

## Especificación de ingeniería

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

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

# Serie C500

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

### ⚠ 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.

El conjunto de detector de presión reducida serie C500 protege los suministros de agua potable de conexiones cruzadas peligrosas de acuerdo con los códigos nacionales de plomería y los requisitos de las autoridades de agua para aplicaciones de servicio no potables con peligro para la salud, como irrigación, línea de fuego o procesamiento industrial. La serie Colt se utiliza para supervisar el uso no autorizado de agua del sistema de protección contra incendios.

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.

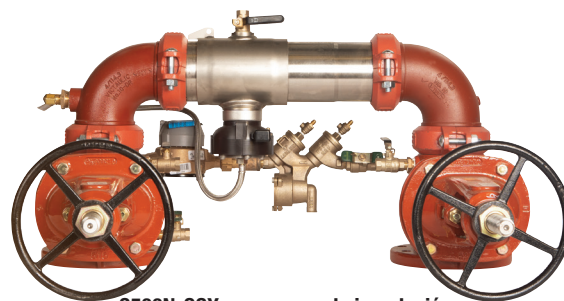
### AVISO

Se requiere un kit de conexión de complemento para activar el sensor de inundación. Sin el kit de conexión, el sensor de inundaciones 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).

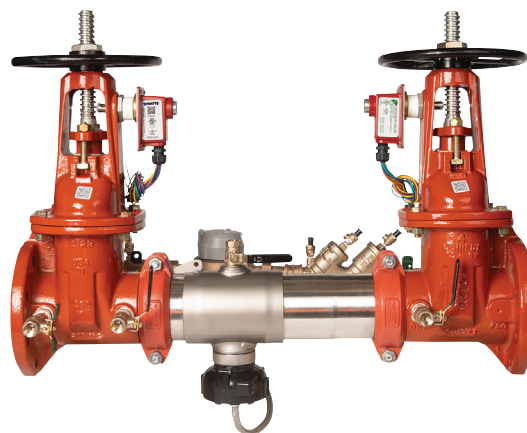
### Características

- Diseño extremadamente compacto
- 70 % más ligero que los diseños tradicionales
- Carcasa y cuerpo principal de acero inoxidable 304 (Cédula 40)
- Accesorios ranurados para un ajuste integral con la tubería
- Comprobación del enlace patentado para la menor pérdida de presión
- Facilidad de mantenimiento sin igual
- Goma de disco de control reemplazable
- Disponible con cierres de válvula de mariposa ranurada
- Válvula de alivio de acero inoxidable fundido montado en la parte inferior
- Derivación medida para detectar fugas o robo de agua del sistema de aspersores contra incendios
- Sensor en la válvula de alivio para detección de inundaciones
- Función de alerta de inundación activada por el kit de conexión del sensor complementario
- Incluye un interruptor de supervisión integrado como opción en cada válvula de compuerta del modo OS&Y.

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.



C500N-OSY con sensor de inundación



C500-OSY con interruptores 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 reglamentos requeridos relacionados 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 detector de presión reducida Colt C500 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 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 ensamble de derivación consta de un medidor que registra mediciones de galones o cúbicos, un ensamble de zona de presión reducida y las válvulas de prueba requeridas. 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. Si se retira el interruptor a prueba de manipulación, también se activa el interruptor. (Para obtener más información, consulte ES-A-GateValve-TS-OSY.) El conjunto debe ser C500 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 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 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 (FCCCHR-USC) (Excluding 6" 'Z' & 10" 'N' and 'Z' configurations)
- 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
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 a prueba de manipulación
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)

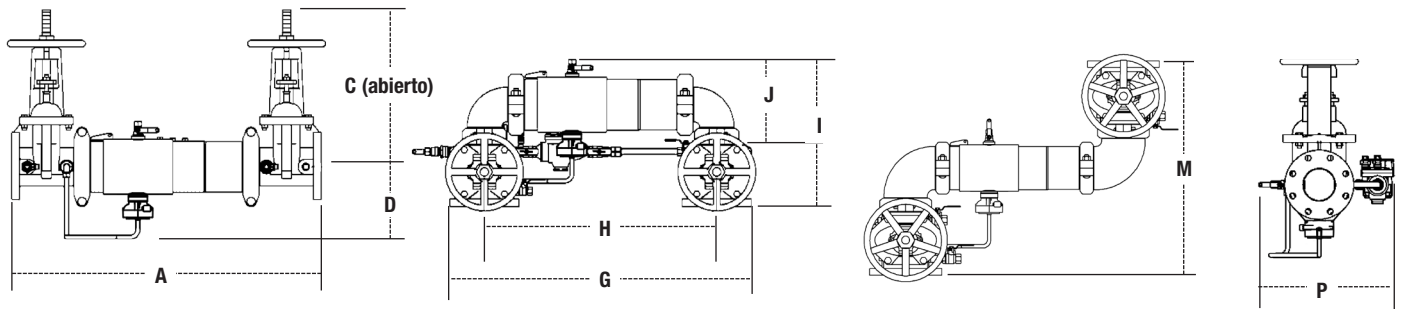
Noryl es una marca comercial registrada de SHPP Global Technologies B.V.

\* 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:

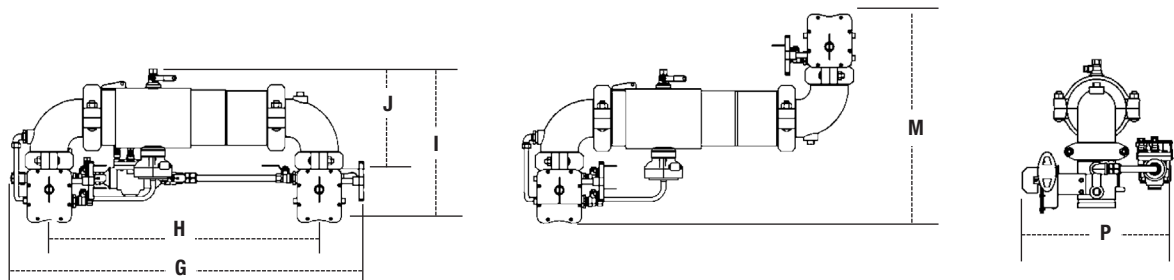
- Consulte a la fábrica para conocer las dimensiones.
- Disponible con válvulas de compuerta NRS ranuradas; consulte a la fábrica.
- Placa indicadora de poste y tuerca de operación disponibles; consulte a la fábrica.

## Dimensiones – Pesos



### C500, C500N, C500Z

TAMAÑO	DIMENSIONES														PESO							
	A		C (OSY)		D		G		H		I		J		M		P		C500		C500N	
in	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg	lb	kg
2½	30¾	781	16¾	416	6½	165	29¼	738	21½	546	15½	393	8⅜	223	21¼	540	13⅜	335	118	54	126	57
3	31¾	806	18⅞	479	6⅜	170	30¼	768	22¼	565	17⅞	435	9⅜	233	23	584	14½	368	134	61	147	67
4	33¾	857	22¾	578	7	178	35⅝	905	23½	597	18½	470	9⅝	252	26¼	667	15⅜	386	164	74	187	85
6	43½	1105	30⅞	765	8½	216	44¾	1137	33¼	845	23⅜	589	13⅜	332	34¼	870	19	483	276	125	317	144
8	49¾	1264	37¾	959	9⅜	246	54⅞	1375	40⅞	1019	27¼	697	15⅜	399	36⅞	937	21⅜	538	441	200	516	234
10	57¾	1467	45¾	1162	11⅜	285	66	1676	49½	1257	32½	826	17⅞	440	44½	1124	24	610	723	328	893	405



### C500NBFG, C500ZBFG

TAMAÑO	DIMENSIONES												PESO	
	G		H		I		J		M		P		C500BFG	
in	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg
2½	32½	826	23	584	15½	394	9½	241	19¾	502	15⅜	402	81	37
3	34	864	24	610	16⅞	414	10⅜	256	21¼	540	16⅞	410	84	38
4	35⅞	905	25 ½	648	17⅞	437	10⅝	279	23½	597	16⅞	422	101	46
6	46½	1181	35¼	895	20½	521	13½	343	27¼	692	19	483	174	79

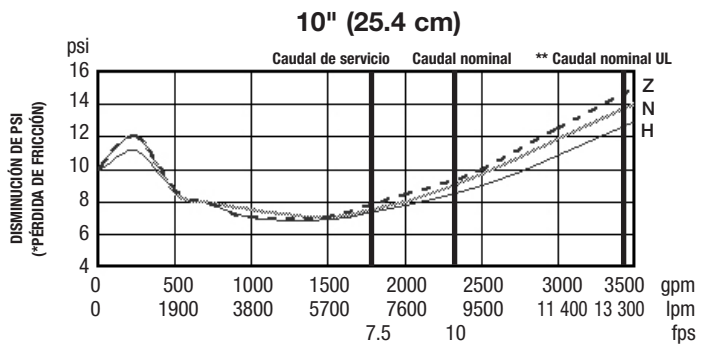
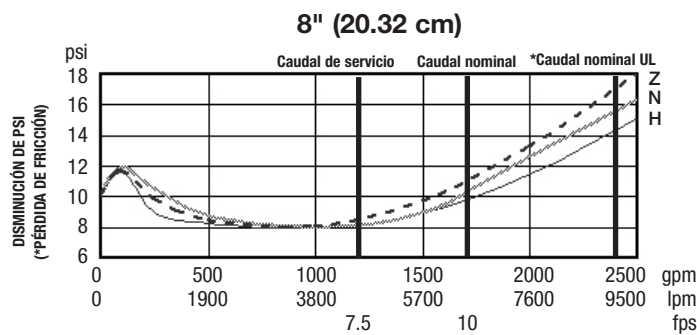
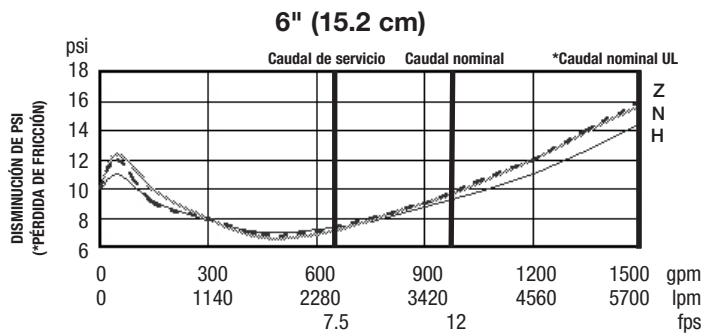
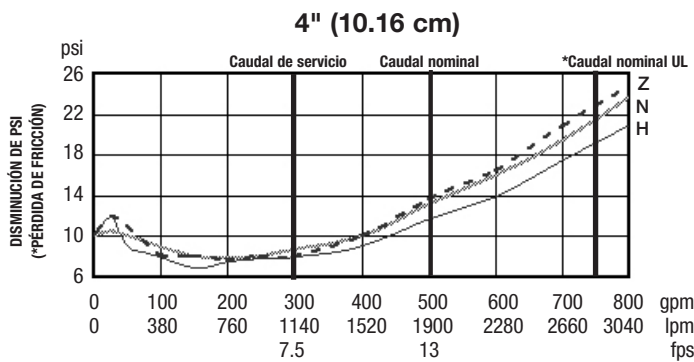
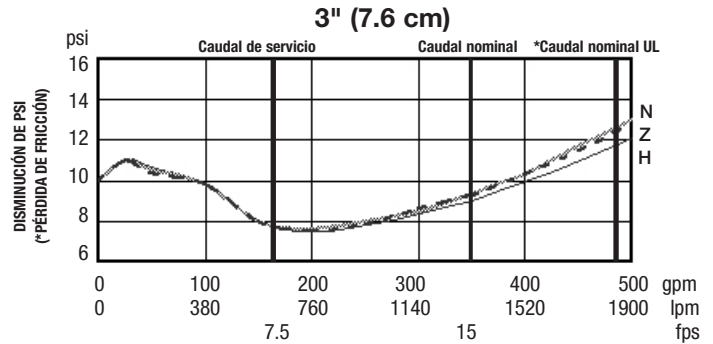
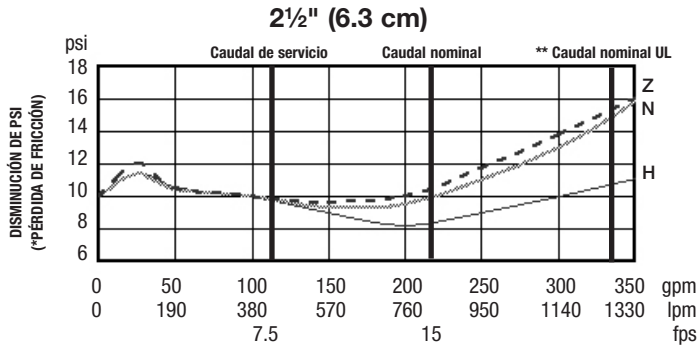
# Capacidad

Características de flujo con certificación UL Classified y FM Approved  
 Características de flujo 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