in 009/909, 1 in a 1½ in 009M2	1	25	3¼	83	4⅞	124	1.50	0.68
909AGF	1¼ in – 2 in 009M1, 1¼ in a 3 in 009/909, 2 in 009M2, 4 in – 6 in 993	2	51	4⅝	111	6¾	171	3.25	1.47
909AGK	4 in – 6 in 909, 8 in – 10 in 909M1	3	76	6⅝	162	9⅝	244	6.25	2.83
909AGM	8 in – 10 in 909	4	102	7⅝	187	11¼	286	15.50	7.03
909ELA	¼ in – ½ in 009, ¾ in 009M2/M3	–	–	–	–	–	–	–	–
909ELC	¾ in – 1 in 009/909	–	–	2⅝	60	2⅝	60	0.38	0.17
909ELF*	1¼ in – 2 in 009M1, 1¼ in – 2 in 009/909, 2 in 009M2, 4 in – 6 in 993	–	–	3⅝	92	3⅝	92	2.00	0.91
909ELH* Vertical	2½ in – 3 in 009/909	–	–	–	–	–	–	–	–

*Recubrimiento epóxico



Dimensiones – Peso



Watts serie G-4000
QT – Válvulas de bola

DIMENSIONES DEL TAMAÑO DEL COLADOR (APROX.)								PESO	
		M		N		N ₁ †			
<i>in.</i>	<i>mm</i>	<i>in.</i>	<i>mm</i>	<i>in.</i>	<i>mm</i>	<i>in.</i>	<i>mm</i>	<i>lb</i>	<i>kg</i>
2½	65	10	254	6½	165	9¾	248	28	12.7
3	80	10⅞	257	7	178	10	254	34	15.4

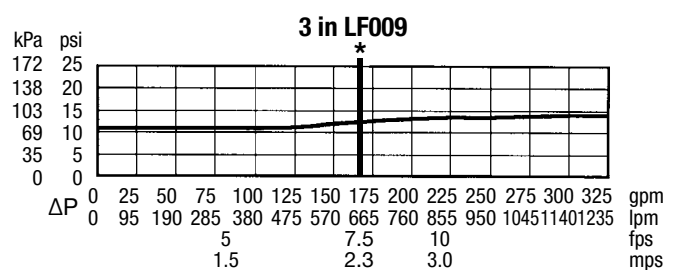
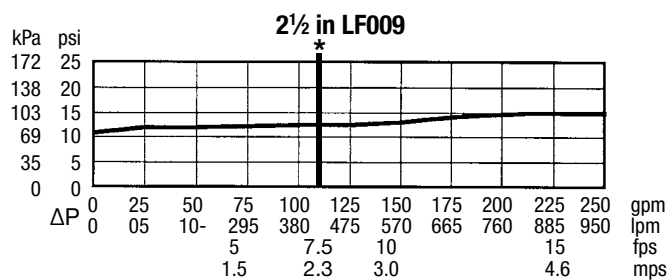
†Espacio libre para el mantenimiento

MODELO	TAMAÑO	DIMENSIONES (APROX.)												PESO			
		A		C		D		E		L		R		U			
	<i>in</i>	<i>in</i>	<i>mm</i>	<i>in</i>	<i>mm</i>	<i>in</i>	<i>mm</i>	<i>in</i>	<i>mm</i>	<i>in</i>	<i>mm</i>	<i>in</i>	<i>mm</i>	<i>in</i>	<i>mm</i>	<i>lb</i>	<i>kg</i>
LF009LF	2½	—	—	—	—	5⅝	143	—	—	18⅞	460	—	—	10⅞	270	76	34.5
LF0090SY	2½	33¼	845	15⅞	403	5⅝	143	16⅞	416	18⅞	460	7¾	197	10⅞	270	166	75.3
LF009NRS	2½	33¼	845	11⅞	289	5⅝	143	16⅞	416	18⅞	460	7¾	197	10⅞	270	161	73.0
LF009LF	3	—	—	—	—	5⅝	143	—	—	18⅞	460	—	—	10⅞	270	76	34.5
LF0090SY	3	34¼	870	18½	470	5⅝	143	16⅞	422	18⅞	460	8¾	222	10⅞	270	198	89.8
LF009NRS	3	34¼	870	12¾	324	5⅝	143	16⅞	422	18⅞	460	8¾	222	10⅞	270	191	86.6

Capacidad

Rendimiento establecido por un laboratorio de pruebas independiente.

El asterisco (*) indica el caudal máximo típico del sistema (7.5 ft/s; 2.3 m/s).



EE. UU.: Tel.: (978) 689-6066 • Watts.com

Canadá: Tel.: (888) 208-8927 • Watts.ca

Latinoamérica: Tel.: (52) 55-4122-0138 • Watts.com

