



**Modelo 3331** ▶

El tanque elevado, la tubería vertical o la reserva de almacenamiento son elementos importantes que se encuentran en muchos sistemas de distribución de agua - municipales, de protección contra incendios, comerciales, militares e industriales.

La función de la válvula de control de altitud serie 3330 de OCV es el control de nivel preciso y automático, sin el uso de sensores o boyas. Los controles piloto de la serie puede aptarse a instalaciones de almacenamiento de hasta 230 pies de altura, manteniendo el nivel del líquido dentro de un punto predeterminado.

La serie está disponible en dos tipos básicos. El modelo 3331, donde se utiliza el flujo de una sola vía para llenar el tanque. El modelo 333, que permite el paso de flujo desde el tanque y dentro de él.

## CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

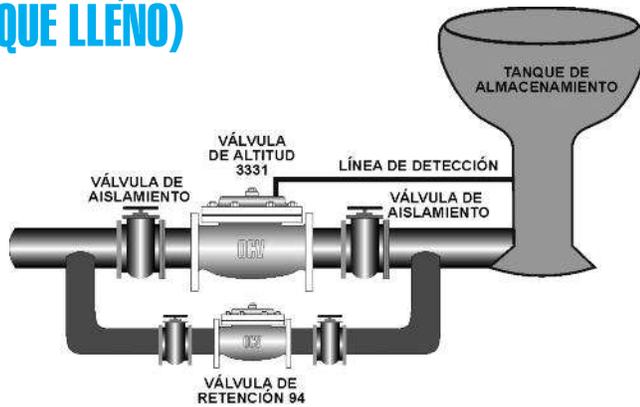
- ▶ Mantiene el nivel del agua en forma consistente dentro de pulgadas del punto de ajuste en el tanque/reservas de altura de 5 a 230 pies.
- ▶ Se instala en la base del tanque.
- ▶ Opera en forma hidráulica con la necesidad de una boya, controles eléctricos o sensores.

## CARACTERÍSTICAS DE LA VÁLVULA

- ▶ Opera automáticamente con presión fuera de línea.
- ▶ Diafragma de alto rendimiento, diafragma con refuerzo de nylon.
- ▶ El sellado del asiento, suave y de forma rectangular, brinda un cerramiento hermético Clase VI.
- ▶ Ensamble de diafragma guiado arriba y abajo.
- ▶ Retenedor de asiento de estrangulamiento para brindar una estabilidad de flujo y presión.
- ▶ De fácil mantenimiento sin remoción de la línea.
- ▶ Anillo de asiento reemplazable.
- ▶ Las clavijas de alineación aseguran un rearmado correcto luego del mantenimiento.
- ▶ Las válvulas son probadas en fábrica.
- ▶ Las válvulas poseen un número de serie y están registradas para facilitar el reemplazo de partes y el soporte técnico de la fábrica.

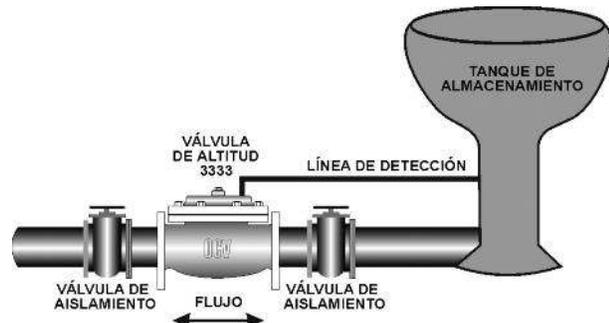
## VÁLVULA DE ALTITUD /FLUJO DE UNA VÍA (TANQUE LLENO)

Brinda un llenado automático de tanques elevados o reservas. Cuando el control de altitud detecta una caída de nivel por debajo del punto de ajuste predeterminado, la válvula se abre para llenar el tanque. Cuando el nivel vuelve a alcanzar el punto, la válvula se cierra. La descarga del tanque se realiza en una línea diferente.



## VÁLVULA DE ALTITUD /FLUJO DE DOS VÍAS (TANQUE LLENO Y DESCARGA)

Controla los ciclos de llenado y descarga de un tanque o una reserva. Cuando la presión de entrada (del sistema) cae por debajo de la presión del tanque, la válvula de altitud se abre para alimentar el sistema. Cuando la presión del sistema se recupera por sobre la presión del tanque, este comienza a llenarse nuevamente. Cuando se alcanza el punto de alto nivel, la válvula se cierra.



## FUNCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA

**Flujo de Una vía Modelo 3331** El modelo 3331 está diseñado para solamente llenar el tanque. La cabeza del tanque (presión), se detecta debajo del diagrama del piloto de altitud 3300 (2). Cuando la cabeza del tanque cae por debajo del punto de ajuste, el piloto cambia a ventilar agua de la cámara de diafragma de la válvula principal (1) a drenar. Esto permite que la válvula se abra y llene el tanque. Cuando el nivel del tanque nuevamente alcanza el punto de ajuste, el piloto de altitud cambia para aplicar presión total de entrada al diafragma de la válvula principal, haciendo que la válvula se cierre completamente.

El Modelo 3331 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

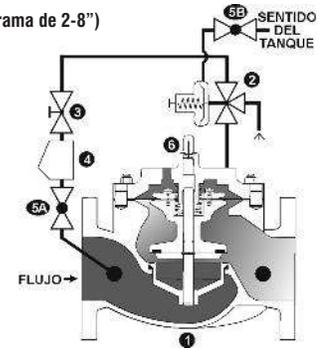
1. Ensamble de válvula de control básica - Modelo 65
2. Piloto de altitud 3300
3. Válvula de aguja modelo 141-2
4. Filtro en Y modelo 159
5. Válvulas de bola de aislamiento - Modelo 141-4
6. Indicador visual Modelo 155

**Válvula de Altitud de Dos Vías** El modelo 3333 está diseñado para solamente llenar el tanque. Cuando la presión de entrada (sistema) cae por debajo del punto de ajuste del piloto de altitud (2), el piloto cambia a ventilar agua de la cámara de diafragma de la válvula principal (1) a drenar. Esto permite que la válvula se abra y deja que el tanque alimente el sistema. Cuando la presión del sistema se recupera a un punto más alto de la cabeza del tanque, el tanque comenzará a ser llenado nuevamente. Cuando el nivel del tanque nuevamente alcanza el punto de ajuste, el piloto de altitud cambia para aplicar presión total de entrada al diafragma de la válvula principal, haciendo que la válvula se cierre completamente.

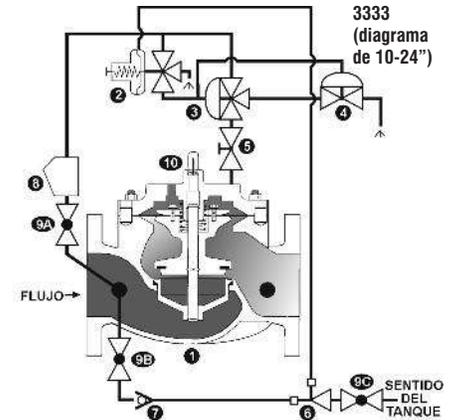
El Modelo 3333 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

1. Ensamble de válvula de control básica - Modelo 65
2. Piloto de altitud 3300
3. Piloto Auxiliar de tres vías Modelo 3600 (sólo 10-24")
4. Piloto Auxiliar de dos vías Modelo 6401 (sólo 10-24")
5. Válvula de aguja modelo 141-2
6. Eyector Modelo 126
7. Válvula de Verificación Modelo 141-1
8. Filtro en Y modelo 159
9. Tres Válvulas de bola de aislamiento Modelo 141-4
10. Indicador visual Modelo 155

3331 (diagrama de 2-8")

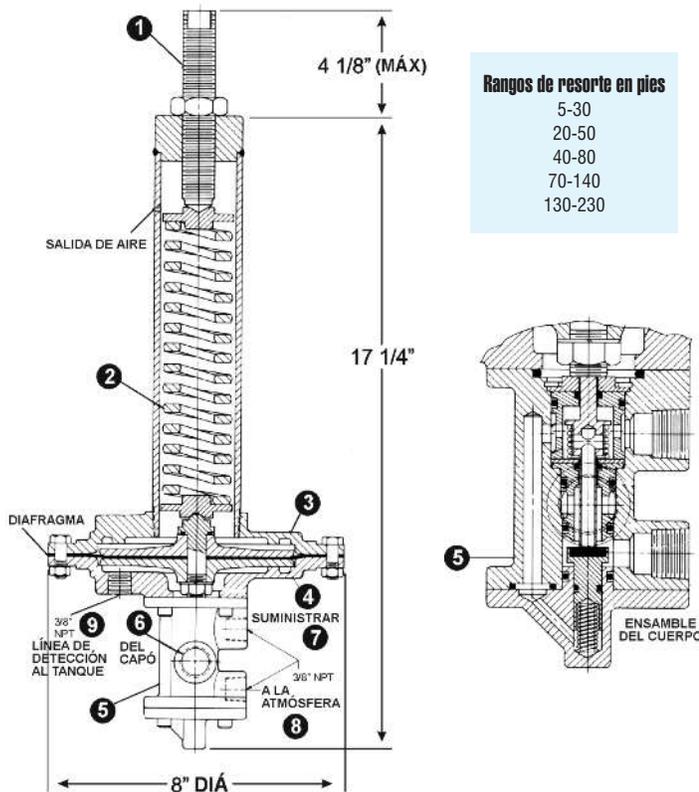


3333 (diagrama de 10-24")



## PILOTO 3330

► Piloto de Altitud 3300



## Requisitos de Instalación

La válvula de altitud es ensamblada completamente en la fábrica, con excepción de la línea de sentido del tanque. En áreas de temperaturas heladas, la válvula debe estar ubicada en una bóveda por debajo de la línea de escarcha.

Luego de instalada la válvula principal, la línea de detección del tanque debe ser conectada al piloto de altitud. La instalación adecuada de esta línea de sentido es crítica para la operación eficaz de la válvula de altitud. Se aplican los siguientes lineamientos.

1. Es esencial que la línea de sentido esté conectada lo más cerca posible del tanque para detectar la presión superior del tanque en forma precisa dentro de 40 diámetros de la pared del tanque.
2. El tamaño mínimo recomendado para esta línea es una tubería OD de 1/2 pulgadas o una tubería de 3/8 pulgadas.
3. Para evitar la acumulación de aire, la línea de detección debe estar ligeramente inclinada hacia arriba, desde la válvula hacia el tanque.

La válvula de altitud ventila su cámara de diafragma hacia la atmósfera, el volumen varía de acuerdo al tamaño de la válvula, tal como se muestra a continuación. Esta agua deberá ser drenada o eliminada en otra forma.

1 1/4"	0,08 l.	8"	3,79 l.
1 1/2"	0,08 l.	10"	9,46 l.
2"	0,19 l.	12"	15,14 l.
2 1/2"	0,23 l.	14"	24,61 l.
3"	0,38 l.	16"	36,34 l.
4"	0,76 l.	24"	105,99 l.
6"	2,27 l.		

Válvula de control de altitud modelo 3330

1. Tornillo de Ajuste
2. Resorte
3. Cámara de Diafragma Superior
4. Cámara de Diafragma Inferior
5. Cuerpo de la Válvula Piloto
6. Hacia la tapa
7. Hacia el suministro
8. Hacia la atmósfera
9. Línea de sentido de la presión del tanque

## CONSIDERACIONES DE MEDIDAS

Para el más exhaustivo procedimiento de calibrado de válvulas de control de la Serie 3330, es conveniente utilizar nuestro software ValveMaster o las instrucciones aquí mencionadas junto con los Cuadros de Rendimiento de la Sección de Ingeniería del catálogo de OCV.

Con raras excepciones, las válvulas de altitud son dimensionadas en línea. Con esto en mente, los siguientes criterios pueden ser aplicados.

La tasa de flujo de la válvula puede ser verificada a partir de la ecuación:

$$Q = C_v \sqrt{dp}$$

donde: Q = tasa de flujo máxima, galones por minuto  
 Cv = coeficiente el flujo de válvula a partir de gráfico, abajo  
 dp = caída de presión disponible  
 Tanque lleno - (presión del sistema menos cabeza del tanque en psi)  
 Flujo fuera del tanque - (cabeza de tanque en psi menos presión del sistema)

En ningún caso la velocidad de flujo debe exceder 25 pies por segundo (ver gráfico). Si un flujo mayor es requerido, utilice una válvula mayor.

En algunos casos, puede ser necesario limitar el flujo, particularmente para el flujo dentro del tanque. Dichos casos, considere utilizar una válvula menor o una válvula de medida de la línea, con la característica de mantenimiento de presión (modelo 3331-3 o 3333-3).

CARACTERÍSTICAS DE FLUJO DE VÁLVULA BÁSICA			
MEDIDA DE LA VÁLVULA	VÁLVULAS GLOBO	VÁLVULAS ANGULARES	FLUJO PARA 25 PÍES/SEG GPM
1-1/4	23	30	115
1-1/2	27	35	115
2"	47	65	260
2-1/2"	68	87	370
3"	120	160	570
4"	200	270	1,000
6"	450	550	2,250
8"	760	1,000	3,900
10"	1,250	1,600	6,150
12"	1,940	2,400	8,700
14"	2,200	----	10,500
16"	2,850	4,000	13,800
24"	6,900	----	31,300

## GUÍA DE SELECCIÓN DE VÁLVULAS

Combinando varios pilotos de control, pueden realizarse múltiples funciones con una única válvula de control de altitud Serie 3330. Para encontrar la válvula de función de combinación, seleccione las características deseadas y luego el número de modelo.

Este cuadro representa sólo una muestra de las válvulas más usuales. Consulte en la fábrica acerca de datos específicos del modelo de su elección.

	3331	3331-1	3331-2	3331-3	3331-4	3331-13	3331-14	3331-23	3331-24	3331-24	3331-C	3333	3333-1	3333-2	3333-3	3333-5	3333-13	3333-16	3333-23	3333-25	3333-35	DEFINICIÓN
FLUJO DE UNA VÍA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												LLENA EL TANQUE ELEVADO O DEPÓSITO DE RESERVA
FLUJO DE DOS VÍAS												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	LLENA EL TANQUE ELEVADO Y ABRE PARA RETORNO DEL FLUJO
MANTENIMIENTO DE PRESIÓN				X		X		X		X					X		X		X		X	LLENA EL TANQUE ELEVADO Y ABRE PARA RETORNO DEL FLUJO
VERIFICACIÓN DE ELEVACIÓN											X											ENSAMBLE INTERNO CIERRA LA VÁLVULA AL RECIBIR PRESIÓN INVERSA
SOLENOIDE ENERGIZADO PARA ACTIVAR		X				X	X					X					X	X				SOLENOIDE ENERGIZADO PARA PERMITIR LA APERTURA DE LA VÁLVULA
SOLENOIDE ENERGIZADO PARA CERRAR			X					X	X					X					X	X		SOLENOIDE ENERGIZADO PARA CERRAR LA VÁLVULA
DESCENSO DE NIVEL RETARDADO					X		X		X	X												DE LA VÁLVULA HASTA QUE EL NIVEL DEL TANQUE ALCANZA EL PUNTO DE AJUSTE
APERTURA DEMORADA PARA RETORNO DEL FLUJO															X		X		X	X		APERTURA DE LA VÁLVULA PARA QUE EL RETORNO DEL FLUJO SEA DEMORADO

## ACERCA DE SU VÁLVULA

OCV Control Valves fue fundada hace más de 50 años con una visión y un compromiso con la calidad y la confiabilidad. Desde sus modestos comienzos, la compañía ha crecido hasta convertirse en un líder global tan sólo medio siglo después. De hecho, pueden encontrarse las válvulas de OCV Valves en casi cualquier país del mundo, desde sistemas de protección contra incendios en Malasia hasta sistemas de combustible para aeronaves en África, y desde refineries de aceite en Rusia, hasta sistemas de abastecimiento de agua en los Estados Unidos y Canadá. También encontrará nuestras válvulas en sistemas de irrigación en Europa, Sudamérica y el Medio Oriente.

La base original sobre la cual ha sido construida la compañía, permite que nuestro equipo de profesionales no sólo brinde el servicio requerido para ser un proveedor global, sino, más importante aún, la oportunidad de alcanzar ese toque personal que se necesita para ser el mejor socio de cada uno de nuestros clientes. Dicho de manera simple, nos enorgullece lo que hacemos.

Comprometidos con su trabajo, nuestros empleados poseen en promedio más de 15 años de servicio. Esta riqueza de conocimiento nos permite brindar ingeniería de calidad, soporte experto, control exacto y la capacidad para crear válvulas conocidas por su larga vida útil.

El certificado ISO 9001 significa que estamos comprometidos con un programa de control de calidad. Nuestra política es brindar a cada cliente productos de calidad consistente y asegurarnos de que el proceso sea realizado correctamente cada vez. Nuestras válvulas cumplen y exceden los estándares de la industria alrededor del mundo. Incluyendo aprobación por parte de:



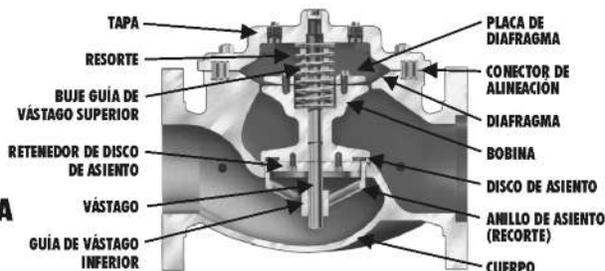
No todas las válvulas se fabrican de igual forma. OCV Control Valves lo demuestra todos los días. Nosotros brindamos respaldo a nuestras válvulas y estamos preparados para cumplir con sus necesidades.

LÍNEA GRATUITA 1.888.628.8258 • teléfono: (918)627.1942 • fax: (918)622.8916 • 7400 E. 42nd Pl., Tulsa, OK 74145  
 correo electrónico: sales@controlvalves.com • sitio web: www.controlvalves.com

## ESPECIFICACIONES

CUERPO Y TAPA DE LA VÁLVULA	HIERRO DÚCTIL	ACERO FUNDIDO	BRONCE FUNDIDO	ACERO INOXIDABLE
<b>Especificaciones De Material</b>	ASTM A536 (recubierto con mat. epóxico)	ASTM A216/WCB (recubierto con mat. epóxico)	----	ASTM A743/CF8M
<b>CONEXIONES TERMINALES</b>				
Estándar De Brida (también disponible en sist. métrico)	ANSI B16.42		ANSI B16.24	
Clase De Brida	150#	300#	150#	300#
Cara De Brida	Plana	Elevada	Plana	Elevada
Presión Máxima De Trabajo	250 Psi	640 psi	225 psi	500 psi
Presión De Trabajo Atornillada	ANSI B1.20.1 (B2.1) 640 psi (Bronze 500 psi)		Presión De Trabajo De Extremo Ranurado 300 psi	
<b>INTERNAS</b>				
Vástago	ACERO INOXIDABLE AISI 303		MONEL OPCIONAL	
Resorte	ACERO INOXIDABLE AISI 302			
Bobina	HIERRO DÚCTIL ASTM A536 (recubierto de mat. epóxico)		BRONCE	ACERO INOXIDABLE ASTM A 743/CF8M
Retenedor De Disco De Asiento	HIERRO DÚCTIL ASTM A536 (recubierto de mat. epóxico) VÁLVULAS DE 4" Y MENORES - ACERO INOXIDABLE		BRONCE	ACERO INOXIDABLE
Placa De Diafragma	HIERRO DÚCTIL ASTM A536 (recubierto de mat. epóxico)		BRONCE	ACERO INOXIDABLE
Anillo De Asiento (Recorte)	BRONCE 861 ACERO INOXIDABLE OPCIONAL ASTM A743/CF8M			ACERO INOXIDABLE ASTM A 743/CF8M
Buje De Vástago Superior	BRONCE ESTÁNDAR ASTM B438	VÁLVULA CON ANILLO DE ASIENTO DE ACERO INOXIDABLE-TEFLÓN		TEFLÓN
Buje De Vástago Inferior	VÁLVULAS MATERIAL DE ASIENTO CON ANILLO DE ASIENTO DE ACERO INOXIDABLE-TEFLÓN			TEFLÓN
<b>PARTES DE ELASTÓMERO (Goma)</b>				
Diafragma/disco De Asiento/anillos Tóricos	ESTÁNDAR - REFORZADO NYLON BUNA-N		VITON® OPCIONAL	EPDM OPCIONAL
Temperatura Operativa	-40° F to 180° F		32° F to 400° F	0° F to 300° F
<b>RECUBRIMIENTOS</b> AMPLIA VARIEDAD DE RECUBRIMIENTOS DE ACUERDO A SU APLICACIÓN DE FLUIDO, LOS RECUBRIMIENTOS GESTIONAN AGUA POTABLE MUNICIPAL, AGUA DE MAR, PETRÓLEO Y PRODUCTOS REFINADOS.				
<b>SOLENOIDES - ELÉCTRICOS</b>				
Cuerpos	METAL ESTÁNDAR		ACERO INOXIDABLE (OPCIONAL)	
Elastómeros	ESTÁNDAR - REFORZADO NYLON BUNA-N		VITON® OPCIONAL	
Carcasas	HERMÉTICAS, NEMA 1, 3, 4, y 4X - RESISTENTES A EXPLOSIÓN - OPCIONAL (NEMA 7 y 9)			
Alimentación	AC, 60HZ - 24, 120, 240, 480 VOLTIOS AC, 50 HZ - IN 110 VOLTIOS MÚLTIPLES DC, 6, 12, 24, 240 VOLTIOS			
Operación	ENERGIZAR PARA ABRIR (NORMALMENTE CERRADA)		DES-ENERGIZAR PARA ABRIR (NORMALMENTE ABIERTA)	
<b>PILOTOS DE CONTROL</b>				
Cuerpos	BRONCE	ACERO INOXIDABLE ASTM A743/CF8M		
Internos	AISÍ 303			
<b>CIRCUITOS DE CONTROL</b>				
Tubería	COBRE O ACERO INOXIDABLE			
Accesorios	METAL O ACERO INOXIDABLE			

VITON® es una marca comercial registrada de DuPont Dow Elastomers.



### MATERIALES DE VÁLVULAS DE SERVICIO DE AGUA SALADA

Recubrimientos Especiales De Acero Fundido -- Bronce Aluminio Ni Astm B148 -- Acero Inoxidable Super Duplex



#### Medidas De Válvula Globo Bridada

1.25"	1.5"	2"	2.5"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
32mm	40mm	50mm	65mm	80mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm	450mm*	500mm*	600mm

\*CONSULTE A LA FÁBRICA



#### Medidas De Válvula Angular Bridada

1.25"	1.5"	2"	2.5"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	16"
32mm	40mm	50mm	65mm	80mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	400mm



#### Medidas De Globo/Angular Atornilladas

1.25"	1.5"	2"	2.5"	3"
32mm	40mm	50mm	65mm	80mm



#### Medidas De Globo/angular Ranurada

1.5"	2"	2.5"	3"	4"
32mm	50mm	65mm	80mm	100mm

LÍNEA GRATUITA 1.888.628.8258 • teléfono: (918)627.1942 • fax: (918)622.8916 • 7400 E. 42nd Pl., Tulsa, OK 74145  
 correo electrónico: sales@controlvalves.com • sitio web: www.controlvalves.com

## DIMENSIONES

DIMENSIONES EUA - PULGADAS

DIM	CONEX. TERM.	1 1/4-1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	14	16	24
A	ATORNILLADA	8 3/4	9 7/8	10 1/2	13	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	8 3/4	9 7/8	10 1/2	13	15 1/4	20	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	8 1/2	9 3/8	10 1/2	12	15	17 3/4	25 3/8	29 3/4	34	39	40 3/8	62
	300# BRIDADA	8 3/4	9 7/8	11 1/8	12 3/4	15 5/8	18 5/8	26 3/8	31 1/8	35 1/2	40 1/2	42	63 3/4
B	ATORNILLADA	1 7/16	1 11/16	1 7/8	2 1/4	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	1"	1 3/16	1 7/16	1 3/4	2 1/4	3 5/16	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	2 5/16-2 1/2	3	3 1/2	3 3/4	4 1/2	5 1/2	6 3/4	8	9 1/2	10 5/8	11 3/4	18
	300# BRIDADA	2 5/8-3 1/16	3 1/4	3 3/4	4 1/8	5	6 1/4	7 1/2	8 3/4	10 1/4	11 1/2	12 3/4	18
C ÁNGULO	ATORNILLADA	4 3/8	4 3/4	6	6 1/2	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	4 3/8*	4 3/4	6	6 1/2	7 5/8	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	4 1/4	4 3/4	6	6	7 1/2	10	12 11/16	14 7/8	17	--	20 13/16	--
	300# BRIDADA	4 3/8	5	6 3/8	6 3/8	7 13/16	10 1/2	13 3/16	15 9/16	17 3/4	--	21 5/8	--
D ÁNGULO	ATORNILLADA	3 1/8	3 7/8	4	4 1/2	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	3 1/8*	3 7/8	4	4 1/2	5 5/8	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	3	3 7/8	4	4	5 1/2	6	8	11 3/8	11	--	15 11/16	--
	300# BRIDADA	3 1/8	4 1/8	4 3/8	4 3/8	5 13/16	6 1/2	8 1/2	12 1/16	11 3/4	--	16 1/2	--
E	TODAS	6	6	7	6 1/2	8	10	11 7/8	15 3/8	17	18	19	27
F	TODAS	3 7/8	3 7/8	3 7/8	3 7/8	3 7/8	3 7/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	8
G	TODAS	6	6 3/4	7 11/16	8 3/4	11 3/4	14	21	24 1/2	28	31 1/4	34 1/2	52
H	TODAS	10	11	11	11	12	13	14	17	18	20	20	28 1/2

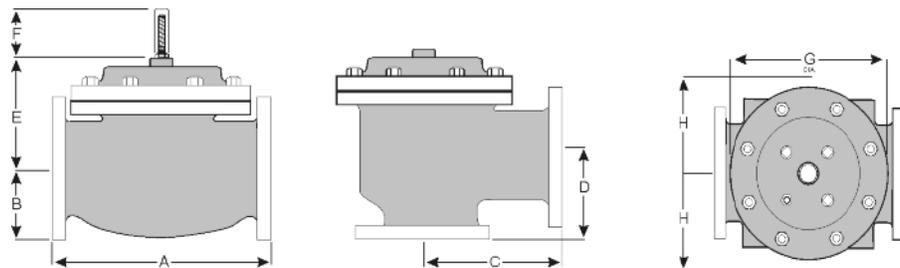
\*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN 1 1/4"

DIMENSIONES SIST. MÉTRICO

DIM	CONEX. TERM.	DN32-DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN600
A	ATORNILLADA	222	251	267	330	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	222	251	267	330	387	508	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	216	238	267	305	381	451	645	756	864	991	1026	1575
	300# BRIDADA	222	251	283	324	397	473	670	791	902	1029	1067	1619
B	ATORNILLADA	37	43	48	57	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	25*	30	37	44	57	84	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	59-64	76	89	95	114	140	171	203	241	270	298	406
	300# BRIDADA	67-78	83	95	105	127	159	191	222	260	292	324	457
C ÁNGULO	ATORNILLADA	111	121	152	165	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	111*	121	152	165	194	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	108	121	152	152	191	254	322	378	432	--	529	--
	300# BRIDADA	111	127	162	162	198	267	335	395	451	--	549	--
D ÁNGULO	ATORNILLADA	79	98	102	114	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	79*	98	102	114	143	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	76	98	102	102	140	152	203	289	279	--	398	--
	300# BRIDADA	79	105	111	111	148	165	216	306	298	--	419	--
E	TODAS	152	152	178	165	203	254	302	391	432	457	483	686
F	TODAS	98	98	98	98	98	98	162	162	162	162	162	203
G	TODAS	152	171	195	222	298	356	533	622	711	794	876	1321
H	TODAS	254	279	279	279	305	330	356	432	457	508	508	724

\*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN DN32

Para una máxima eficiencia, la válvula de control OCV debe ser montada en un sistema de tuberías de manera tal que la tapa (cubierta) de la válvula se encuentre en la posición superior. Otras posiciones son aceptables, pero puede que no permitan el máximo y más seguro funcionamiento de la válvula. En particular, por favor consulte con la fábrica antes de instalar válvulas de 8 pulgadas o mayores, o cualquier válvula con un interruptor de límite, en posiciones diferentes a las descritas. Debe tener en cuenta el espacio al instalar válvulas y sus sistemas pilotos.



Es necesario que un técnico calificado establezca y lleve a cabo un programa de mantenimiento e inspección de rutina una vez al año. Consulte con nuestra fábrica al **1-888-628-8258** para información sobre partes y servicios.

### Cómo ordenar su válvula

Al realizar su orden, por favor indique:  
 Número de serie - Tamaño de válvula - Esférica o Angular - Tipo de presión - Roscada, Bridada, Acanalada - Material de los bordes - Rango de ajuste - Opciones de piloto - Necesidades especiales / o requisitos de instalación.

Representado por:

LÍNEA GRATUITA 1.888.628.8258 • teléfono: (918)627.1942 • fax: (918)622.8916 • 7400 E. 42nd Pl., Tulsa, OK 74145  
 correo electrónico: sales@controlvalves.com • sitio web: www.controlvalves.com