

## Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo \_\_\_\_\_  
 Lugar del trabajo \_\_\_\_\_  
 Ingeniero \_\_\_\_\_  
 Aprobación \_\_\_\_\_

Contratista \_\_\_\_\_  
 Aprobación \_\_\_\_\_  
 N.º de OC del contratista \_\_\_\_\_  
 Representante \_\_\_\_\_

# SIN PLOMO\*

## Serie C400

### Conjunto de zona de presión reducida 2½" – 10" (6.3 - 25.4 cm)

El conjunto de zona de presión reducida serie C400 proporciona protección al sistema de agua potable contra la contaminación de acuerdo con los códigos nacionales de plomería. La serie se utiliza normalmente en aplicaciones con peligro para la salud para la protección contra el sifonaje de retorno, la contrapresión y la suciedad de cualquiera de las válvulas de retención. La serie C400 está fabricada Sin plomo\* para cumplir con los requisitos de instalaciones Sin plomo\*.

La serie incluye un sensor de inundación que detecta descargas excesivas de agua de la válvula de alivio. El sensor de inundación transmite una señal que activa una alerta multicanal (llamada, correo electrónico, texto) para notificar al personal posibles inundaciones. El modelo OS&Y incluye una opción para un interruptor de supervisión integrado en cada válvula de compuerta.

#### AVISO

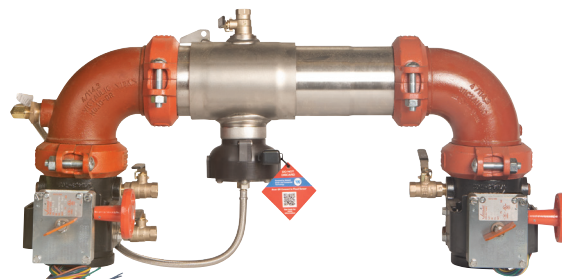
Se requiere un kit de conexión de complemento para activar el sensor de inundación. Sin el kit de conexión, el sensor de inundación es un componente pasivo y no se comunicará con ningún otro dispositivo. (También hay disponible un kit de conexión de sensor de retroadaptación para instalaciones existentes. Para obtener más información, descargue RP/IS-A-C400/C500).

#### Características

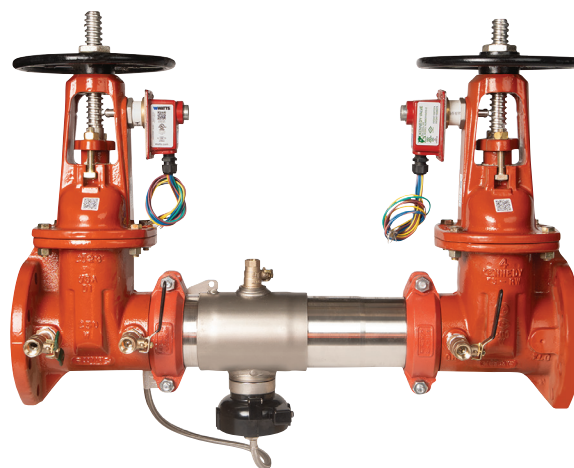
- Diseño extremadamente compacto
- 70 % más ligero que los diseños tradicionales
- Carcasa y cuerpo principal de acero inoxidable tipo 304 (Cédula 40)
- Accesorios ranurados para un ajuste integral con la tubería
- Comprobación del enlace patentado para la menor pérdida de presión
- Facilidad para realizar los servicios
- Disponible con válvulas de cierre tipo mariposa ranuradas
- Configurable para instalación horizontal o con patrón N
- Empaques de goma del disco check reemplazables
- Sensor en la válvula de alivio para detección de inundaciones
- Funciones de alerta de inundaciones activadas con el kit de conexión de sensor adicional
- Incluye un interruptor de supervisión integrado como opción en cada válvula de compuerta del modelo OS&Y.

\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable contiene menos de 0.25 % de plomo por peso.

Las especificaciones de los productos de Ames Fire & Waterworks en unidades de medida estadounidenses y métricas habituales son aproximadas y se ofrecen únicamente como referencia. Para conocer las dimensiones exactas, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Ames Fire & Waterworks. Ames Fire & Waterworks 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 hacer dichos cambios y modificaciones en los productos de Ames Fire & Waterworks que se hayan vendido antes o después de la modificación.



C400N-BFG con sensor de inundación



C400-OSY con interruptor de supervisión y sensor de inundación

#### 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.

#### 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 de la falla de las alertas debido a problemas de conectividad, cortes de energía o instalación incorrecta.

## Especificación

El conjunto de zona de presión reducida Colt C400 constará de dos módulos de retención de enlaces independientes, una válvula de alivio de presión diferencial ubicada entre y debajo de los dos módulos, dos válvulas de cierre a prueba de goteo y las llaves de prueba requeridas. Los módulos de retención de enlaces y la válvula de alivio deben estar contenidos dentro de una carcasa simple accesible por manguitos construida con tubería de acero inoxidable tipo 304 (Programa 40) con conexiones de extremo de ranura. Las revisiones de enlace deben tener discos de elastómero reversibles y en funcionamiento producen un cierre hermético contra goteo contra el flujo inverso de líquido causado por contrapresión o sifonaje de retorno. El conjunto de zona de presión reducida sin plomo\* debe construirse con materiales sin plomo\*. Debe cumplir con los códigos y normas del estado que requieran un contenido reducido de plomo.

El interruptor de supervisión integrado, una opción en el modelo OS&Y, tendrá continuidad con la válvula completamente abierta y se activará a dos (2) vueltas desde la posición abierta. El dispositivo consta de dos interruptores SPDT (unipolares de dos vías) y está diseñado para enviar una señal de manipulación cuando la válvula está cerrada o cuando se retira la cubierta. Cuando el interruptor está en la posición neutral indica que la válvula está completamente abierta. Cerrar la válvula hace que la varilla del interruptor salga de la ranura del vástago de la válvula, lo que activa el interruptor. Retirar el interruptor también desencadena la activación. (Para obtener más información, consulte ES-A-GateValve-TS-OSY.) El conjunto debe ser C400 fabricado por Ames Fire & Waterworks e incluirá un sensor en la válvula de alivio para la detección de inundaciones.

## Materiales

Carcasa y funda	Acero inoxidable tipo 304 (programa 40)
Elastómeros	EPDM, silicona y Buna "N"
Retenciones de enlaces	Noryl®, acero inoxidable
Discos de retención	Silicona reversible o EPDM
Puertos de prueba	Cuerpo de bronce sin plomo*
Pasadores y fijadores	Acero inoxidable serie 300
Resortes	Acero inoxidable

## Configuraciones

- Horizontal
- Patrón "Z" horizontal
- Patrón "N" horizontal

## Aprobaciones

- Aprobado por la Foundation for Cross-Connection Control and Hydraulic Research at The University of Southern California (FCCCHR-USC)  
(Sin incluir la configuración de patrón Z de 6" [15.24 cm])
- AWWA C511-97



Para obtener información adicional sobre la aprobación, comuníquese con la fábrica o visite nuestro sitio web en [www.amesfirewater.com](http://www.amesfirewater.com).

## Modelo/Opción

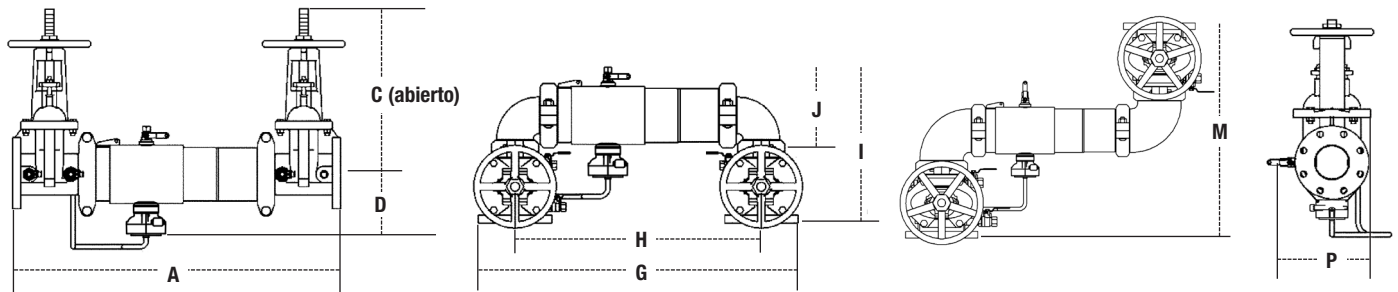
FS	sensor en la válvula de alivio para detección de inundación
NRS	válvulas de compuerta con asiento elástico y vástago no ascendente
OSY	válvulas de compuerta con asiento resistente con vástago y horquilla, homologadas por UL y aprobadas por FM
BFG	válvulas de mariposa con ranuras y homologadas por UL y FM con interruptor de seguridad
TS-OSY	Interruptor de supervisión integrado (certificado por UL, señalización de seguridad, núm. de control 3L38) en válvula de compuerta con asiento elástico, vástago y horquilla exterior
OSY FxG**	conexión de puerta de entrada con brida y conexión de puerta de salida ranurada
OSY GxG**	conexión de puerta de entrada ranurada y conexión de puerta de salida ranurada
OSY GxG**	conexión ranurada de la puerta de entrada y conexión ranurada de la puerta de salida

## Presión – Temperatura

Rango de temperatura: 33°F – 140°F (0.5°C – 60°C)  
Presión de trabajo máxima: 175 psi (12.1 bar)

NOTA: Cuando instale una línea de drenaje en el inhibidor de flujo de retorno de la Serie C400, utilice un espacio de aire de 400/500. Descargue ES-A-AG/EL/TC para obtener información adicional.

## Dimensiones – Pesos



### C400, C400N, C400Z

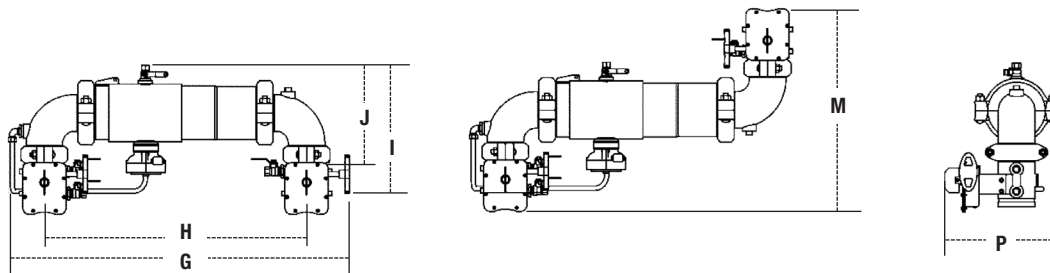
TAMAÑO	DIMENSIONES														PESO													
	A		C (OSY)		C (NRS)		D		G		H		I		J		M		P		C400		C400N					
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg
2½	30¾	781	16¾	416	9¾	238	6½	165	29½	738	21½	546	15½	393	8¾	223	21¼	540	9¾	234	118	54	128	58	126	57	136	62
3	31¾	806	18¾	479	10¼	260	6½	170	30¼	768	22¼	565	17¾	435	9¾	233	23	584	10½	267	134	61	148	67	147	67	161	73
4	33¾	857	22¾	578	12¾	310	7	178	35¾	905	23½	597	18½	470	9½	252	26¼	667	11¾	284	164	74	164	74	187	85	187	85
6	43½	1105	30½	765	16	406	8½	216	44¾	1137	35¼	895	23¾	589	13¾	332	34¼	870	15	381	276	125	298	135	317	144	339	154
8	49¾	1264	37¾	959	19½	506	9½	246	54½	1375	40½	1019	27½	697	15½	399	36¾	937	17¾	437	441	200	483	219	516	234	558	253
10	57¾	1467	45¾	1162	23¾	605	11¾	285	66	1676	49½	1257	32½	826	17¾	440	44½	1124	20	508	723	328	783	355	893	405	950	431

Noryl es una marca comercial registrada de SHPP Global Technologies B.V.

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

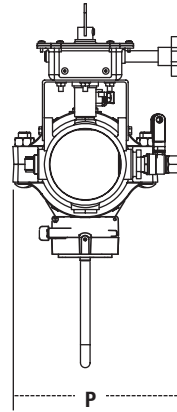
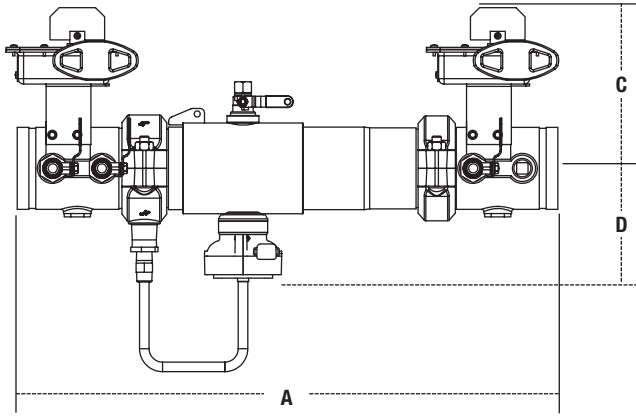
\*\*Opciones para la válvula de compuerta:

- Consulte a la fábrica para conocer las dimensiones.
- Disponible con válvulas de compuerta NRS ranuradas; consulte a la fábrica.
- Placa indicadora de poste y tuerca de operación disponibles; consulte a la fábrica.



### C400NBF, C400ZBF

TAMAÑO	DIMENSIONES										PESO											
	in	mm	G	in	mm	H	in	mm	I	in	mm	J	in	mm	M	in	mm	P	in	mm	C400N, C400Z	
																					lb	kg
2½	23	584		23	584		15½	394		9½	241		19¾	502		11¾	300		67		30	
3	24	610		24	610		16¾	414		10¼	256		21¼	540		12½	308		70		32	
4	35¾	905		35¾	905		17¾	437		10½	279		23½	597		12¾	321		87		39	
6	35¼	895		35¼	895		20½	521		13½	343		27¼	692		15	382		160		73	

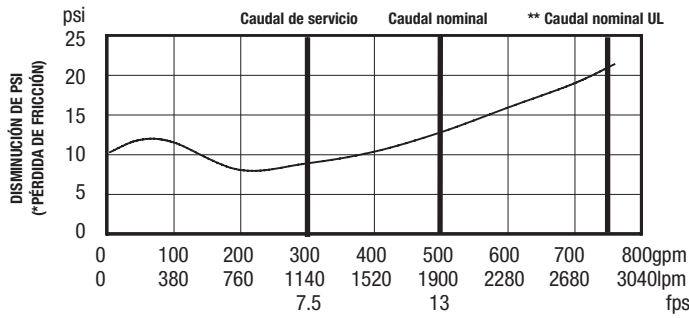


## C400 BFG

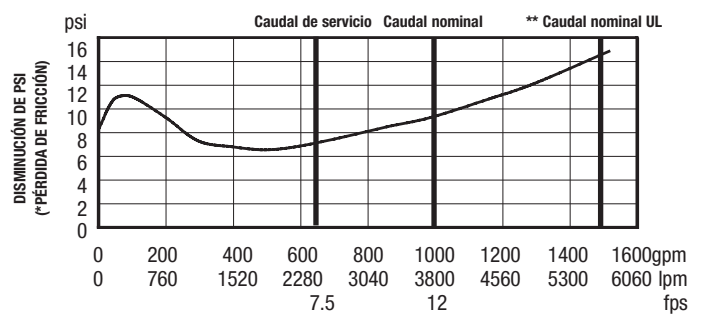
TAMAÑO		DIMENSIONES						PESO			
in	mm	A	C	D	P	lb	kg				
4	29	737	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	66	30				
6	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	927	9 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	7 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	122	55				

NOTA: Capacidad solo para C400 BFG.

### 4" (10 cm)



### 6" (15.2 cm)



# Capacidad

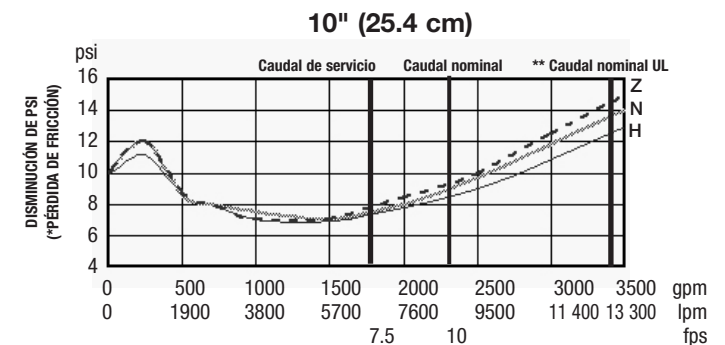
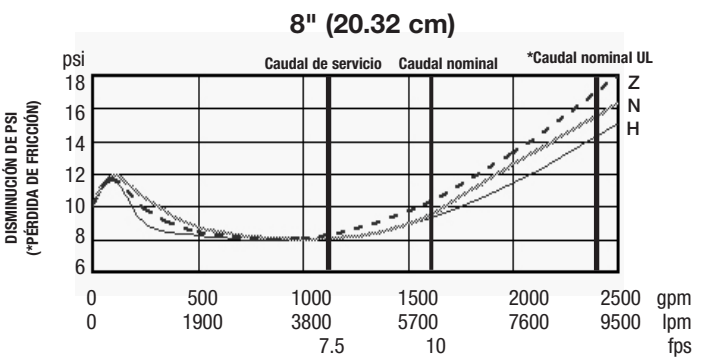
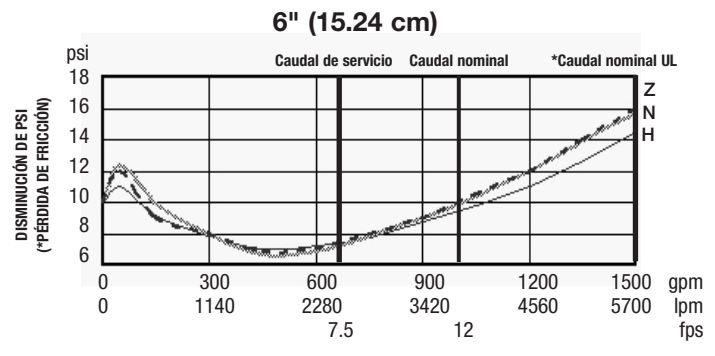
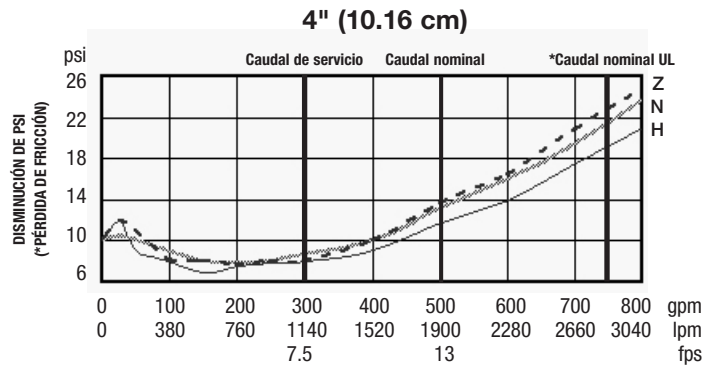
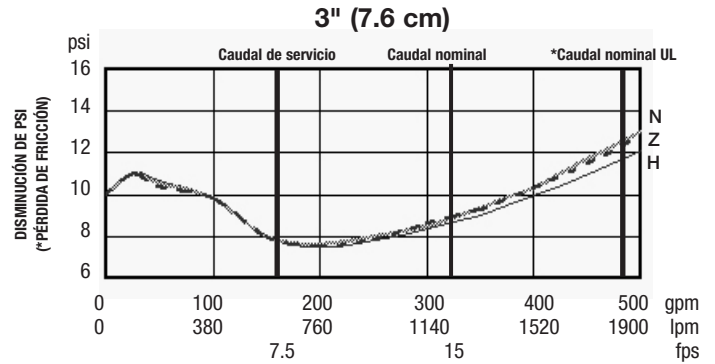
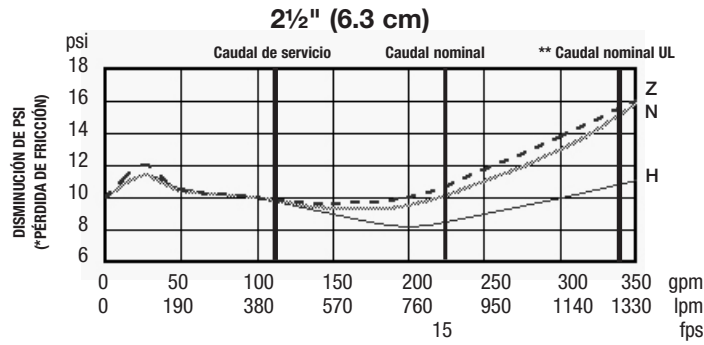
Características de caudal certificadas según la clasificación UL y la certificación FM.

Características de caudal N y Z recogidas mediante válvulas de cierre de mariposa.

Horizontal    N - Patrón -    Z - Patrón

El diagrama de capacidad de caudal identifica el rendimiento de la válvula en función de la velocidad nominal del agua de hasta 25 fps.

- El caudal de servicio se determina normalmente por una velocidad nominal de 7.5 fps basada en la tubería de la programación 40.
- El caudal nominal identifica el rendimiento máximo de servicio continuo determinado por la AWWA.
- El caudal UL es del 150 % del caudal nominal y no se recomienda para servicio continuo.
- El Manual M22 de la AWWA (Apéndice C) recomienda que la velocidad máxima del agua en los servicios no sea superior a 10 fps.



**A WATTS Brand**

EE. UU.: Inhibidores de flujo de retorno Tel.: (978) 689-6066 • AmesFireWater.com

EE. UU.: Válvulas de control Tel.: (713) 943-0688 • AmesFireWater.com

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

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