# Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo —————	Contratista —
	Aprobación ————
ngeniero ————	No. de OC del contratista ————————————————————————————————————
Aprobación —————	Representante —

# Serie 765

# Válvulas rompedoras de vacío

1/2" - 2"

#### **A** 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.

#### **A** ADVERTENCIA

El sensor de congelación solo proporciona alertas sobre un posible caso de congelación y no puede evitar que ocurra la congelación. Se requiere la acción del usuario para evitar que las condiciones de congelación causen daños al producto y/o a la propiedad.

Los interruptores de presión y vacío serie 765 están diseñados para protegerse de condiciones de contrasifonaje que no implican riesgos de salud en plantas industriales laboratorios de torres de enfriamiento, lavanderías, piscinas y sistemas de riego por aspersión.

La serie incluye un sensor para usar con la tecnología SentryPlus Alert® para monitorear la temperatura y alertar al personal de la instalación que las condiciones de congelación pueden causar daños al equipo (El sensor está instalado en el exterior del onjunto y no altera las funciones ni las certificaciones del conjunto.)

#### AVISO

Se requiere un kit de conexión de complemento (se vende por separado) para activar el sensor de congelación. 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-FZ-765).

#### **AVISO**

El uso del sensor de congelación 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, incluyendo la necesidad de proporcionar en contra de un evento de congelación.

Watts® no es responsable de la falla de las alertas debido a problemas de conectividad, cortes de energía o instalación incorrecta.



#### Características

- Cuerpo completamente de bronce para mayor durabilidad
- Una válvula de retención y un puerto de apertura de aire en un conjunto
- El obturador liviano sella la abertura de aire en condiciones de flujo mínimo
- Procedimientos de servicio simples con todas las piezas internas reparables en línea desde la parte superior de la unidad
- Diseñado para una pérdida mínima de cabeza
- La tapa de plástico diseñada protege los cuerpos de las válvulas de daños por congelación
- Válvulas de bola de extremo de unión opcionales para una fácil extracción y máxima protección contra la congelación
- Conexiones finales NPT ANSI/ASME B1.20.1
- Kit de conexión de sensor de congelación disponible para activar un sistema de monitoreo que activa alertas de temperaturas bajas y de congelamiento.
  - Función Wi-Fi integrada para comunicar alertas de congelamiento directamente al usuario, eliminando la necesidad de un controlador de terceros.
  - Sensor independiente incluido para proporcionar flexibilidad en la localización de una herramienta de medición en o cerca de cualquier instalación exterior que transporte agua vulnerable a condiciones de congelación.
  - Relevador de salida conmutado para aumentar los sistemas de administración de riego o BMS con control reforzado de los sistemas de rociadores.

## **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.



## Especificación

El conjunto del interruptor de presión y vacío debe instalarse de tal modo que soporte la presión durante periodos largos y evite el retorno de agua contaminada al sistema de agua potable en condiciones de contrasifonaje. El ensamblaje del interruptor de presión y vacío consistirá en una sola válvula de retención con resorte que se cierre herméticamente cuando el caudal de agua que pase por el ensamblaje baje a cero y una sola válvula de aire que se abra para cortar el sifón cuando la presión baje a 1 psi. El ensamblaje incluirá dos interruptores de asiento elásticos y dos válvulas macho de asiento elásticas, consideradas integrales en el ensamblaje. Los ensamblajes deben someterse a una prueba de fábrica para verificar que no haya reflujo. La válvula de retención y la válvula de aire deben armarse de tal modo que permitan dar servicio al ensamblaje en el conducto. El cuerpo de la válvula debe estar construido de bronce. El conjunto de las válvulas de retención y de globo y el bonete debe armarse con plástico de ingeniería para proteger el cuerpo de la válvula de los daños que puede causar la congelación.

El conjunto debe instalarse a una distancia mínima de 12" por arriba del desagüe de corriente hacia abajo más alto y del punto más alto de la tubería de corriente hacia abajo. El conjunto debe tener una presión de trabajo y una temperatura de agua de 32° a 140 °F a 150 psi. El conjunto debe cumplir con las especificaciones de USC FCCC y el manual HR.

El conjunto será FEBCO Serie 765, o equivalente aprobado previamente, e incluirá un sensor de congelación.

## Modelo/Opción

FZ Sensor de congelación
U Válvulas de bola de extremo

#### **Materiales**

Cuerpo de la válvula principal: Bronce Elastómeros: Nitrilo

### Presión – Temperatura

Máx. Presión de trabajo: 150 psi (10.3 bar)
Presión de prueba hidrostática: 300 psi (20.7 bar)

Rango de temperatura: 32 °F a 140 °F (0 °C a 60 °C)

## 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







## Operación

La serie 765 consta de una válvula de retención accionada por resorte que se cierra herméticamente cuando la presión en el conjunto cae por debajo de 1 psi o cuando se produce un flujo cero, y una válvula de alivio de aire que se abre para romper un sifón cuando la presión en el conjunto cae a 1 psi.

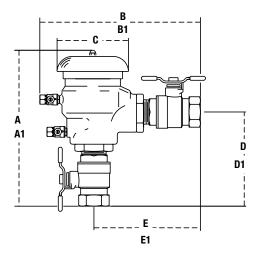
#### Instalación típica

Los ensambles del interruptor de vacío de presión requieren al menos 12" por arriba del desagüe de corriente hacia abajo más alto y del punto más alto de la tubería de corriente hacia abajo del ensamblaje para evitar el reflujo. Los ensambles deben instalarse en lugares de fácil acceso para mantenimiento, pruebas periódicas y donde la descarga no sea objetable. También se requiere protección contra congelación. Si los ensamblajes quedan sujetos a temperaturas de congelación, deben seguirse los procedimientos de protección de la congelación señalados en el documento "Service Instruction Freeze Protection Model 765" (Instrucciones de servicio para protección contra la congelación en el Modelo 765). Los ensamblajes no deben instalarse donde pueda haber resistencia. La presión de descarga debe mantenerse por encima de 3.0 psi en tamaños de 1/2" a 11/4" y 5.0 psi en tamaños de 11/2" a 2" para asegurar el asiento del vástago de entrada de aire accionado por resorte.



La expansión de las aguas termales y/o las corrientes de golpe causadas por el mecanismo de prevención de reflujo pueden aumentar la presión. Elimine la presión excesiva para evitar posibles daños al sistema y al conjunto.

# Dimensiones - Pesos

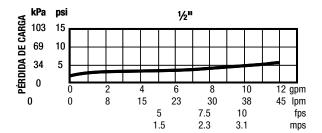


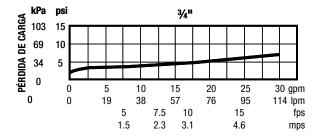
Llame al servicio de atención al cliente si necesita ayuda con los detalles técnicos.

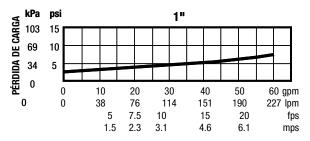
TAMAÑO	DIMENSIONES														PES0					
	Α		A1 (unión) B		3	B1 (unión)		С		D		D1 (unión)		E		E1 (unión)				
pulg	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	lb	kg
1/2	61/4	159	7	178	63/4	172	71/2	197	21/2	64	3¾	95	41/2	114	41/4	108	5	127	2.6	1.2
3/4	61/2	165	7%	187	7	178	<b>7</b> 7/8	200	21/2	64	4	102	47/8	124	41/2	114	5%	137	2.9	1.3
1	83/4	222	95%	245	9	229	915/16	252	4	102	51/4	133	63/16	157	6	152	6 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>	176	5.9	2.7
11/4	91/4	235	101/4	260	10	254	11	279	4	102	61/4	159	71/4	184	7	178	8	203	7.0	3.2
11/2	11¾	299	121/8	327	11½	292	12%	321	6½	165	71/4	184	83/8	213	7¾	197	83/4	225	14.8	6.7
2	12½	318	13¾	349	121/4	311	13½	343	6½	165	8	203	91/4	235	8½	216	93/4	248	16.5	7.5

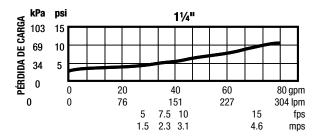
Nota: Los pesos mostrados no incluyen válvulas de bola de extremo de unión y son aproximados.

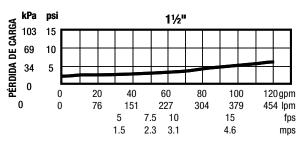
# Capacidad

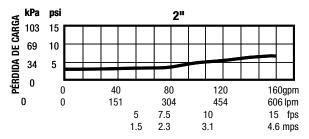














A WATTS Brand

**EE. UU.:** T: (800) 767-1234 • FEBCOonline.com **Canadá:** T: (888) 208-8927 • FEBCOonline.ca **Latinoamérica:** T: (52) 55-4122-0138 • FEBCOonline.com

ES-F-765 2409 © 2024 Watts