

# Prevención de contraflujo y control de flujo para obras hidráulicas



Soluciones en válvulas de los líderes en la industria

# Entregar agua de manera segura, protegida y eficiente

Los profesionales de obras hidráulicas protegen uno de nuestros recursos más valiosos: el agua. Ya sea para llenar un vaso o apagar un incendio, las personas necesitan agua limpia, segura y confiable. Y llevarse la depende de nuestro sistema de distribución, así como de las personas que lo diseñan y mantienen.

**Control de la presión:** demasiada presión puede provocar fugas y daños en los componentes sensibles. Muy poca presión no será suficiente para las tareas cotidianas.

**Prevención del reflujo:** la seguridad del agua es primordial y la prevención de contraflujos un componente clave. Al identificar y proteger las conexiones cruzadas, reales o potenciales, los profesionales de obras hidráulicas hacen su parte para garantizar que el agua que todos bebemos sea segura y esté limpia.

**Eliminación de residuos:** nos guste o no, los residuos entran en las tuberías y pueden causar estragos cuando llegan a tuberías y equipos más pequeños. Asegurarse de que los residuos se eliminen del agua protege todo el sistema contra daños.

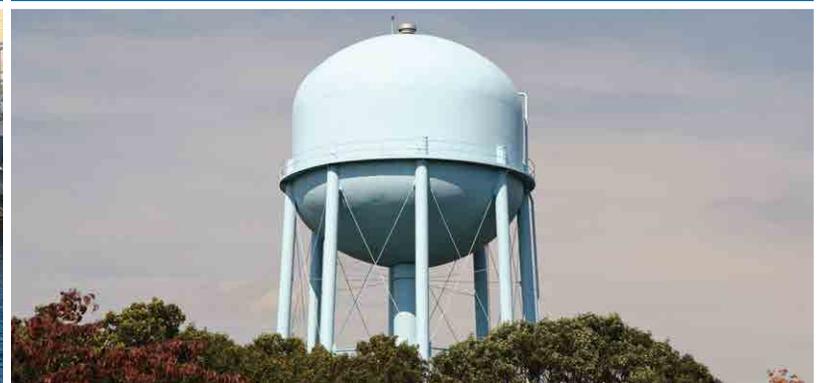
**Aislamiento:** la capacidad de aislar partes del sistema con válvulas es vital para las reparaciones y el mantenimiento de rutina.

## Aplicaciones típicas

### Tratamiento



### Almacenamiento



# Las ventajas de Watts

## La más amplia gama de dispositivos

Desde conjunto de zona de presión reducida de 10" (25.4 cm) hasta válvulas interruptoras de vacío para grifo de manguera, Watts tiene la válvula que usted necesita con las opciones que requiere.

## Los más especificados

Con el prestigio de alta calidad y rendimiento, las válvulas preventoras de contraflujo de Watts son confiables y especificadas por ingenieros para proteger los sistemas que se diseñan.

## La red más grande de representantes

Esté donde esté, tendrá soporte local con nuestra extensa red de representantes, con conocimientos y formación para apoyarlo a especificar, instalar, solucionar problemas y reparar equipos de prevención de contraflujo.

## Inteligente y conectado

Algunos dispositivos incluyen tecnología de sensor para la protección contra inundaciones, la detección de congelamiento o el monitoreo de presión. La activación del sensor instala un vigilante virtual de guardia para señalar cambios en el rendimiento del preventor de contraflujo.

### Distribución



### Protección



## Preventores de contraflujo de diámetros grandes con puertos para pruebas

### Válvula de retención doble y conjunto de detector con doble válvula de retención



LF709-NRS-IOT

Las válvulas de retención doble y los conjuntos de detector con doble válvula de retención se usan para prevenir el contraflujo de contaminantes no dañinos para la salud, los cuales pueden ser problemáticos pero no tóxicos al ingresar al sistema de suministro de agua potable. Pueden ser instalados bajo servicio de presión continua y estar sujetos a contrapresión o contrasifonaje. Estas válvulas consisten en dos válvulas de retención que operan de forma independiente, dos válvulas de cierre, y cuatro grifos de prueba, además de una derivación adicional con doble retención y medidor en el caso de conjunto de detector de válvula de retención doble. La tecnología de sensores en dispositivos seleccionados no afecta el funcionamiento ni la certificación del conjunto.

### Serie LF709, 709DCDA

- Sensores integrados para la medición de presión en el modelo IOT LF709 con válvulas de compuerta NRS (adecuado para aplicaciones sin protección contra incendios).
- Datos de presión recopilados con el kit de conexión de monitoreo adicional (solo BMS)
- Cuerpo de hierro fundido con recubrimiento epóxico fusionado
- Diseñado para mantenimiento fácil y la reparación
- 709DCDA equipado con medidor de flujo en bronce de  $\frac{5}{8}$  in x  $\frac{3}{4}$  in (1.58 cm x 1.90 cm)
- Aplicaciones sin riesgo para la salud
- Presión continua
- Tamaño: 2½ in a 10in (6.35 cm a 25.4 cm)



OBTENGA MÁS  
INFORMACIÓN  
SOBRE EL MONITOREO  
DE LA PRESIÓN



LF709DCDA

### Serie LF007

- Conjunto de válvulas de retención dobles compacto fabricado con retenciones modulares en línea
- Sensores integrados para la medición de presión en el modelo IOT con válvulas de compuerta NRS (adecuado para aplicaciones sin protección contra incendios)
- Datos de presión recopilados con el kit de conexión de monitoreo adicional (solo BMS)
- Facilidad de mantenimiento: solo una tapa y entrada superior
- Cuerpo de hierro fundido con recubrimiento epóxico fusionado
- Tamaño: 2½ in a 3 in (6.4 cm a 7.6 cm)



LF007-NRS-IOT

### Serie 757, LF757DCDA, LF757NDCDA

- Construcción libre de plomo\*
- Diseño extremadamente compacto
- 70 % más ligero que los diseños tradicionales
- Carcasa y camisa principal de acero inoxidable 304 (Cédula 40)
- Los adaptadores de ranura permiten un ajuste integral de la tubería
- La verificación exclusiva de resorte de triple enlace ofrece una menor pérdida de presión
- Facilidad de mantenimiento sin igual
- Disponible con válvulas de cierre tipo mariposa ranuradas
- Puede usarse para instalaciones horizontales, verticales o de tipo N
- Empaques de caucho del disco de retención reemplazables
- Tamaño: 2½ in a 10 in (6.35 cm a 25.4 cm)



757

## Series LF850, LF856

- Conjunto reparable en línea
- No se requieren herramientas especiales para el mantenimiento
- Conjunto de resorte modular cautivo
- Discos reversibles y reemplazables
- Asientos reemplazables en campo
- Diseño del cuerpo de la válvula de hierro dúctil
- Componentes de válvula de retención de acero inoxidable
- Función de acondicionamiento para el invierno con retenes de disco y puertos de drenaje del cuerpo de la válvula
- Conjunto de válvula de retención de aleta
- Intercambiabilidad entre los componentes de la primera y la segunda retención
- Diseño de junta tórica cautiva
- Tamaño: 2 ½ in a 10 in (6.35 cm a 25.4 cm)



LF850

## Series LF870V, LF876V

- Conjunto reparable en línea
- Instalación horizontal con patrón en N
- Instalación vertical con patrón en Z
- No se requieren herramientas especiales para el mantenimiento
- Conjunto de resorte modular cautivo
- Discos reversibles y reemplazables
- Asientos reemplazables en campo
- Diseño del cuerpo de la válvula de hierro dúctil
- Componentes de válvula de retención de acero inoxidable
- Función de acondicionamiento para el invierno con retenes de disco y puertos de drenaje del cuerpo de la válvula
- Conjunto de válvula de retención de aleta
- Intercambiabilidad entre los componentes de la primera y la segunda retención
- Diseño de junta tórica cautiva
- Tamaño: 2 ½ in a 10 in (6.35 cm a 25.4 cm)



LF870V



LF876V

## Válvula antirretorno de zona de presión reducida y conjunto de detector de presión reducida

Los conjuntos de zona de presión reducida y detector de presión reducida de Watts están diseñados de acuerdo con los requisitos de contención de la autoridad de agua para proteger el sistema de agua potable de aplicaciones peligrosas para la salud. Evitan el flujo inverso de agua debido a contrapresión o contrasifonaje para aplicaciones donde los contaminantes potenciales sean tóxicos, como fertilizantes químicos. La tecnología de sensores en dispositivos seleccionados no afecta el funcionamiento ni la certificación del conjunto.



OBTENGA MÁS INFORMACIÓN  
SOBRE LA PROTECCIÓN  
CONTRA INUNDACIONES

## Series LF860, LF866

- Sensor en la válvula de alivio para la protección contra inundaciones
- Función de alertas de inundación activada con el kit de conexión de sensor adicional
- Conjunto reparable en línea
- No se requieren herramientas especiales para el mantenimiento
- Conjunto de resorte modular cautivo
- Discos reversibles y reemplazables
- Asientos reemplazables en campo
- Diseño del cuerpo de la válvula de hierro dúctil
- Componentes de válvula de retención y asiento de válvula de alivio de acero inoxidable
- Válvula de alivio de diferencial de presión modular
- Válvula de alivio de diferencial de presión reparable
- Conjunto de válvula de retención de aleta
- Diseño de junta tórica cautiva
- Tamaño: 2 ½ in a 10 in (6.35 cm a 25.4 cm)



LF860 con sensor  
de inundación



LF866 con sensor  
de inundación

\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable tiene un contenido inferior al 0.25 % de plomo por peso.



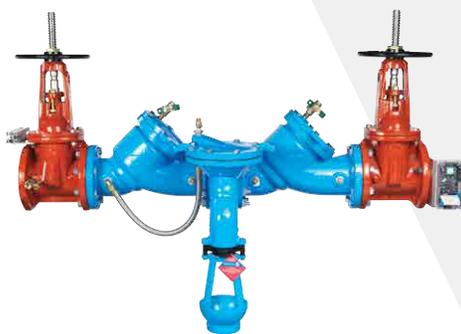
LF880V con sensor de inundación

## Series LF880V, LF886V

- Sensor en la válvula de alivio para la protección contra inundaciones
- Función de alertas de inundación activada con el kit de conexión de sensor adicional
- Conjunto reparable en línea
- No se requieren herramientas especiales para el mantenimiento
- Conjunto de resorte modular cautivo
- Discos reversibles y reemplazables
- Asientos reemplazables en campo
- Diseño del cuerpo de la válvula de hierro dúctil
- Componentes de válvula de retención y asiento de válvula de alivio de acero inoxidable
- Válvula de alivio de diferencial de presión modular
- Válvula de alivio de diferencial de presión reparable
- Conjunto de válvula de retención de aleta
- Diseño de junta tórica cautiva
- Tamaño: 2 ½ in a 10 in (6.35 cm a 25.4 cm)



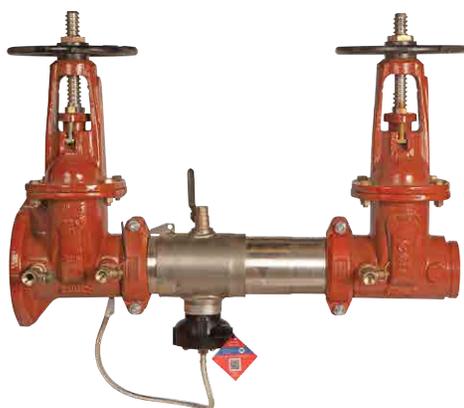
OBTENGA MÁS  
INFORMACIÓN SOBRE  
LA PROTECCIÓN CONTRA  
INUNDACIONES



LF909 con sensor de inundación y espacio de aire

## Serie LF909, 909RPDA

- Sensor en la válvula de alivio para la protección contra inundaciones
- Función de alertas de inundación activada con el kit de conexión de sensor adicional
- Construcción fusionada del cuerpo en hierro fundido recubierto de epoxi
- Asientos de bronce reemplazables
- Flujo máximo con baja caída de presión
- Compacto, ahorro combinado con gran rendimiento
- Diseño simple que facilita el mantenimiento
- 909RPDA equipado con medidor de 5/8 in x 3/4 in (1.59 cm x 1.90 cm)
- Presión continua
- Tamaño: 2 ½ in a 10 in (6.35 cm a 25.4 cm)



957 con sensor de inundación

## Series 957, 957RPDA, LF957RPDA

- Sensor en la válvula de alivio para la protección contra inundaciones
- Función de alertas de inundación activada con el kit de conexión de sensor adicional
- Empaques de caucho del disco de retención reemplazables
- Diseño extremadamente compacto
- 70 % más ligero que los diseños tradicionales
- Carcasa y camisa principal de acero inoxidable 304 (Cédula 40)
- Los accesorios ranurados permiten un ajuste integral con la tubería
- Las retenciones de resorte de torsión patentadas proporcionan la menor pérdida de presión
- Facilidad de mantenimiento sin igual
- Válvula de alivio en acero inoxidable fundido montada en la parte inferior
- Disponible con válvulas de cierre tipo mariposa ranuradas
- Disponible en tipos "N" y "Z"
- Tamaños: 2 ½ in (6.35 cm), 3 in (7.62 cm) y 4 in (10.16 cm) disponibles con cierres de válvula de bola de cuarto de vuelta

# Preventores de contraflujo de diámetros pequeños con puertos para pruebas

## Conjunto de válvulas de retención dobles

El rendimiento superior de los preventores de contraflujo de gran diámetro de Watts también es una característica de sus conjuntos de válvula de retención dobles de diámetro pequeño y conjunto de zona de presión reducida. La tecnología de sensores en dispositivos seleccionados no afecta el funcionamiento ni la certificación del conjunto.

### Serie LF007

Los conjuntos de válvulas de retención dobles están diseñados para evitar el contrasifonaje del agua contaminada hacia el suministro de agua potable en aplicaciones que no pongan en peligro la salud. válvulas de retención en línea y una única cubierta de acceso.

- Sensor conectado a un grifo de prueba del conjunto LF007 de diámetro pequeño para medición de temperatura, tamaños de ½ in a 2 in (1.3 cm a 5.1 cm); sistema de detección de congelación implementado con kit de conexión de monitoreo adicional (compatible con Wi-Fi, BMS y sistemas de gestión de riego).
- Facilidad de mantenimiento: solo una tapa y entrada superior
- Tamaño: Bronce fundido libre de plomo\* de ¼ in a 2 in (0.6 cm a 5.1 cm)\*
- Tamaño: ½ in a 2 in (1.3 cm a 5.1 cm) disponibles con conexiones de extremo de prensa



LF007 con sensor de congelación



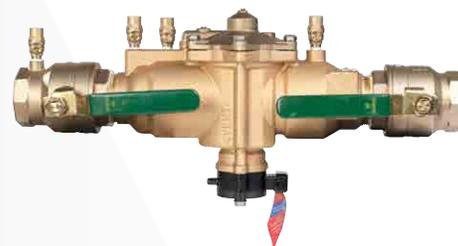
OBTENGA MÁS INFORMACIÓN  
SOBRE LA DETECCIÓN DE  
CONGELAMIENTO

## Conjuntos de principio de presión reducida

### Serie LF009

Los conjuntos de zona de presión reducida serie LF009 están diseñados para proteger aplicaciones de alto riesgo contra la contrapresión y el contrasifonaje.

- Una única cubierta de acceso y construcción retención modular para facilitar el mantenimiento
- Válvula de alivio interna para reducir espacios vacíos en la instalación
- Cuerpos con mayor longitud que permiten una baja caída de presión
- Aplicaciones de riesgo para la salud
- Presión continua
- Tamaño: bronce fundido libre de plomo\* de ¼ in a 2 in (0.6 cm a 5.1 cm); hierro fundido con recubrimiento epóxico de 2 ½ in (6.4 cm) y 3 in (7.6 cm)
- Tamaño: ½ in a 3 in (1.27 cm a 5.08 cm), incluye un sensor en la válvula de alivio para la protección contra inundaciones; función de alertas de inundaciones activada con kit de conexión de sensor adicional (también disponible con conexiones de extremo de prensa).

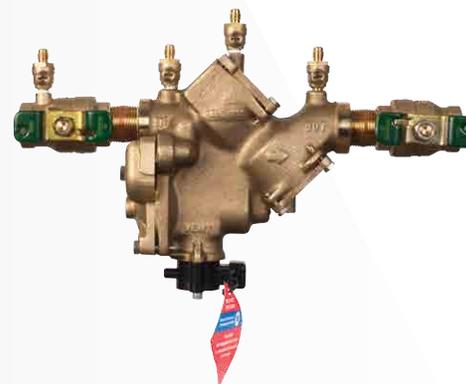


LF009 con sensor de inundación

### Serie LF909

El conjunto libre de plomo\* de la serie LF909 de zona de presión reducida proporciona protección superior contra conexiones cruzadas en un diseño modular y compacto para aplicaciones que representen peligros para la salud.

- Sensor en la válvula de alivio para la protección contra inundaciones
- Función de alertas de inundación activada con el kit de conexión de sensor adicional
- Acceso a través de dos tapas
- Válvula de alivio independiente
- Tipo Y
- Válvula de alivio de entrada de aire/salida de agua para máxima seguridad
- Asientos reemplazables
- Aprobado por ASSE horizontal, vertical hacia arriba, vertical hacia abajo (¾ in a 2 in [1.9 cm a 5.1 cm]); aprobado por USC-FCCCHR horizontal (¾ in a 2 in [1.9 cm a 5.1 cm]), vertical hacia arriba (¾ in a 1 in [1.9 cm a 2.5 cm])
- Presión continua
- Tamaño: ¾ in a 2 in (1.90 cm a 5.08 cm)



LF909 con sensor de inundación

\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable tiene un contenido inferior al 0.25% de plomo por peso.



825Y con sensor de inundación



825YA con sensor de inundación



LF919 con sensor de inundación

## Series 825Y, 825YA

Los conjuntos de zona de presión reducida de las series 825Y y 825YA proporcionan una protección superior del agua potable contra fluidos peligrosos (tóxicos) con características mejoradas como una válvula de alivio modular para facilitar el mantenimiento.

- Sensor debajo de la salida de la válvula de alivio para la protección contra inundaciones
- Función de alertas de inundación activada con el kit de conexión de sensor adicional
- Válvula de alivio grande y robusta para mayor confiabilidad
- Opción de diseño YA que se puede configurar en patrón en N o Z
- Válvulas de retención de servicio individual
- Disponible en versión libre de plomo\*
- Tamaño: ¾ in a 2 in (1.9 cm a 5.1 cm)



OBTENGA MÁS  
INFORMACIÓN SOBRE LA  
PROTECCIÓN CONTRA  
INUNDACIONES

## Serie LF919

El conjunto de zona de presión reducida serie LF919 protege los suministros de agua potable en una variedad de instalaciones, incluida la prevención de conexiones cruzadas que constituyen peligros para la salud o la contención en la entrada de la línea de servicio. Fabricación libre de plomo\* para cumplir con los requisitos de instalaciones libres de plomo\*.

- Sensor en la válvula de alivio para la protección contra inundaciones
- Función de alertas de inundación activada con el kit de conexión de sensor adicional
- Cubiertas de acceso separadas para las válvulas de retención y la válvula de alivio para facilitar el mantenimiento
- Diseño compacto que ahorra espacio
- Conexiones de cuerpo NPT
- Tamaño: ½ in a 2 in (1.27 cm a 5.08 cm)

## Válvulas de retención doble/válvulas de retención doble con venteo atmosférico

### Serie LF7R

Las válvulas de retención doble de la serie LF7R están diseñadas para aplicaciones de presión continua y de contención de sistemas de agua residenciales que no son peligrosas para la salud, como la entrada del servicio de suministro de agua potable o salidas individuales. La serie LF7R utiliza dos módulos de retención compactos y generalmente se instala corriente abajo inmediatamente después del medidor de agua residencial. El LF7R tiene una construcción libre de plomo\* para cumplir con los requisitos de instalación libre de plomo\*.

- Diseñado para la contención de sistemas de agua residenciales, como líneas de servicio de suministro de agua potable
- Presión continua
- Para aplicaciones no peligrosas para la salud
- Disponible con una variedad de conexiones de entrada/salida
- Tamaño: ½ in a 1 in (1.27 cm a 2.54 cm)



LF7R

## Válvulas unidireccional detectora

Las válvulas de retención están diseñadas para proteger los suministros de agua potable contra conexiones cruzadas peligrosas de acuerdo con los códigos nacionales de plomería y los requisitos de las autoridades de agua para aplicaciones de servicio no potable como riego, línea contra incendios o procesamiento industrial. Los detectores de retención detectan cualquier fuga o uso no autorizado de agua en sistemas de aspersores automáticos o contra incendios.

### Series 1000DCV, 1005DCV, 1010DCV

- El cuerpo de acero fabricado proporciona una unidad de peso mucho más liviano que las de acero fundido o hierro dúctil
- Aprobada para montaje en posición horizontal o vertical
- Evita el contraflujo de los sistemas de prevención de incendios
- Se utiliza para aislar los sistemas contra incendios de la red pública durante el suministro de refuerzo por parte de camiones bomba
- El recubrimiento epóxico Ames-Guard™ es resistente a la oxidación e impermeable a la mayoría de los productos químicos
- Disponible con conexiones de extremo con brida (1000DCV), brida x ranura (1005DCV) o ranurado (1010DCV)
- Tamaño: 4 in a 10 in (10.2 cm a 25.4 cm)

### Serie 1000SS

- El peso más ligero del ramo industrial
- Diseñada para cumplir con los estándares NSF
- Anillos de elevación estándar en los dispositivos de 8 in (20.3 cm) y 10 in (25.4 cm), para facilitar la instalación
- Conjunto de derivación opcional disponible
- Aprobada para montaje en posición horizontal o vertical
- Disponible sobre pedido para grifos de tamaño personalizado
- Estructura de acero inoxidable no corrosivo
- Tamaño: 4 in a 10 in (10.2 cm a 25.4 cm)

## Contraflujo de medidor de hidrantes

### Series 6000HMB

- Diseñada para reacondicionar la protección contraflujo en hidrantes contra incendios utilizados para el servicio temporal de agua
- La cubierta de la válvula de alivio de alta resistencia evita el vandalismo y protege la válvula contra daños cuando la 994HMB se transporta a otra ubicación de hidrante contra incendios
- El limitador de flujo en línea protege el elemento de medición del medidor y los componentes del dispositivo de prevención de contraflujo contra daños debido al flujo excesivo
- Barra destrabadora de acero inoxidable suministrada con cada válvula para soporte
- Cumple con los requisitos del medidor AWWA C701
- Se suministra de manera estándar con acoplamiento giratorio de manguera contra incendios de 2½ in-7 NST en la entrada
- Solo pesa 66 lb (30 kg) en total
- Preventor de contraflujo fabricado con acero inoxidable serie 300 para resistencia a la corrosión
- Mide con precisión el flujo y protege el suministro de agua de una posible contaminación
- Tamaño: 4 in a 10 in (10.2 cm a 25.4 cm)



1000DCV



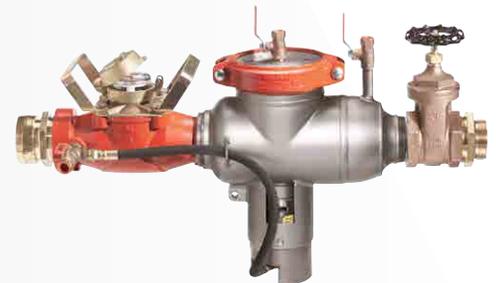
1005DCV



1010DCV



1000SS-DCV



6000HMB



## Accesorios

### Kits de prueba para preventores de contraflujo

Los kits de prueba para los preventores de contraflujo como el TK-9A, TK-99E y TK-7 se utilizan para probar los dispositivos de prevención de contraflujo, tales como interruptores de vacío de presión, conjunto de válvulas de retención doble y conjunto de zona de presión reducida. Diseñado para un funcionamiento simplificado y una gran fiabilidad, cada kit es compacto para facilitar el manejo y la accesibilidad al desempeñar el trabajo.

Algunas características incluyen:

- Válvulas y mangueras codificadas por colores, adaptadores de manguera, cordón de choque para un fácil montaje (TK-9A y TK-99E)
- Manómetro de suministro (TK-99E)
- Tubería duradera e inastillable (TK-7)
- Estuche rígido para proteger el kit y facilitar la transportación (TK-9A y TK-99E)
- Estuche compacto de cuero (TK-7)

Visite el sitio web de Watts para obtener más información sobre cada kit de prueba para las válvulas de prevención de contraflujo.

### Serie WVS

Los posicionadores de válvulas de la serie WVS están diseñados para aumentar la instalación de las válvulas de prevención de contraflujo de la serie "N". La serie WVS está disponible en tres opciones de conexión, brida a brida, junta mecánica a brida y junta mecánica a junta mecánica.

- Recubrimiento epóxico fusionado resistente a la corrosión.
- Elimina la necesidad de bloques de empuje u otras restricciones en el punto de instalación.
- Brida: ANSI B16.1 Clase 125 (Estándar)  
ANSI AWWA C153 A21.53-88

### Serie W-SPL

Los carretes de "compensación" de la serie W-SPL se utilizan al instalar un dispositivo de prevención de contraflujo en una instalación donde se está reemplazando un dispositivo de prevención de contraflujo existente. Disponible en acero inoxidable ligero de la serie 300 o acero al carbono con recubrimiento epóxico. Las bridas de acero al carbono clase "D" AWWA 150# se ofrecen de forma predeterminada. Las bridas de acero inoxidable clase "D" 150# se ofrecen a petición especial.

## Accesorios de servicio contra incendios

### Tubos ascendentes para interiores de edificios

Los tubos ascendentes para interiores de edificios se utilizan para conectar la fuente principal contra incendios al sistema de supresión de incendios del edificio. El accesorio pasa por debajo de la cimentación sin juntas y se extiende hacia arriba a través del piso. Lo exige la Jefatura de Bomberos del Estado de California.

NOTA: Solo los tubos ascendentes de 12 in (30.5 cm) no están aprobados por terceros; consulte con su municipio local para conocer el código estatal y los requisitos de instalación.

- Incluye lengüetas de instalación, orejetas de elevación y tapones para pruebas de presión
- Acoplador CIPS (tamaño de tubo de hierro fundido) para conexión sencilla a una fuente de suministro subterránea (AWWA C900 PVC) y al tubo de hierro dúctil
- Conexión terminal ranurada estándar del ramo industrial (AWWA C606) en el costado del edificio para una fácil conexión al sistema de aspersores contra incendios instalado en el plafón
- Tubo ascendente de 12 in (30.5 cm) disponible con brida x conexiones de extremos con brida
- Configuración estándar de 6 pies x 6 pies, disponible en longitudes personalizadas de 3 pies a 20 pies
- Clasificados por UL, aprobados por FM y certificados por NSF 61
- Tamaño: 4 in a 12 in (5.1 cm a 30.5 cm) de diámetro



# Válvulas reductoras de presión

## Serie LF25AUB-Z3

Las válvulas reductoras de presión del agua de la serie LF25AUB-Z3 están diseñadas para reducir la presión del agua entrante a un nivel razonable para proteger los componentes del sistema de plomería y reducir el consumo de agua.

- La construcción estándar incluye la caja de resortes sellada Z3 y tornillos de acero inoxidable de ajuste y de la caja, resistentes a la corrosión
- Junta de conexión de entrada
- Cedazo integral de acero inoxidable
- Las opciones de conexión final incluyen roscado, soldadura, PEX, conexión rápida, CEF y prensa
- Módulo de asientos intercambiables
- Fabricado con aleación fundida de cobre-silicio libre de plomo\*
- Reparable en línea
- Diafragma reforzado resistente a altas temperaturas para agua caliente



LF25AUB-Z3

## Serie LFN223B, LFN223BS

Las válvulas reductoras de presión de agua de alta capacidad libre de plomo\* de las series LFN223B y LFN223BS se utilizan en aplicaciones comerciales, industriales e institucionales para reducir la presión del agua entrante para la protección de los componentes del sistema de plomería y el consumo de agua. La serie consiste en una construcción de cuerpo de aleación fundida de cobre-silicio libre de plomo\* que evita la corrosión con triple recubrimiento, un diafragma agrandado, una jaula de resorte y un orificio de asiento para un rendimiento de capacidad superior, una caja de resortes sellada para instalaciones en pozos de obras hidráulicas y una derivación de expansión térmica.

- Diafragma ampliado, caja de resortes y orificio de asiento para un rendimiento de capacidad superior
- Cuerpo fabricado con aleación fundida de cobre-silicio libre de plomo\*
- Reparable en línea
- Serie LFN223BS con filtro libre de plomo\* por separado
- La característica de derivación estándar controla la presión generada debido a la expansión térmica\*\*
- Caja de resortes sellada en todos los modelos para instalaciones accesibles al aire libre o en pozos
- Tamaño: 2 ½ in a 3 in (6.4 cm a 7.6 cm) de diámetro



LFN223B

## Serie LFN45B-M1

Las válvulas reductoras de presión para agua serie LFN45B-M1 están diseñadas para reducir la presión del agua entrante a un nivel razonable para proteger los componentes del sistema de plomería y reducir el consumo de agua. La serie LFN45B está fabricada libre de plomo\* para cumplir con los requisitos de instalaciones libre de plomo\*.

- Cedazo integral de acero inoxidable
- Asiento y caja termoplásticos
- Cuerpo fabricado con aleación fundida de cobre-silicio libre de plomo\*
- Reparable en línea
- La característica de derivación térmica controla la presión generada debido a la expansión térmica\*\*
- Las opciones de conexión final incluyen roscado, soldadura, PEX, conexión rápida, CEF, prensa y CPVC
- Caja de resortes sellada en todos los modelos para instalaciones accesibles al aire libre o en pozos
- Tamaño: ½ in a 2 in (1.3 cm a 5.1 cm) de diámetro



LFN45B-M1

\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable tiene un contenido inferior al 0.25 % de plomo por peso.\*\*\*La característica de derivación no evita que la válvula de alivio de presión se abra en el sistema de suministro de agua caliente con una presión superior a 150 psi (10.3 bar).

# Válvulas de control automático



LFM115



LFM116



LFM113



## Serie LFM115

Las válvulas de control automático reductoras de presión de la serie LFM115 reducen la presión de entrada alta a una presión de salida constante y más baja en un amplio rango de caudales.

- Tecnología de recubrimiento ArmorTek® para protección contra la corrosión
- Las válvulas pueden instalarse en configuraciones paralelas o en serie para un rango de flujo extendido o una reducción escalonada de presión
- Punto de ajuste de presión corriente abajo ajustable en el campo
- Entre las combinaciones de características comunes se incluyen la reducción de la presión con válvula de retención hidráulica, solenoide (encendido/apagado), protección contra picos de corriente descendente o mantenimiento de presión ascendente



MÁS INFORMACIÓN  
SOBRE ARMORTEK



DESCARGAR FOLLETO  
DE ARMORTEK

## Serie LFM116

Las válvulas de alivio de presión/mantenimiento automático de la serie LFM116 se abren cuando la presión de entrada está por encima del punto de ajuste, y se abren o cierran cuando la presión está por debajo del punto de ajuste ajustable en campo.

- Tecnología de recubrimiento ArmorTek para protección contra la corrosión
- Las válvulas mantienen los ajustes deseados con tolerancias de presión cercanas
- Disponibles versiones contra incendios con certificación UL
- Múltiples presiones establecidas
- Versión de alivio diferencial disponible

## Serie LFM113

Las válvulas automáticas de control automático por solenoide de la serie LFM113 pueden ser configuradas tipo on-off o de servicio de posicionamiento eléctrico.

- La válvula de tipo posicionamiento eléctrico interactúa con los sistemas SCADA y abriendo o cerrando para mantener la variable de proceso deseada
- Las válvulas se pueden configurar para abrir, cerrar o mantener la última posición cuando hay pérdida de señal eléctrica
- Las aplicaciones comunes incluyen presión, nivel o control de flujo
- Las válvulas pueden equiparse con interruptor de posición o un dispositivo de transmisor de posición de 4-20 mA

## Serie VCA de diámetro grande

Las válvulas de control automático (VCA) de diámetro grande amplían la cartera de Watts/Ames para incluir válvulas grandes para sistemas municipales y otros grandes sistemas de distribución de agua.

- Para tamaños de 20 in (50.8 cm) y 24 in (61.0 cm)
- Todas las series VCA existentes de Watts/Ames pueden configurarse en tamaños de diámetro grande
- Disponible en configuraciones de puerto completo de cámara única y doble para todas sus necesidades de distribución en proyectos grandes

## Serie VCA Assurance

- Monitoree continuamente la presión del sistema y el flujo
- Obtenga información sobre las condiciones operativas con alertas instantáneas por mensaje de texto y correo electrónico
- Acceda a su historial de alertas completo
- Configure recordatorios de servicio
- Regístrese para configurar geolocalizaciones para poder hacer un mapa de su equipo de monitoreo del sistema de distribución de agua

## Filtros

### Filtros de diámetro pequeño, de latón y bronce

#### Series LF777, LF77S, LF77SI

Los filtros de aleación fundida de cobre-silicio de las series LF777, LF77S y LF77SI están libres de plomo\*, tienen un patrón en Y y están diseñados para proteger los componentes del sistema de la suciedad, el óxido y otros residuos dañinos en el sistema de tuberías. Esta serie cuenta con una tapa de retención sólida con junta. La función de las series LF777 y LF77S están construidas libres de plomo\* para cumplir con los requisitos de instalaciones libre de plomo\*.

- LF777: Filtro patrón en "Y" de bronce libre de plomo\*, 1/4 in a 4 in (0.635 cm a 10.16 cm)
- LF77S: filtros con patrón en Y de bronce y libres de plomo\*, 1/2 in a 4 in (1.3 cm a 10.3 cm)
- LF77SI: filtros con patrón en Y de latón y libres de plomo\*, con tapa de retención roscada, de 3/8 in (1 cm) y 3 in (7.6 cm)



LF777

LF77S



LF77SI

### Filtros de diámetro grande, de hierro fundido y hierro dúctil

#### Series LF77F-DI-125, LF77F-DI-250, LF77F-DI-FDA

Los filtros patrón en "Y", bridados y de hierro fundido de las series LF77F-DI-125, LF77F-DI-250 y LF77F-DI-FDA-125 tienen mallas perforadas de acero inoxidable 304, una tapa de retención de hierro fundido con brida y una conexión de drenaje/descarga con tapón de cierre. La serie LF77F-DI-FDA-125 también cuenta con doble recubrimiento epóxico fusionado por calor en el interior y exterior en cumplimiento con las aplicaciones sanitarias aprobadas por la FDA.

- LF77F-DI-125: Filtros con patrón en Y de hierro fundido y extremo bridado de clase 125, de 2 in a 12 in (5.1 cm a 30.5 cm)
- LF77F-DI-250: Filtros patrón en "Y" de hierro dúctil y extremo bridado de clase 250, de 2 in a 12 in (5.08 cm a 30.48 cm)
- LF77F-DI-FDA-125: Filtros patrón en "Y" de hierro fundido y extremo bridado de clase 125, con recubrimiento epóxico aprobado por la FDA, de 2 in a 12 in (5.08 cm a 30.48 cm)



LF77F-DI-125



LF77F-DI-FDA-125



LF77F-DI-250

### Filtros de gran diámetro, acero

#### Series 7001, 7002

Los filtros de servicio contra incendios UL/FM de las series 7001 y 7002 se utilizan en aplicaciones no potables junto con un sistema de aspersión de agua para proteger el sistema contra obstrucciones que pueden ser causadas por partículas que ensucian la pequeña apertura de descarga de los cabezales de los aspersores.

- Filtro de acero fabricado con recubrimiento epóxico, brida x brida, ranura x ranura o ranura x brida con bocas de limpieza simple o dobles
- Trampa grande para sólidos para minimizar el bloqueo de la rejilla
- Elemento del filtro de acero inoxidable 304
- Tamaño: 3 in a 10 in (7.6 cm a 25.4 cm)



7001

#### Series 8000F, 8000G

Los filtros de acero inoxidable de las series 8000F y 8000G son filtros ligeros fabricados con patrones en Y diseñados para eliminar la suciedad y otros residuos de los sistemas de fluidos.

- El cuerpo de acero inoxidable 304 presenta una resistencia superior a la corrosión en comparación con el hierro fundido; elimina los problemas de porosidad del metal fundido, cumple con los requisitos de NSF 61 y la FDA
- Es 50 % más liviana que las válvulas de hierro fundido, lo que reduce los costos de manipulación e instalación de equipos
- Construcción libre de plomo\*
- La cubierta única de estilo ranurado de dos pernos proporciona un acceso rápido y fácil, lo que ahorra tiempo de desmontaje/ensamble
- La cubierta del retén de la rejilla está roscada para permitir la limpieza del filtro mediante la apertura de una válvula de descarga o el tapón de cierre suministrado de manera estándar
- Tamaño: 2 1/2 in a 12 in (6.4 cm a 30.5 cm)



8000G (con brida)

8000G (ranurada)

\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable tiene un contenido inferior al 0.25 % de plomo por peso.



LFB6081G2



LFB6080G2



LFB6090

LFB6091



LFFBV-3-PRESS-M2



LFFBV-3C-M1



LFFBVS-3C-M1



LFFBV-3C-QC



S-FBV-1

## Válvulas de cierre

### Serie LFB6080G2, LFB6081G2

Las válvulas de bola de las series LFB6080G2 y LFB6081G2 se utilizan en aplicaciones comerciales e industriales para una gama completa de líquidos y gases. Cuentan con una función de presión de puerto completo a prueba de explosión que garantiza una caída de presión mínima. El modelo LFB6080G2 tiene conexiones terminales NPT roscadas y el modelo LFB6081G2 tiene conexiones finales de soldadura. Presión nominal para modelo de 1/4 in a 2 in (0.63 cm a 5.08 cm): 600 psi/41.36 bar WOG (sin choque) 150 psi/10.34 bar WSP.

- Cuerpo de bronce forjado y adaptador, libre de plomo\*
- Bola y vástago de acero inoxidable disponibles en los modelos de la serie G2-SS
- Caída mínima de presión debido a grandes puertos
- Vástago de retención de presión a prueba de explosiones
- Prensaestopas de embalaje de vástago ajustable
- Cumple con la Ley de Compras Estadounidenses (Buy American Act, BAA)
- Tamaño: 1/4 in a 2 in (0.63 cm a 5.08 cm)

### Serie LFB6090, LFB6091

Las válvulas de bola de las series LFB6090 y LFB6091 se utilizan en aplicaciones comerciales e industriales para una gama completa de líquidos y gases. Cuentan con una función de presión de puerto completo a prueba de explosión que garantiza una caída de presión mínima. El modelo LFB6090 tiene conexiones terminales NPT roscadas y el modelo LFB6091 tiene conexiones finales de soldadura. Presión nominal para modelo de 1/4 in a 2 in (0.6 cm a 5.1 cm): 600 psi (41.36 bar) WOG (sin golpe de ariete) 150 psi (10.34 bar) WSP.

- Cuerpo de bronce forjado y adaptador, libre de plomo\*
- Bola y vástago de acero inoxidable disponibles en los modelos de la serie -SS
- Caída mínima de presión debido a grandes puertos
- Vástago de retención de presión a prueba de explosiones
- Prensaestopas de embalaje de vástago ajustable
- Tamaño: 1/4 in a 2 in (0.63 cm a 5.08 cm)

### Serie LFFBV-3-PRESS-M2, LFFBV-3C-M1, LFFBVS-3C-M1, LFFBV-3C-QC

El material estándar FBV-3C y FBVS-3C está disponible en aplicaciones para agua no potable.

- La LFFBV-3 está equipada con conexiones de extremo de prensa
- Cuerpo de aleación de cobre-silicio forjado y libre de plomo\* y adaptador
- Certificadas según la norma NSF/ANSI, estándar 61/6
- Solo válvulas roscadas aprobadas por CSA de 1/4 in a 3 in (0.6 cm a 7.6 cm)
- La junta tórica de elastómero de fluorocarbono evita fugas en el vástago
- Prensaestopas de embalaje de vástago ajustable
- Sello de embalaje del vástago de PTFE, arandela de empuje y asientos
- Vástago a prueba de explosión de carga inferior
- Bola de latón libre de plomo\* platinada en cromo y maquinada
- Tamaño: 1/4 in a 4 in (0.63 cm a 10.16 cm)

### Serie S-FBV-1

Las válvulas de bola de acero inoxidable, puerto completo, de 2 piezas de la serie S-FBV-1 son adecuadas para una gama completa de líquidos y gases. El orificio de puerto completo de la S-FBV-1 garantiza la máxima capacidad de flujo, mientras que los asientos de PTFE reforzados, el embalaje de vástago de PTFE, la arandela de empuje y el sello del cuerpo proporcionan la máxima seguridad y altos límites de presión/temperatura de funcionamiento.

- Presión nominal a 1000 psi (69 bar) WOG sin golpe de ariete y WSP de 125 psi (8.6 bar)
- Empaque de vástago ajustable
- Vástago a prueba de explosión de carga inferior
- Almohadillas de montaje perforadas y roscadas
- Manija estándar Latch-Lok para bloquear en posición abierta o cerrada
- Empaque del vástago de PTFE, arandela de empuje y sello del cuerpo
- Asiento de PTFE reforzado
- Aislante de vinilo en manijas de 304SS de alta resistencia
- Torque de funcionamiento bajo
- Cada válvula ha sido probada en fábrica
- Cumple con MSS-SP-110 y API-598
- Tamaño: 1/4 in a 3 in (0.63 cm a 7.62 cm)

## Válvula de montaje completo de la serie BF-03-M2 y válvula Wafer BF-04-M2

Las válvulas mariposa de la serie BF están diseñadas y fabricadas para usarse con bridas de clase 125 o 150 del ANSI y cumplen con las normas API 609 y MSS-SP 67 de acuerdo con los estrictos requisitos de las aplicaciones de climatización y de riego, comerciales, institucionales e industriales, además de las especificaciones de los fabricantes de equipo original.

- Presión nominal de 200 psi (13.8 bar) para modelos de 2 in a 12 in (5.1 cm a 30.5 cm) y 150 psi (10.3 bar) para modelos de 14 in a 24 in (35.6 cm a 61.0 cm)
- Cuerpo de hierro dúctil estándar; opciones: aluminio, bronce y discos de acero inoxidable clase 316 y 416 o eje de acero inoxidable 316
- Asiento con respaldo fenólico (2 in a 12 in [5.1 cm a 30.5 cm]) o asiento con respaldo de aluminio (14 in a 24 in [35.6 cm a 61.0 cm]) que impide que el asiento se contraiga o se desplace
- Tamaño: 2 in a 24 in (5.1 cm a 61.0 cm) en diseño de cuerpo de oblea o lengüeta

## Serie 405-NRS-RW

Las válvulas de compuerta de cuña resilientes con vástago no elevador de la serie 405-NRS-RW están disponibles en tamaños de 2 in a 12 in (5.1 cm a 30.5 cm) bridadas con brida y 2½ in a 10 in (6.4 cm a 25.4 cm) bridadas con configuraciones ranuradas. El cuerpo de la válvula tiene recubrimiento epóxico interno y externo. La válvula se maneja con un volante o con una tuerca de funcionamiento y una llave de válvula. El resistente diseño de disco de cuña ofrece asientos positivos y resistencia contra una presión diferencial elevada. La serie 405-NRS-RW es más adecuada para el servicio en la posición totalmente abierta o cerrada, pero es adecuada para usarse como válvula de regulación. Esta serie está recomendada para irrigación, agua potable, servicio de distribución de agua, líneas de alimentación e instalaciones de eliminación de aguas residuales.

- Hierro ASTM A126 clase B (brida x brida)
- Hierro dúctil ASTM A536 65-45-12 (brida x ranura)
- Flujo de puerto completo, pérdida de baja presión
- Revestimiento epóxico interno y externo
- Cuña resistente encapsulada vulcanizada
- Servicio en línea
- Brida roscada y conectada
- Tamaño: 2 in a 12 in (5.08 cm a 30.48 cm) (revestido con epoxi)

## Serie 408-OSY-RW

Las válvulas de compuerta con brida de cuña con vástago exterior y horquilla de la serie 408-OSY-RW son de hierro fundido unido por fusión con capa electrostática y se manejan por medio de un volante. Su resistente diseño de disco ofrece asientos positivos y resistencia contra una presión diferencial elevada. La serie 408-OSY-RW es más adecuada para el servicio en posición totalmente abierta o cerrada. También es adecuado para su uso como válvula de regulación. Esta serie se recomienda para el servicio de cierre y distribución principal de sistemas contra incendio. La serie 408-OSY-RW está fabricada libre de plomo\* para cumplir con los requisitos de instalaciones libres de plomo\*.

- Hierro fundido ASTM A126 Clase B
- Flujo de puerto completo, baja pérdida de carga
- Revestimiento adherido por fusión, interno y externo
- Cuña resistente encapsulada
- Servicio en línea fácil
- Disco reemplazable
- Brida roscada y conectada
- Cumple con la norma MSS-SP-70
- Tamaño: 2½ in a 12 in (6.4 cm a 30.5 cm) (con recubrimiento epóxico)



Válvula de montaje completo Serie BF-03-M2



Serie BF-04-M2  
Válvula wafer



405-NRS-RW



405-OSY-RW

\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable tiene un contenido inferior al 0.25 % de plomo por peso.

## Familia de marcas de Watts

Watts diseña, fabrica y vende una amplia línea de control de flujo, seguridad del agua, filtración y tratamiento del agua, drenaje y productos de plomería PEX.

La familia de empresas Watts ofrece una única fuente de soluciones utilizadas para transportar, conservar y gestionar el agua de forma segura.

Al elegir a Watts como tu único proveedor de soluciones para plomería, optimizarás tus operaciones, ahorrarás dinero y reducirás la variedad de piezas de repuesto necesarias para el mantenimiento.



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

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

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