

Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo _____

Contratista _____

Lugar del trabajo _____

Aprobación _____

Ingeniero _____

N.º de OC del contratista _____

Aprobación _____

Representante _____

SIN PLOMO*

Serie LF709 Conjuntos de válvulas de doble retención

2½ in – 10 in (6.3 cm a 25.4 cm)

Los conjuntos de válvula de retención doble serie LF709 ayudan a evitar que el flujo inverso de agua contaminada entre en el sistema de agua potable. Esta serie se puede aplicar, cuando lo apruebe la autoridad local competente, en instalaciones que no sean peligrosas para la salud. La serie presenta un concepto de diseño de retención modular para facilitar el mantenimiento. Consulte con la autoridad jurisdiccional local los requisitos de instalación. El cuerpo de la válvula está fusionado con la tecnología ArmorTek™ para resistir la corrosión debida a la corrosión inducida por microbios (MIC) o al sustrato metálico expuesto. La serie también tiene una construcción libre de plomo* para cumplir con los requisitos de instalación sin plomo*.

La tecnología inteligente y conectada es una característica estándar en el conjunto de la serie LF709 con válvulas de compuerta NRS, modelo IOT. El modelo incluye sensores integrados en los puertos de prueba n.º 2, n.º 3 y n.º 4 para medir las fluctuaciones de presión en las tres ubicaciones. Esta tecnología permite monitorear y evaluar ciertos aspectos del rendimiento del conjunto de contraflujo y del sistema de suministro de agua.

AVISO

Para el modelo IOT, se requiere un kit de conexión de monitoreo adicional para recolectar datos de los sensores de presión. Sin el kit de conexión, los sensores son componentes pasivos que no se comunican con ningún otro dispositivo. El kit de conexión adicional se comunica con la interfaz serial cableada (RS-485) y es compatible con la mayoría de los sistemas de automatización de edificios y gestión de edificios. (El kit de conexión y los sensores de presión también están disponibles para instalaciones existentes. Para obtener más información, descargue RP/IS-709/709DCDA.)

Características

- Concepto de diseño modular simplificado para facilitar el mantenimiento y el montaje completos al retener la carga del resorte
- Sensores adaptados para puertos de prueba en el modelo IOT para medir fluctuaciones de presión; activados con el kit de conexión de monitoreo adicional (solo BMS/BAS)
- Asientos de acero inoxidable reemplazables
- Caudal máximo con baja caída de presión
- Tecnología avanzada de recubrimiento ArmorTek™ para resistir la corrosión de los componentes internos.
- No se requieren herramientas especiales para darle servicio
- Conjuntos de resortes capturados para mayor seguridad
- Aprobado para instalación vertical ascendente

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



Especificación

El conjunto de válvulas de doble retención se debe instalar en conexiones cruzadas para evitar el contraflujo del agua contaminada hacia el suministro de agua potable. Las conexiones cruzadas serán determinadas por la autoridad de inspección local para su uso cuando no exista una situación de alto riesgo. La válvula debe contar con conjuntos de retención modulares con guía de vástago central. Cada módulo de comprobación tendrá un muelle capturado y será accesible a través de una placa de cubierta atornillada. Los asientos deben ser reemplazables sin herramientas especiales. Debe ser un conjunto completo que incluya válvulas de cierre asentadas elásticas de cierre hermético, llaves de prueba y se recomienda un colador. Los conjuntos de válvulas de doble retención libres de plomo* deben cumplir, cuando corresponda, con los códigos y normas correspondientes en el estado, los cuales exigen un contenido reducido de plomo. El conjunto debe cumplir con los requisitos de ASSE No. 1015; AWWA C510-92; CSA B64.5 y UL archivo clasificado n.o EX3185. 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. El cuerpo de la válvula debe utilizar un sistema de recubrimiento con inhibidor de corrosión electroquímico integrado e inhibidor microbiano. El conjunto debe ser de la serie LF709 de Watts.

AVISO

El uso de sensores de presión integrados en el kit de conexión de monitoreo con los modelos IOT no reemplaza la necesidad de cumplir con todas las instrucciones, códigos y reglamentos requeridos relacionados con la instalación, operación y mantenimiento del dispositivo de prevención de reflujo.

Watts no se hace responsable de las fallas de transmisión de datos debidos a problemas de alimentación.

AVISO

La información contenida en este documento no tiene por objeto 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.

Las especificaciones de los productos de Watts en unidades de medida estadounidenses y métricas habituales son aproximadas y se ofrecen únicamente 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 de la modificación.

Modelo/opción

NRS	válvulas de compuerta con asiento elástico y vástago no ascendente
OSY	Válvulas de compuerta asentadas resistentes con vástago y horquilla exterior clasificadas como UL y aprobadas por FM
S-FDA	filtro con revestimiento epóxico FDA
LF	sin válvulas de cierre
IOT	con llaves de prueba de IoT de detección de presión y válvulas de compuerta NRS
QT-FDA	Cierres de válvula de bola de cuarto de vuelta con revestimiento epóxico FDA

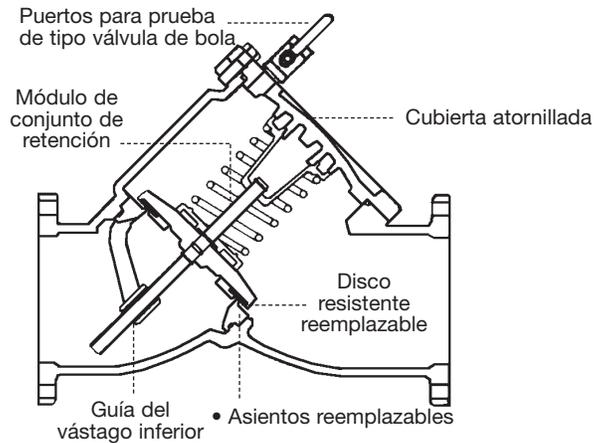
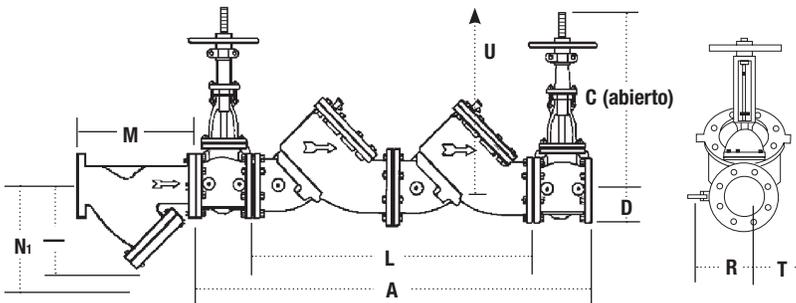
Materiales

Cuerpo de la válvula de retención:	Hierro fundido recubierto de epoxi
Asientos:	Acero inoxidable
Tecnología de recubrimiento:	Armortek

Presión – Temperatura

Rango de temperatura: 33 °F - 110 °F (0.5 °C-43 °C) continuo, 140 °F (60 °C) intermitente
 Presión de trabajo máxima: 175 psi (12.1 bar)

Dimensiones – Pesos



Normativa

AWWA C510-92
 IAPMO PA 31
 Manual de USC para control de conexión cruzada, 8.a edición

Aprobaciones



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. Tamaños de 4 in a 10 in (10.1 cm a 25.4 cm) aprobados horizontal y verticalmente "flujo hacia arriba". Tamaños de 2½ in y 3 in (6.3 cm y 7.6 cm) solo horizontales aprobados.

Aprobado por FM, "flujo ascendente" vertical de 4 in a 10 in (10.1 cm a 25.4 cm) solo con válvulas de compuerta OSY.

Nota: El modelo "S" no aparece en la lista.

TAMAÑO	DIMENSIONES															
	A		C (OSY)		C (NRS)		D		L		U†		M		N	
in	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
2½	39 ⁷ / ₁₆	1002	16 ³ / ₈	416	9 ³ / ₈	238	3½	89	24 ¹ / ₈	613	11	279	10	254	6½	165
3	40 ⁷ / ₁₆	1027	18 ³ / ₈	479	10¼	260	3¾	95	24 ¹ / ₈	613	14	356	10 ¹ / ₈	257	7	178
4	52 ³ / ₈	1332	22 ³ / ₈	578	12 ³ / ₁₆	310	4½	114	34 ¹ / ₈	867	14	356	12 ¹ / ₈	308	8¼	210
6	62 ¹⁵ / ₁₆	1599	30 ³ / ₈	765	16	406	5½	140	41 ⁵ / ₈	1058	16	406	18½	470	13½	343
8	75 ⁷ / ₁₆	1916	37¾	959	19 ¹⁵ / ₁₆	506	6½	165	52 ¹ / ₈	1325	21	533	21 ⁵ / ₈	549	15½	394
10	90 ⁷ / ₁₆	2297	45¾	1162	23 ¹³ / ₁₆	605	8	203	64 ¹ / ₈	1630	25	635	26	660	18½	470

TAMAÑO	DIMENSIONES								PESO				COLADOR			
	N1††		R		R*		T		NRS		OSY		QT		Peso	
in	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg
2½	10	254	4	102	16	406	3	76	167	76	170	77	154	70	28	13
3	10	254	5	127	16	406	3	76	167	76	170	77	162	73	34	15
4	12	305	6	152	19¾	502	6	152	368	167	383	174	275	125	60	27
6	20	508	11	279	26	660	7½	191	627	284	707	321	611	277	122	55
8	22¾	578	11¼	286	11¼	286	9	229	1201	545	1307	593	1419	644	247	112
10	28	711	12½	318	12½	318	10¼	260	2003	909	2073	940	2466	1119	370	168

†Espacio libre de servicio para el conjunto de retención desde el centro.

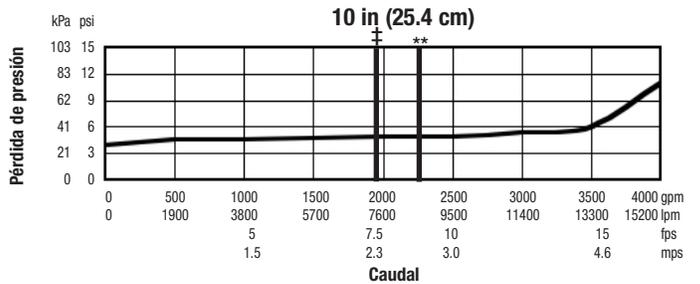
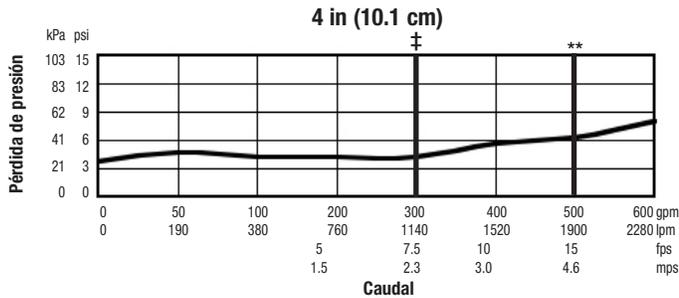
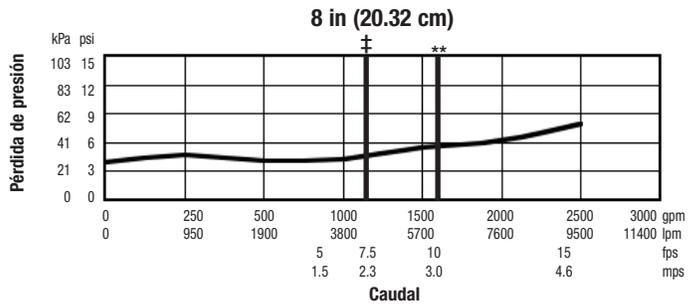
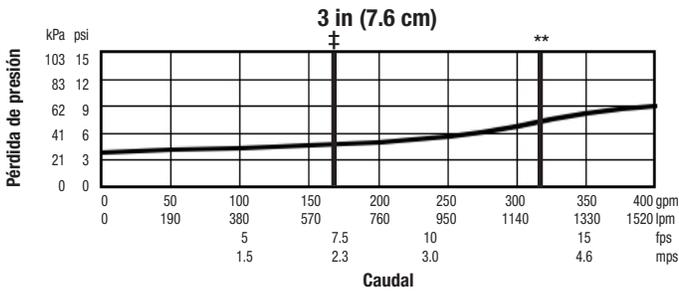
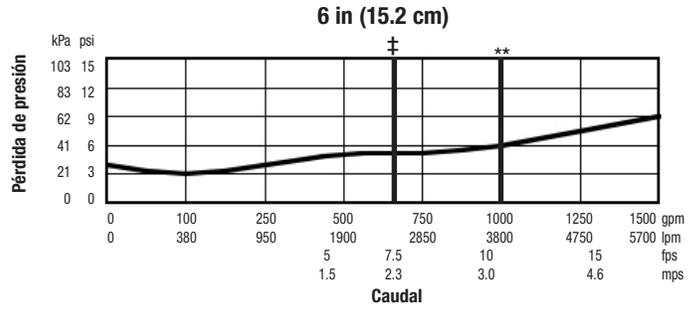
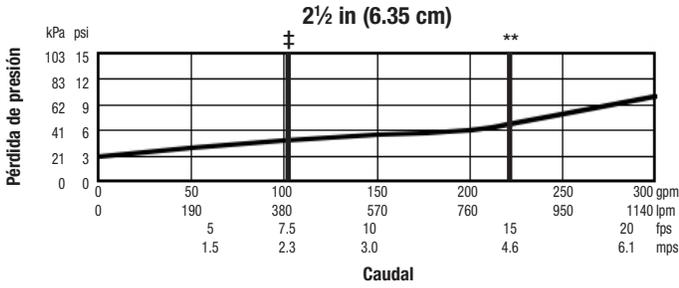
††Dimensión requerida para la extracción de la pantalla.

*Dimensiones de la válvula de cuarto de vuelta (QT).

Capacidad

‡Caudal máximo típico del sistema (7,5 pies/s)

**Flujo nominal UL



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

Canadá: T: (888) 208-8927 • Watts.ca

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