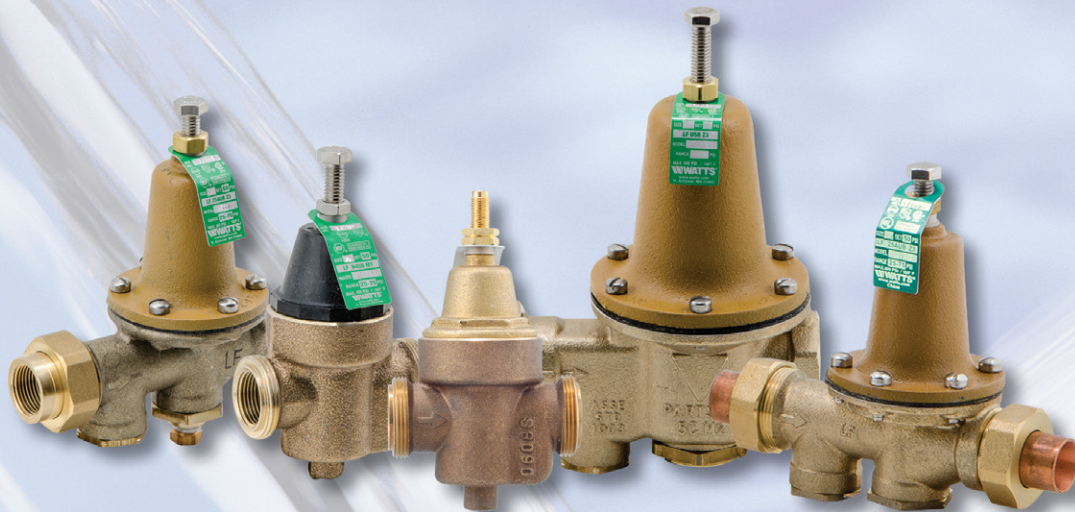


# Válvula reductora de presión para agua

Ideal para controlar la presión del agua en aplicaciones comerciales, residenciales y OEM's







# Watts cuenta con todas las soluciones en Reguladoras de Presión

Watts el mejor fabricante de válvulas reductoras de presión de agua. Debido a:

- Su gran durabilidad diseñado con material libre de plomo\* de alta calidad, adecuado para aplicaciones demandantes
- Excelente Rendimiento con respecto al flujo
- Extensa oferta que permite tener el producto más adecuado para cada aplicación, a través de un solo proveedor
- Líder en la industria con 140 años de experiencia y la base instalada más grande

## Aplicaciones comunes de las Válvulas Reductoras de Presión

### Residencial

casas, apartamentos y dormitorios



### Comercial

negocios, hospitales, escuelas y hoteles, así como aplicaciones de irrigación y agricultura



### Especialidad/OEM

aplicaciones de equipos originales, por ejemplo, dispensadores de bebidas



# Válvulas reductoras de presión para agua

## LF25AUB

### Válvulas reductoras de presión de capacidad estándar

- Tamaño(s): 1/2" – 2"
- Excelente diseño que garantiza durabilidad, confiabilidad y rendimiento de flujo
- Aleación de Cobre y silicona libre de plomo con filtro en acero inoxidable y diafragma de alta temperatura que garantiza el éxito en cualquier aplicación
- Diferentes configuraciones disponibles como ajuste para alta y baja presión, puerto para manómetro, etc.
- Disponible con conexiones PEX, CPVC, de Presión, CEF y Quick-Connect (Conexión rápida)
- Avalado y certificado por NSF y NSF 61-G
- Certificado por ASSE a ASSE 1003

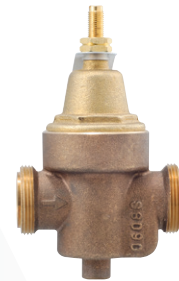


LF25AUB

## LFN55B

### Válvulas reductoras de presión de capacidad estándar

- Tamaño(s): 1/2" – 2"
- Caja de resorte diseñada en latón
- Filtro integrado
- Ideal para nuevas construcciones residenciales
- Disponible con conexiones roscadas, soldables, PEX, CPVC, CEF o de extremo a presión
- Avalado y certificado por NSF y NSF-61-G
- Certificado por ASSE a ASSE 1003



LFN55B

## LFN45B

### Válvulas reductoras de presión de capacidad estándar

- Tamaño(s): 1/2" – 2"
- Caja de resorte diseñada con material compuesto
- Opción EZ set para tamaños de 3/4" y 1"
- Filtro integrado
- Ideal para nuevas construcciones residenciales
- Disponible con conexiones roscadas, soldables, PEX, CPVC, CEF, de Quick-Connect o conexiones de extremo a presión
- Avalado y certificado por NSF y NSF 61-G
- Certificado por ASSE a ASSE 1003



LFN45B

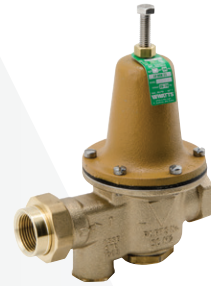
\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable tiene un contenido inferior al 0.25% de plomo por peso.

# Válvulas reductoras de presión para agua

## LFU5B

### Válvulas reductoras de presión de capacidad estándar

- Tamaño(s): 1/2" – 2"
- Diseño robusto y resistente, de alto desempeño, fácil mantenimiento para aplicaciones de agua potable
- Caja de resorte de hierro fundido resistente a la corrosión
- Diferentes alternativas en conexiones a proceso
- Avalado y certificado por NSF y NSF 61-G
- Certificado por ASSE a ASSE 1003



LFU5B

## LF223

### Válvulas reductoras de presión de alta capacidad

- Tamaño(s): 1/2" – 2"
- Diseño robusto con diafragma ampliado, caja para resorte y soporte de asiento que garantizan un rendimiento excepcional
- Adecuado para aplicaciones exigentes que requieren alta capacidad de flujo – presión máxima – 300 psi
- Opciones disponibles como filtros, derivaciones, conexión bridada, y configuraciones de ajuste para alta y baja presión
- Avalado y certificado por NSF y NSF 61-G
- Certificado por ASSE a ASSE 1003



LF223

## LF115

### Válvulas Automáticas de Control para Reducción de Presión

- Tamaño(s): 1 1/4" – 16"
- Reduce una presión de entrada alta a una presión de salida más baja constante en un amplio rango de flujo
- Las válvulas pueden instalarse en configuraciones paralelas o en serie para un rango de flujo extendido o una reducción escalonada de presión
- Presión aguas abajo ajustable en campo
- Existen diferentes combinaciones como reducción de presión con válvula check, selenide (on-off), prevención de golpe de ariete, o sostenedoras de presión
- Avalado y certificado por NSF y NSF 61-G



LF115



## LF26A y LF263A

### Válvulas de reducción de presión especializadas

- Tamaño(s): 1/8" – 1/2"
- Diseño compacto con caja de resorte de aluminio ideal para aplicaciones OEM y de bajo flujo
- Aberturas de gran tamaño para aplicaciones en equipos dispensadores – presión máxima – 300 psi
- Diferentes opciones y configuraciones disponibles (p.ej conexión para manómetro, etc.)
- El LF263A es un modelo de puerto de 3 vías
- SS263AP fabricado con acero inoxidable
- Avalado y certificado por NSF y NSF 61-G



LF26A

## P60

### Válvulas reductoras de presión en miniatura

- Tamaño(s): 1/4"
- Tamaño miniatura con construcción termoplástica adecuada para aplicaciones en la industria alimenticia
- Flexibilidad en la configuración del paso del flujo, para que sea una entrada directa a la salida ó entrada de flujo a 90° a la salida
- Disponible con diversas opciones, incluidas conexiones de manguera y puertos de manómetro – presión máxima – 300 psi
- Fabricado utilizando material aprobado por la FDA
- Avalado y certificado por NSF y NSF 61-G



P60

## LF560

### Válvulas reductoras de presión compactas

- Tamaño(s): 1/4" – 1/2"
- Diseño compacto adecuado para equipos OEM o procesos industriales que requieren capacidad de flujo bajo
- Disponible con entrada y salida con rosca estándar o con puertos de conexión de manguera (modelo H560)
- Vástago y resorte de acero inoxidable ranurado grueso con tornillo de ajuste
- Con puerto de manómetro estándar de 3 mm
- Probado y certificado por NSF a NSF 372



LF560

## LF215

### Válvulas reductoras de presión para agua y aceite combustible n.º 2

- Tamaños: 1/4" – 3/8"
- Diseñado para aplicaciones especializadas que requieren regulación de alta sensibilidad
- Filtro de acero inoxidable con rejilla de malla fina
- Diseño de diafragma grande adecuado para una respuesta rápida con flujo bajo
- Probado y certificado por NSF a NSF 372



LF215

# Guía de selección WPRV de Watts

Utilice nuestra guía de WPRV y accesorios para encontrar el modelo Watts adecuado para su aplicación.

Serie	Capacidad estándar (Residencial, comercial ligero)			
	LFU5B	LF25AUB	LFN55B	LFN45B
				
Tamaños	½" - 2"	½" - 2"	½" - 2"	½" - 2"
Presión máxima de trabajo	300 psi	300 psi (estándar) 400 psi (modelo Z7)	400 psi (½"-1") 300 psi (1¼"-2")	400 psi (½"-1") 300 psi (1¼"-2")
Temperatura de trabajo máxima	160 °F (71 °C)	160 °F (71 °C)	180 °F (82 °C)	180 °F (82 °C)
Rango de presión ajustable estándar	25 a 75 psi	25 a 75 psi	25 a 75 psi	25 a 75 psi
Rango de presión baja	●	●	○	○
Rango de alta presión	●	●	○	○
Bypass expansion Térmica	●	●	●	●
Puerto de manómetro	●	●	●	●
Filtro	●	●	●	●
Ajuste EZ Set de presión indicada	○	○	○	●
Compatibilidad con la conexión del medidor de agua	●	●	○	○
Aprobaciones de agencia				
NSF 61-G/372	61-G	61-G	61-G	61-G
ASSE 1003	●	●	●	●
CSA B356	●	●	○	●
UPC	●	●	●	●
MIL-V-1814B Tipo 1	○	●	○	○
Opciones de conexión a proceso				
Roscado	●	●	●	●
Soldado	●	●	●	●
PEX	○	●	●	●
CEF (ASTM F1960)	○	●	●	●
CPVC	○	○	●	●
Quick-Connect	●	●	●	●
Bridado	○	○	○	○
Conexiones a manguera	○	○	○	○
Presión	○	●	●	●
Accesorios				
Kit de reparación	●	●	●	●
Kit de uniones/tuercas/piezas finales	●	●	●	●

● Estándar

● Disponible como opción

○ No disponible

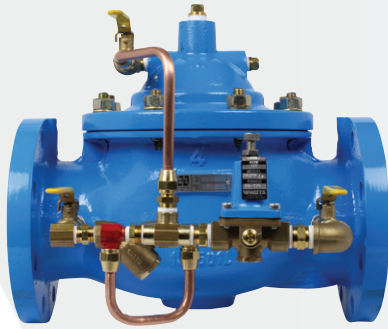


# Descripción general

Existen dos tipos de válvulas reductoras de presión para agua: operadas por piloto y de acción directa.

## Tipos de WPRV

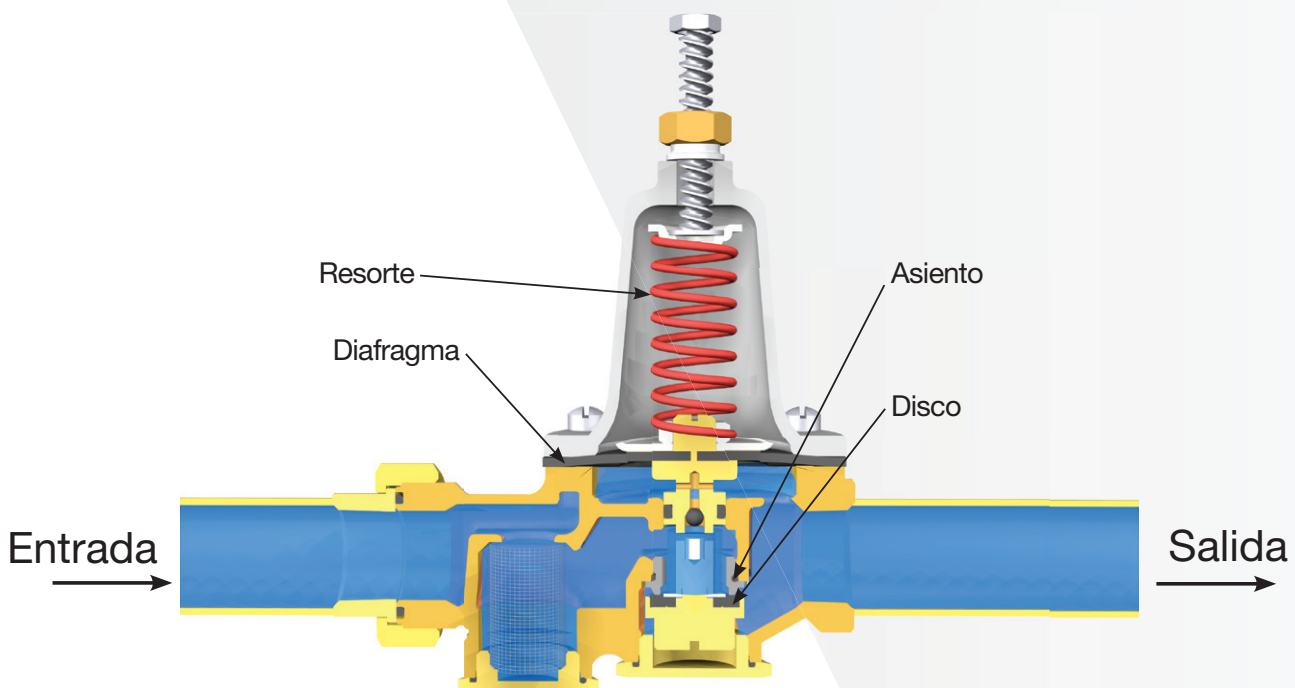
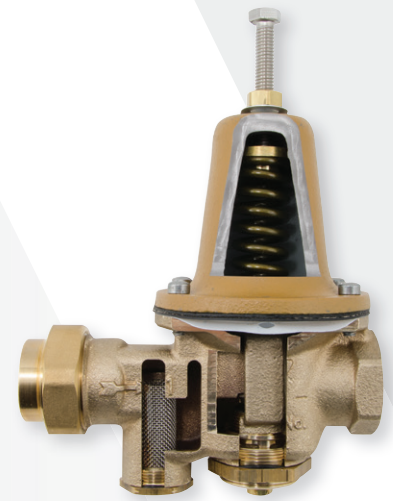
Las válvulas **operadas por piloto** tienen un piloto de control de detección y válvula principal en una misma unidad. Estas válvulas se utilizan normalmente en aplicaciones comerciales como escuelas, hoteles y hospitales, así como en aplicaciones e instalaciones industriales y municipales que requieren un control de presión más consistente sobre rangos de flujo amplios. Estas aplicaciones normalmente exigen válvulas con diámetros más grandes, que van desde 1¼" hasta 16".



Las válvulas de **acción directa** por otra parte, tienen un diafragma con resorte que se conecta a un disco, que modula el flujo de salida de control de presión. Son los WPRV usados con más frecuencia y se encuentran en una gama de aplicaciones, como residenciales, OEM y comerciales, donde se aceptan diámetros inferiores a 3 pulgadas.

## Cómo funcionan los WPRV

- 1) Los WPRV se instalan para reducir la presión de la tubería de suministro de agua a un nivel inferior, deseado por el usuario. El agua que entra en la válvula es limitada dentro del cuerpo de la válvula. Esta acción se controla mediante un diafragma y un disco ajustables con resorte. Incluso si la presión del agua de suministro fluctúa, la WPRV garantiza un flujo constante de agua a una presión funcional siempre que la presión de suministro no caiga por debajo de la presión establecida de la válvula. Los WPRV de Watts son ajustables y normalmente se ajustan a 50 psi.
- 2) Las WPRV funcionan utilizando el equilibrio entre la presión de salida y la compresión de resorte. El punto de ajuste es la presión de salida deseada cuando el regulador fluye. Puede ajustarse aplicando o retirando fuerza en el resorte. Si la presión descendente está por debajo del punto de ajuste, el resorte empuja la válvula para abrirla. Esta acción aumenta el flujo a través del regulador, lo que a su vez aumenta la presión descendente. Si la presión descendente está por encima de la presión establecida, el diafragma comprime el resorte, tirando de la válvula para cerrarla. Esta acción cerrará el regulador, disminuyendo el flujo y finalmente cerrará el regulador a la presión estática o de bloqueo hasta que haya demanda.





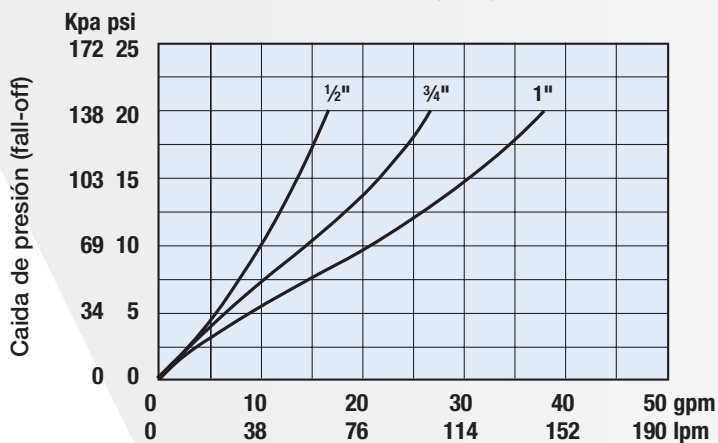


## Curvas de rendimiento válvulas de acción directa

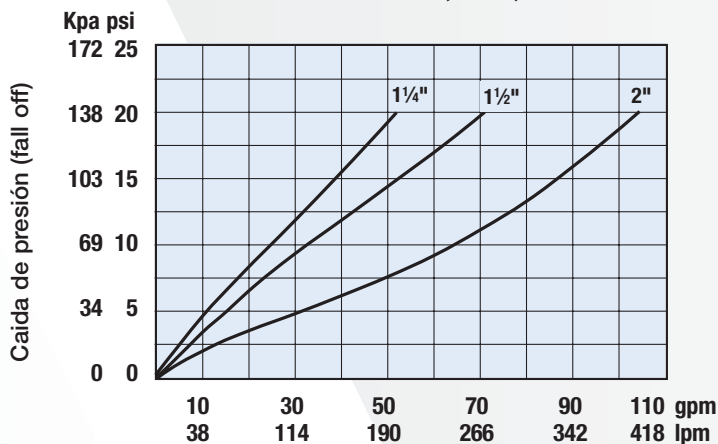
Para ayudarle a adaptar las características de WPRV a la demanda del sistema, Watts proporciona curvas de rendimiento para cada tipo y tamaño de WPRV que ofrecemos. Las curvas se basan en la norma ASSE 1003 y se prueban con las capacidades de cada válvula con caída de presión reducidos.

Utilice las curvas de rendimiento de Watts para seleccionar la WPRV que mejor se adapte a la aplicación y presupuesto.

Tamaños 1/2", 3/4", 1"



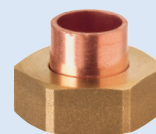
Tamaños 1 1/4", 1 1/2", 2"



Con la válvula reductora de presión de agua Watts, la diferencia entre las presiones de bloqueo inicial y de bloqueo (sin flujo) tiene un efecto menor sobre la capacidad de la válvula, excepto cuando es inferior a 50 psi. Cuando esta diferencia es inferior a 50 psi, se reduce la capacidad de la válvula y se debe realizar una pequeña compensación en el procedimiento de medición. Por lo tanto, se deduce un 20% de la capacidad mostrada, se añade un 20% a la capacidad requerida.

## Conexiones

Para facilitar la instalación y el mantenimiento de una WPRV, Watts ofrece una variedad de conexiones a proceso, incluidos conectores de unión (roscados hembra, soldados, CPVC, PEX, Quick-Connect y conexiones de extremo de presión), válvulas bridadas, roscadas para el medidor de agua y longitudes especiales para instalaciones en medidores de agua. Consulte los modelos de válvulas para conocer la disponibilidad de conexiones.



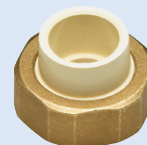
Soldado



Roscado



Presión



CPVC



PEX



Quick-Connect

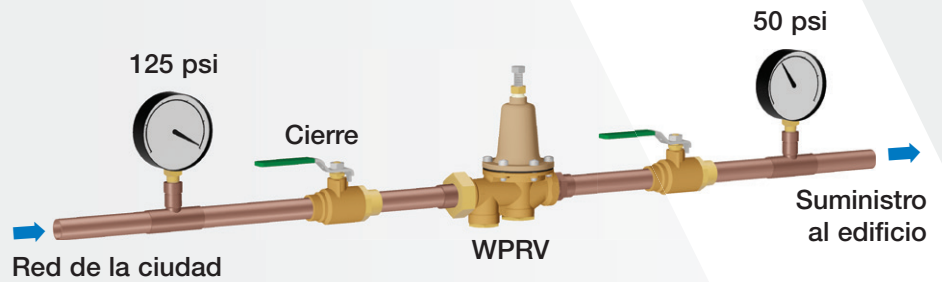


CEF

# Elija la configuración correcta para la instalación

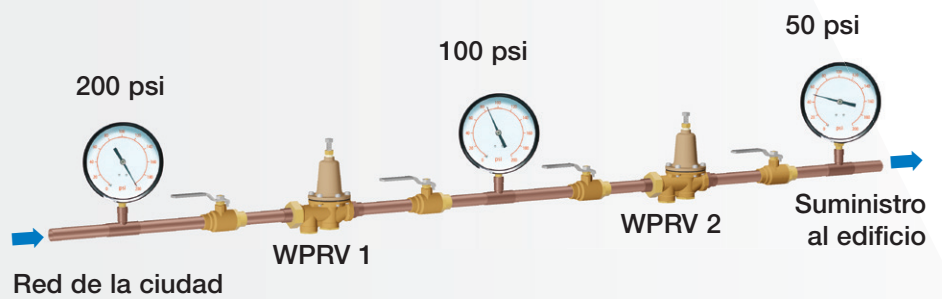
## Instalación de una sola reguladora

La instalación de una sola reguladora es la configuración de instalación más típica. Se recomienda cuando la presión entrante sea inferior a 150 psi y cuando la relación de reducción sea inferior a 3:1.



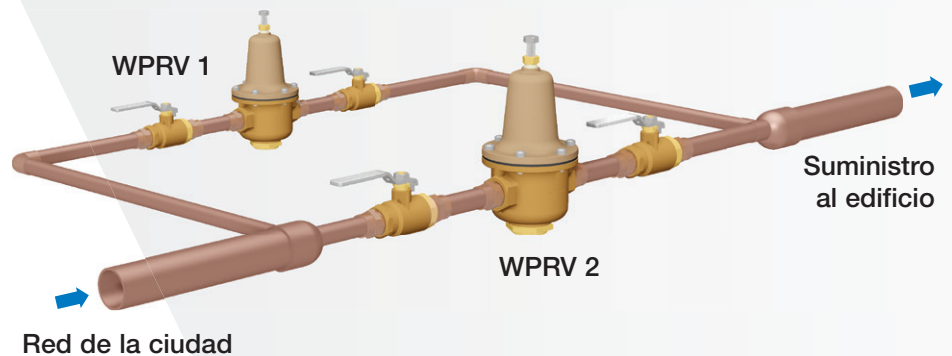
## Instalación de reducción de presión en serie - dos fases

Se recomienda una reducción en dos fases cuando la presión inicial sea de 150 psi o superior, o cuando la relación de reducción de presión deseada sea mayor que 3:1 (p. ej., de 150 psi a 50 psi) o cuando la presión de entrada fluctúe demasiado. De este modo ayudamos a prolongar la vida útil de la válvula y a proporcionar una regulación de la presión más exacta.



## Instalación en paralelo

Se recomienda la instalación en paralelo para aplicaciones con una amplia variación de demanda de presión reducida y donde debe mantenerse un suministro continuo de agua. Las instalaciones paralelas ofrecen la ventaja al proporcionar una mayor capacidad más allá de la proporcionada por una única válvula y mejorar el rendimiento de la válvula para demandas muy variables.



### AVISO

Recomendamos restringir las instalaciones a dos válvulas para la mayoría de las aplicaciones, para evitar una caída excesiva de la presión y garantizar un control más exacto de la presión reducida. El número de reguladores utilizados debe basarse en el juicio del ingeniero, según las condiciones de funcionamiento para una instalación específica.

### AVISO

La información aquí contenida no tiene como objetivo sustituir la información completa disponible sobre la instalación y seguridad del producto o la experiencia de un instalador capacitado. Usted está obligado a leer con atención todas las instrucciones de instalación y la información de seguridad del producto antes de realizar a instalación.

# Las WPRV promueven la conservación y sustentabilidad

## Ahorro de agua



El doble de agua fluye a través de un sistema a 150 psi que a 50 psi. A mayor presión, se desperdicia gran parte del agua que fluye por el sistema.

## Ahorro energético



Mientras menos agua fluya en un sistema, menos energía se requiere para calentarla, lo que reduce los costos energéticos. Los cálculos demuestran que un WPRV instalado en un entorno residencial puede generar hasta un 30% de ahorro en los costos de calentamiento de agua.

## Ahorro de aguas residuales

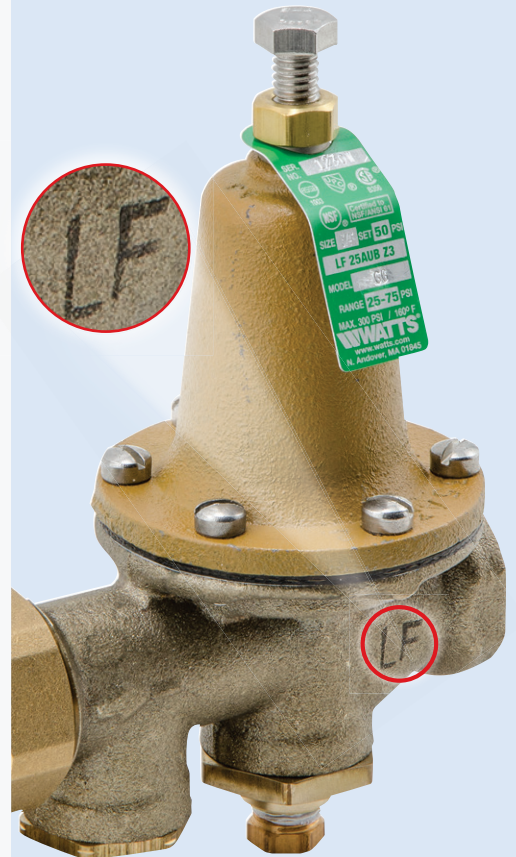


Muchos municipios prorratan las tarifas de uso de alcantarillado en función de las lecturas del medidor. Cuando se reduce la carga de tratamiento de aguas residuales de una comunidad, el medio ambiente se beneficia y los propietarios obtienen ahorros.

**SIN PLOMO\***

## No contenemos plomo

La reducción del plomo en la Ley de agua potable requiere que cada tubería y accesorio utilizado para transportar agua para consumo humano contenga menos del 0.25% de plomo por peso. Hoy en día, todas las WPRV de Watts son libres de plomo cumpliendo con las normativas.



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



## La familia Watts

Watts diseña, fabrica y vende una extensa línea para el control de flujo, seguridad en el manejo de agua, filtración y tratamiento de agua, drenajes y productos de plomería PEX.

La familia Watts a través de sus diferentes marcas proporciona una fuente única de soluciones para la trasportación, conservación y uso del agua de forma segura.

Al escoger a Watts como su única fuente de soluciones para sus sistemas de plomería, agilizará sus operaciones, ahorrará dinero y reducirá el uso de diversas partes de repuesto para el mantenimiento.



**EE. UU.:** Tel.: (978) 689-6066 • Fax: (978) 975-8350 • [Watts.com](http://Watts.com)  
**Canadá:** Tel.: (888) 208-8927 • Fax: (905) 481-2316 • [Watts.ca](http://Watts.ca)  
**América Latina:** Tel.: (52) 55-4122-0138 • [Watts.com](http://Watts.com)