

## Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo \_\_\_\_\_

Contratista \_\_\_\_\_

Lugar del trabajo \_\_\_\_\_

Aprobación \_\_\_\_\_

Ingeniero \_\_\_\_\_

N.º de OC del contratista \_\_\_\_\_

Aprobación \_\_\_\_\_

Representante \_\_\_\_\_

# Serie 009

## Ensamblajes de zonas de presión reducida

¼ in – 2 in (0.635 cm a 5.08 cm)

### ⚠ ADVERTENCIA

En Estados Unidos, es ilegal el uso de este producto en sistemas de plomería que suministren agua para consumo humano; por ejemplo, agua para beber o lavar trastes. Antes de instalar el producto de material estándar, consulte a su autoridad local de suministro de agua, reglamentos de construcción y plomería.

Los ensamblajes de zona de presión reducida de la serie 009 están diseñados para proteger los suministros de agua potable de acuerdo con los reglamentos nacionales de plomería y los requisitos de la autoridad encargada del suministro de agua. Específicamente, la serie protege los suministros de agua potable de conexiones cruzadas peligrosas de acuerdo con los reglamentos nacionales de plomería y los requisitos de la autoridad encargada del suministro de agua para aplicaciones de servicios no potables como riego, red contra incendios o procesamiento industrial.

La serie cuenta con dos válvulas de retención en línea independientes, resortes cubiertos y asientos de retención reemplazables con válvula de alivio intermedia. Su diseño modular compacto facilita su mantenimiento y el acceso al ensamblaje. Las válvulas de cierre de 1/4 in a 1 in (6.35 mm a 2.54 cm) tienen manijas en forma de T.

Los ensamblajes de la serie 009 de tamaños de ½ in a 2 in (1.27 cm a 5.08 cm) incluyen un sensor de inundación para detectar descargas excesivas de agua de la válvula de alivio. El sensor se instala en el exterior del ensamblaje y no altera las funciones ni las certificaciones del ensamblaje. El sensor transmite una señal que activa la notificación al personal de la instalación para que pueda tomar medidas correctivas, evitando así la posibilidad de graves inundaciones y daños costosos.

### 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).

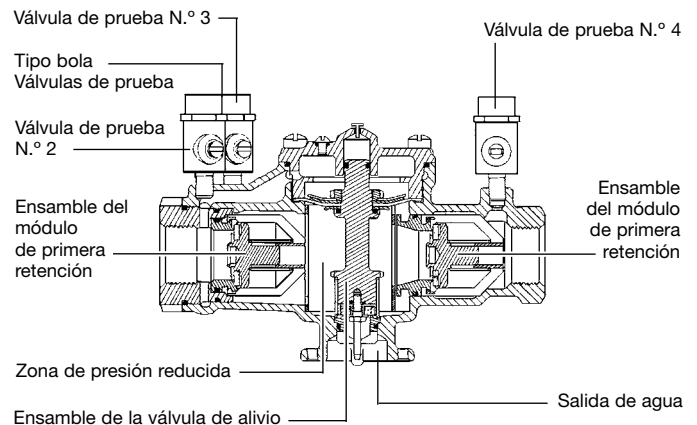
### Características

- Una sola tapa de acceso y diseño de retención modular para facilitar el mantenimiento
- Entrada superior a todos los componentes internos para accesibilidad inmediata
- Resortes cubiertos para un mantenimiento seguro
- Válvula de alivio interna para espacios de instalación reducidos
- Asientos reemplazables para una reparación rentable
- Estructura de bronce para mayor durabilidad (1/4 in – 2 in; de 6.35 mm a 5.08 cm)
- Puertos de prueba de tipo válvula de bola: destornillador ranurado (1/4 in – 2 in; de 6.35 mm a 5.08 cm)
- El espacio amplio de su interior reduce la caída de presión
- Diseño compacto que ahorra espacio
- No se requieren herramientas especiales para el mantenimiento
- Sensor en la válvula de alivio para detección de inundaciones (1/2 in – 2 in; de 1.27 cm a 5.08 cm)

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 medidas 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 realizar dichos cambios y modificaciones en los productos de Watts que se hayan vendido antes o después del cambio o la modificación.



009M2-QT-FS



### AVISO

El uso del sensor de inundación no sustituye la necesidad de cumplir con todas las instrucciones, códigos y regulaciones requeridas relacionadas con la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de este producto, incluida la necesidad de proporcionar un drenaje adecuado en caso de una descarga.

Watts® no es responsable por las fallas de las alertas debido a problemas de conectividad o de energía.

### 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 calificado. Debe leer detenidamente todas las instrucciones de instalación y la información de seguridad del producto antes de comenzar la instalación de este producto.

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

## Especificación

Se deberá instalar un ensamble de zona de presión reducida en cada punto donde haya peligro potencial para la salud para evitar el contraflujo debido a un efecto de sifonaje inverso y/o contrapresión. El ensamble consistirá en una válvula de alivio diferencial de presión interna ubicada en una zona entre los dos módulos de retención de asiento positivo con resortes cubiertos 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 tapa de bronce de acceso sujeta con pernos de acero inoxidable. El ensamblaje también debe incluir dos válvulas de aislamiento de asiento elástico, cuatro válvulas de prueba de montaje de asiento elástico y un embudo de descarga para drenar. El ensamble deberá cumplir los requisitos de la norma USC; ASSE 1013, la Norma AWWA C511-92; CSA B64.4. Deberá ser una serie Watts® 009 e incluirá un sensor en la válvula de alivio para la detección de inundaciones.

## Modelo/opción

### Prefijo:

U – Juntas de conexión (Para obtener más información, descargue ES-U009 en watts.com).

### Sufijo:

AQT – Accesorios de codo para rotación de 360° (3/4 in – 2 in; de 1.91 cm a 5.08 cm)  
FS – Sensor de detección de inundaciones (1/2 in – 2 in; de 1.27 cm a 5.08 cm)  
HC – 2 1/2 in conector de hidrante contra incendios de entrada/salida (2 in)  
LF – Sin válvulas de cierre  
PC – Revestimiento de polímero interno  
QT – Válvulas de bola de un cuarto de vuelta  
S – Colador de bronce  
SH – Manijas de válvula de bola de acero inoxidable

## Materiales

Estructura de bronce, material de disco de goma de silicona en la primera y segunda verificación más la válvula de alivio. Asientos de retención de polímero reemplazables para la primera y segunda retención. Asientos de válvula de alivio extraíbles. Pernos de tapa de acero inoxidable.

Equipado de forma estándar con conexiones en cuerpo NPT. Para conexiones opcionales de entrada y salida de unión de bronce, especifique el prefijo U (1/2 in – 2 in; de 1.27 cm a 5.08 cm). Serie 009QT equipada con cierres de válvulas de bola de bronce de un cuarto de vuelta, puerto completo, asiento resistente.

## Presión / Temperatura

Adecuado para una presión de suministro de hasta 175 psi (12,1 bar)  
Temperatura del agua: 33 °F a 180 °F (0.5 °C a 82 °C)

## Normativas

USC  
ASSE N.º 1013  
AWWA C511-92  
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

Clasificación UL 3/4 in – 2 in (1.91 cm a 5.08 cm)  
(sólo modelos LF excepto 009M3LF)

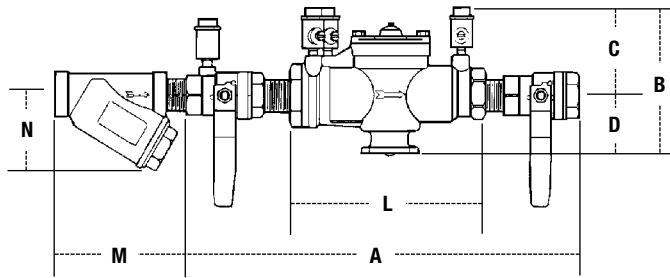
## Compartimento aislado

El compartimento aislado WattsBox está disponible para la Serie 009. Para obtener más información, descargue ES-WB en watts.com.

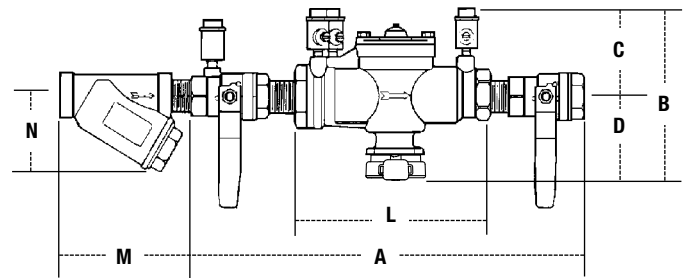
## Dimensiones – Peso

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

¼ in – ¾ in



½ in – 2 in

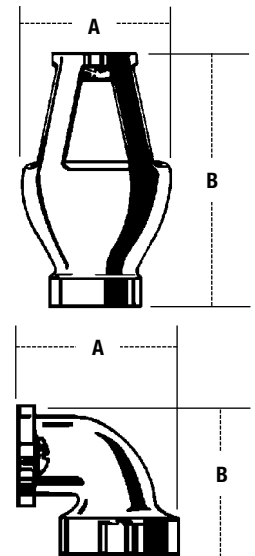


MODELO	DIMENSIONES (APROX.)								DIMENSIONES DEL COLADOR				PESO			
<i>in (cm)</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>lb</i>	<i>kg</i>
1/4	10	250	4 5/8	117	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 3/4	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 3/4	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 3/4	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 3/4	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 15/16	151	5	127	30	13

Sufijo HC – Conectores de hidrantes contra incendio de dimensión 'A' = 25 in

## Embudos de descarga y codos

MODELO	TAMAÑO	SALIDA DE DRENAJE		DIMENSIONES				PESO	
	Para 909, 009 y 993			A		B			
		<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>in (cm)</i>	<i>mm</i>	<i>lb</i>	<i>kg</i>
909AGA	¼ in – ½ in 009, ¾ in 009M2/M3	1/2	13	2 3/8	60	3 1/8	79	0.625	0.28
909AGC	¾ in – 1 in 009/909, 1 in a 1 1/2 in 009M2	1	25	3 3/4	83	4 7/8	124	1.5	0.68
909AGF	1 1/4 in – 2 in 009M1, 1 1/4 in a 3 in 009/909, 2 in 009M2, 4 in – 6 in 993	2	51	4 3/8	111	6 3/4	171	3.25	1.47
909AGK	4 in – 6 in 909, 8 in – 10 in 909M1	3	76	6 3/8	162	9 5/8	244	6.25	2.83
909AGM	8 in – 10 in 909	4	102	7 3/8	187	11 1/4	286	15.5	7.03
909ELA	¼ in – ½ in 009, ¾ in 009M2/M3	–	–	–	–	–	–	–	–
909ELC	¾ in – 1 in 009/909	–	–	2 3/8	60	2 3/8	60	0.38	0.17
909ELF*	1 1/4 in – 2 in 009M1, 1 1/4 in – 2 in 009/909, 2 in 009M2, 4 in – 6 in 993	–	–	3 5/8	92	3 5/8	92	2	0.91
909ELH* Vertical	2 1/2 in – 3 in 009/909	–	–	–	–	–	–	–	–



\* Recubierto epóxico

# Capacidad

Rendimiento establecido por un laboratorio de pruebas independiente.

El asterisco (\*) indica la tasa de flujo máximo típico del sistema (7.5 pies/s, 2.3 m/s).

