

Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo _____

Contratista _____

Lugar del trabajo _____

Aprobación _____

Ingeniero _____

N.º de OC del contratista _____

Aprobación _____

Representante _____

Serie 825Y

Ensamblajes de zonas de presión reducida

3/4" – 2"

⚠ 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 un producto de material estándar, consulte los códigos de la autoridad de agua local, al igual que los de construcción y plomería.

Los conjuntos de zona de presión reducida FEBCO Serie 825Y se utilizan para proteger contra líquidos (tóxicos) de alto riesgo en servicios de agua a plantas industriales, hospitales, morgues, mortuorios y plantas químicas. También se utilizan en sistemas de riego, alimentación de calderas, líneas de agua y otras instalaciones que requieren la máxima protección.

La serie incluye un sensor de inundación que detecta descargas excesivas de agua de la válvula de alivio. El sensor está instalado en el exterior del conjunto y no altera las funciones ni las certificaciones del conjunto. El sensor transmite una señal que activa la notificación al personal del sitio para que tome medidas correctivas, y limite así las inundaciones y los daños costosos.

AVISO

Se requiere un kit de conexión de complemento para activar el sensor de inundación. Sin el kit de conexión, el sensor es un componente pasivo sin comunicación con ningún otro dispositivo. (Para obtener más información, descargue RP/IS-F-825Y).

Características

- Protección mecánica definitiva de agua potable, contra los peligros de contaminación por conexiones cruzadas
- Cumple con todas las especificaciones de AWWA, ASSE y CSA
- 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
- Válvula de alivio modular para facilitar el mantenimiento
- Procedimientos simples de servicio
- Todas las piezas internas que se pueden reparar en la línea
- Pérdida de baja presión
- Válvulas de retención tipo "Y" cargadas por resorte
- Espacios de detección de presión de la válvula de alivio interna
- Anillos de asiento reemplazables en todos los tamaños
- Conexiones finales – NPT ANSI/ASME B1.20.1
- Sensor en la válvula de alivio para la detección de inundaciones
- Función de alertas de inundaciones activada con el kit de conexión de sensor adicional, compatible con BMS y comunicación celular

Las especificaciones del producto de FEBCO en unidades utilizadas en los Estados Unidos y en el sistema métrico son aproximadas y se proporcionan solo como referencia. Si desea mediciones precisas, comuníquese a Servicio Técnico de FEBCO. FEBCO se reserva el derecho a cambiar o modificar el diseño, fabricación, especificaciones o materiales del producto sin aviso previo y sin incurrir en ninguna obligación de hacer dichos cambios y modificaciones en los productos de FEBCO vendidos antes o después.



825Y-FS

Operación

En una condición de flujo, las válvulas de retención están abiertas con la presión entre las retenciones, llamada zona, que se mantiene al menos 5 psi más baja que la presión de entrada y la válvula de alivio se mantiene cerrada.

En caso de que surjan condiciones anormales sin flujo ni inversión de flujo, la válvula de alivio diferencial se abre y descarga para mantener la zona en al menos 2 psi más baja que el suministro.

Cuando se reanuda el flujo normal, reanuda la presión diferencial en la zona y la válvula de alivio se cierra.

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 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.



A WATTS Brand

Especificación

El conjunto de la zona de presión reducida constará de dos válvulas de retención de patrón en "Y", accionadas por resorte e independientes, así como una válvula de alivio diferencial dependiente hidráulicamente. El conjunto reducirá automáticamente la presión en la "zona" entre las válvulas de retención a al menos 5 psi menos que la presión de entrada. En caso de que el diferencial entre las aguas arriba y la zona de la unidad caiga a 2 psi, la válvula de alivio del diferencial se abrirá y mantendrá el diferencial adecuado.

El cuerpo y las tapas de la válvula de la línea principal, incluyendo el cuerpo y la cubierta de la válvula de alivio deben ser de bronce. El miembro móvil de la válvula de retención debe guiarse con el vástago central. Todos los conductos de detección hidráulicos deben ubicarse internamente dentro de la línea principal y los cuerpos de la válvula de alivio y la cubierta de la válvula de alivio. La relación entre el diafragma y el área del asiento debe ser de 10:1 como mínimo. La válvula de alivio debe tener un anillo de asiento extraíble. La válvula de retención y los componentes de la válvula de alivio deben construirse para que se puedan reparar sin retirar el cuerpo de la válvula de la línea. Todos los discos de asiento deben ser reversibles. Las válvulas de cierre y los puertos de prueba deben ser válvulas de bola con puerto completo.

El conjunto debe tener una presión de trabajo y un rango de temperatura del agua de 175 psi (12.1 bar) de 32 °F a 140 °F (0 °C a 60 °C).

El ensamblaje deberá cumplir con los requerimientos del estándar ASSE 1013, el Código estándar AWWA C511, el estándar CSA B64.4 y deberá estar aprobado por la Fundación para el Control de las Conexiones Cruzadas e Investigación Hidráulica de la Universidad del Sur de California.

El conjunto será FEBCO Serie 825Y e incluirá un sensor en la válvula de alivio para detección de inundaciones.

Dimensiones – Pesos

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

| TAMAÑO | DIMENSIONES | | | | | | | | | | PESO | |
|--------|-------------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|
| | A | | B* | | C | | D | | E | | lb | kg |
| | pulg | mm | pulg | mm | pulg | mm | pulg | mm | pulg | mm | | |
| ¾ | 12 | 305 | 7¾ | 197 | 3¼ | 83 | 3¼ | 83 | 4⅞ | 105 | 11.5 | 5.2 |
| 1 | 12¾ | 324 | 7¾ | 197 | 3¼ | 83 | 3¼ | 83 | 4⅞ | 105 | 12.5 | 5.7 |
| 1½ | 17 | 432 | 10½ | 267 | 4⅞ | 124 | 5¼ | 134 | 5⅞ | 138 | 26.7 | 12.1 |
| 2 | 17¾ | 451 | 10½ | 267 | 4⅞ | 124 | 5¼ | 134 | 5⅞ | 138 | 29.2 | 13.2 |

* Las dimensiones B son menos cierres.

AVISO

Los pesos mostrados son aproximados. Las dimensiones indicadas son nominales, debe dejarse un espacio libre según las tolerancias de fabricación normales.

Temperatura – Presión

| | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Presión de trabajo máxima | 175 psi (12.1 bar) |
| Presión de prueba hidrostática | 350 psi (24.1 bar) |
| Rango de temperatura | 32 °F a 140 °F (0 °C a 60 °C) |

Materiales

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Cuerpo de la válvula principal | Bronce |
| Cuerpo de la válvula de alivio | Bronce |
| Elastómeros | Discos de asiento de nitrilo |
| Diafragmas | Nitrilo, reforzados con textil |
| Resortes | Acero inoxidable |

Modelo/Opción

| | |
|----|-------------------------------------|
| FS | Sensor de detección de inundaciones |
|----|-------------------------------------|

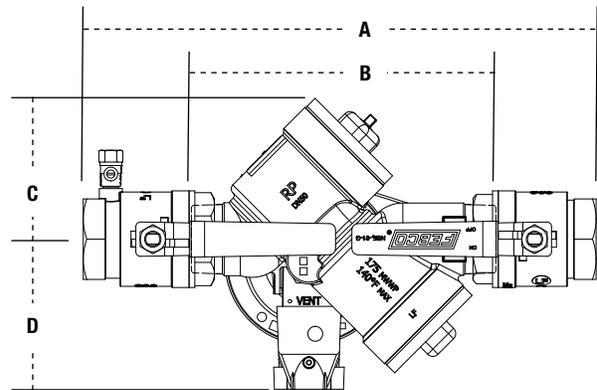
Aprobaciones y estándares

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

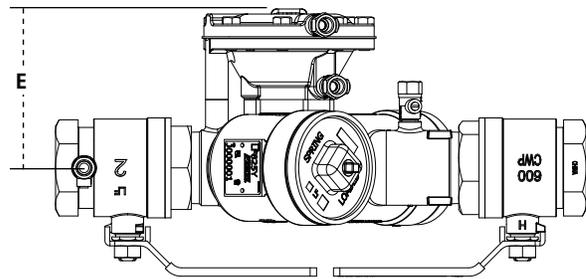
Conformidad con AWWA C511



Vista lateral



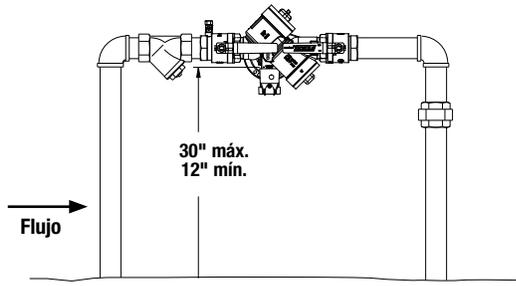
Vista superior



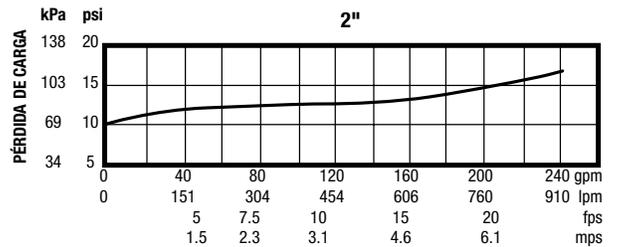
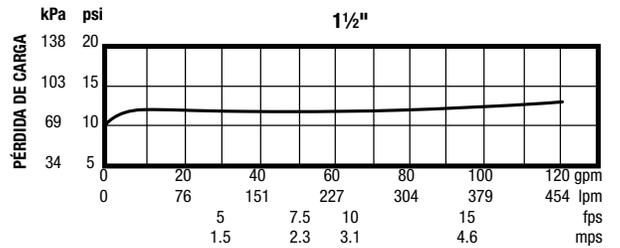
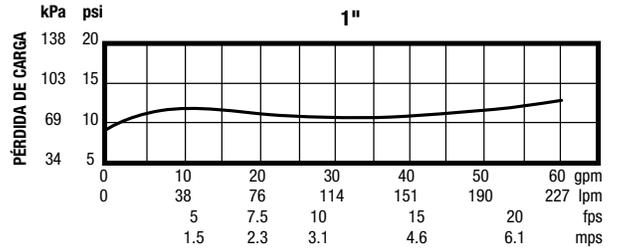
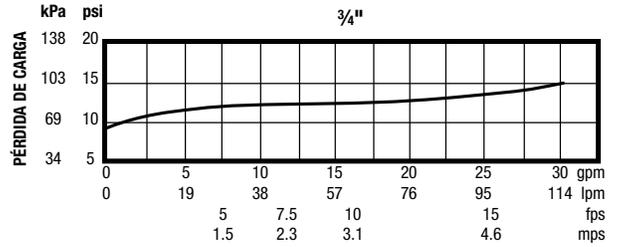
Instalación típica

Los conjuntos de zona de presión reducida deben instalarse con un espacio mínimo de 12" entre el puerto de descarga de la válvula de alivio y el piso o la pendiente. Deben instalarse donde la descarga no sea objetable y puedan drenarse positivamente. Deben instalarse donde sea de fácil acceso para pruebas y mantenimiento, y deben protegerse del congelamiento. La expansión de las aguas termales y/o las corrientes de golpe causadas por el inhibidor de flujo de retorno pueden aumentar la presión. Deben eliminarse situaciones de presión excesiva para evitar posibles daños al sistema y al conjunto.

Consulte los códigos locales para conocer los requerimientos de instalación específicos. Algunos códigos pueden prohibir la instalación vertical.



Capacidad



A WATTS Brand

EE. UU.: Tel.: (800) 767-1234 • Fax: (800) 788-4491 • FEBCOonline.com

Canadá: Tel.: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • FEBCOonline.ca

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

