

▲ Modelo 94

La válvula de verificación serie 94 de OCV es una simple válvula de encendido-apagado que permite el paso del flujo cuando la presión de entrada excede la de salida y se cierra herméticamente para evitar el flujo inverso cuando la presión de salida excede la de entrada.

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Abertura y/o cierre de anticipación a sobretensión cuando se encuentra equipada con controles de velocidad de apertura y/o cierre.
- ▶ Equipada con un indicador de posición en todos los modelos.

CARACTERÍSTICAS DE LA VÁLVULA

- ▶ Opera automáticamente con presión fuera de línea.
- ▶ Diafragma de alto rendimiento, y con cobertura de nylon aísla a presión de operación de la cámara superior de la presión de línea de la cámara inferior.
- ▶ El sellado del asiento, de forma rectangular brinda un cerramiento hermético Clase VI.
- ▶ El ensamble del diafragma es guiado desde arriba hacia abajo.
- ▶ Retención de asiento por estrangulamiento brindando estabilidad de flujo y presión.
- ▶ De fácil mantenimiento sin remoción de la línea.
- ▶ El diafragma puede ser reemplazado sin retirar el ensamble del vástago interno.
- ▶ Anillo de asiento reemplazable.
- ▶ Los pins de alineación aseguran un montaje seguro luego del mantenimiento.
- ▶ La tapa con derivación central facilita la instalación del indicador de posición o los interruptores activados por la válvula.
- ▶ Las válvulas de hierro dúctil y acero están recubiertas con material epoxy por dentro y por fuera, para una máxima protección contra la corrosión.
- ▶ 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 en fábrica.

APLICACIÓN TÍPICA



Equipada con una velocidad de apertura controlada, la presión de descarga de la bomba es introducida en el sistema en forma gradual. La bomba está protegida contra el flujo inverso.



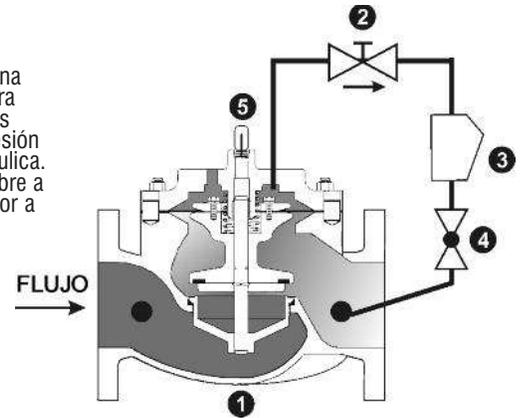
Utilizada junto con el Modelo 126, la Serie 94 brinda protección contra sobrecarga al momento de activación y cierre para bombas de pozos profundos.

FUNCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA

La válvula de verificación modelo 94-1 de OCV, con velocidad de apertura ajustable, es una simple válvula de encendido/apagado que se abre para permitir el paso del flujo y se cierra herméticamente para evitar el flujo inverso. El modelo 94 opera en el diferencial entre dos presiones: presión ascendente o de entrada que actúa bajo el asiento de la válvula, y presión descendente o de descarga, que actúa sobre el diafragma a través de la única línea hidráulica. Cuando la presión ascendente es mayor a la descendente (paso del flujo), la válvula se abre a un nivel ajustable para permitir que el flujo pase. Cuando la presión descendente es mayor a la ascendente (flujo inverso), la válvula se cierra completamente.

El modelo 94-1 consiste de:

1. Válvula de control básica modelo 65
2. Control de velocidad de cierre modelo 141-3
3. Filtro en Y modelo 159
4. Válvula de bolas modelo 141-4
5. Indicador de posición de válvula modelo 155,



CONSIDERACIONES DE MEDIDAS

Para el más exhaustivo procedimiento de calibrado de válvulas de control de la Serie 94, es conveniente utilizar nuestro software ValveMaster o las instrucciones aquí mencionadas junto con los Gráficos de Rendimiento de la Sección de Ingeniería del catálogo de OCV.

Las válvulas de verificación suelen tener un tamaño en relación a la línea, sin embargo, existen algunas limitaciones. El modelo 94, que no posee controles de velocidad, debe ser utilizado únicamente cuando las velocidades de flujo no excedan los 6 pies/seg. Las válvulas de verificación con controles de velocidad (94-1, 94-2, etc.) pueden ser utilizadas con velocidades de flujo de hasta 15 pies/seg.

TAMAÑO	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	24"
Flujo a 6 pies/seg (USGPM)	28	38	60	90	140	240	540	940	1470	2100	2500	3300	7500
Flujo a 15 pies/seg (USGPM)	70	95	150	225	345	600	1350	2350	3675	5250	6300	8250	18750

GUÍA DE SELECCIÓN DE VÁLVULAS

Las válvulas de verificación serie 94 están disponibles con varias combinaciones de controles de velocidad. 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.

CARACTERÍSTICA	94	94-1	94-2	94-3	94-17	DEFINICIÓN
VÁLVULA DE VERIFICACIÓN	X	X	X	X	X	CIERRA LA VÁLVULA AL RECIBIR PRESIÓN INVERSA
VELOCIDAD DE APERTURA		X		X	X	VELOCIDAD DE APERTURA AJUSTABLE
CONTROL DE VELOCIDAD DE CIERRE			X	X		VELOCIDAD DE CIERRE AJUSTABLE
VERIFICACIÓN DE ELEVACIÓN					X	ENSAMBLE INTERNO CIERRA LA VÁLVULA AL RECIBIR PRESIÓN INVERSA

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 Válvulas OCV de distintas capacidades en casi cualquier país del mundo, desde sistemas de protección contra incendios en Malasia hasta sistemas de combustible de aviación en África y desde refinерías de petróleo 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 una ingeniería de calidad, soporte experto, control exacto y la capacidad de 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 nuestros clientes productos de calidad consistente y asegurar 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:

QUALITY SYSTEM
REGISTERED TO
ISO 9001



Factory
Mutual
System

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.

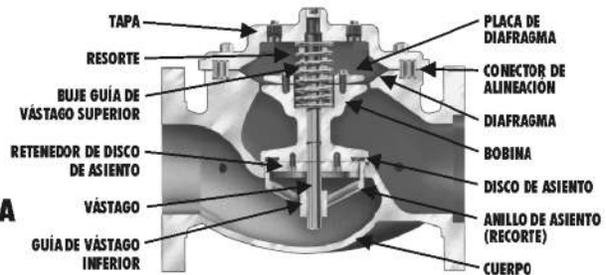
TÍNEA GRATUITA 1.888.628.8258 • teléfono: (918)627.1942 • fax: (918)622.8916 • 7400 E. 42nd Pl., Tulsa, OK 74145
correo electrónico: sales@controlvalves.com • sitio web: www.controlvalves.com

ESPECIFICACIONES

CUERPO Y TAPA DE LA VÁLVULA	HIERRO DÚCTIL	ACERO FUNDIDO	BRONCE FUNDIDO	ACERO INOXIDABLE
Especificaciones De Material	ASTM A536 (recubierto con mat. epóxico)	ASTM A216/WCB (recubierto con mat. epóxico)	---	ASTM A743/CF8M
CONEXIONES TERMINALES				
Estándar De Brida (también disponible en sist. métrico)	ANSI B16.42		ANSI B16.5	
Clase De Brida	150#	300#	150#	300#
Cara De Brida	Plana	Elevada	Elevada	Elevada
Presión Máxima De Trabajo	250 Psi	640 psi	285 psi	740 psi
Presión De Trabajo Atornillada	ANSI B1.20.1 (B2.1) 640 psi (Bronze 500 psi)		Presión De Trabajo De Extremo Ranurado 300 psi	
INTERNAS				
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
PARTES DE ELASTÓMERO (Goma)				
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
RECUBRIMIENTOS AMPLIA VARIEDAD DE RECUBRIMIENTOS DE ACUERDO A SU APLICACIÓN DE FLUIDO, LOS RECUBRIMIENTOS GESTIONAN AGUA POTABLE MUNICIPAL, AGUA DE MAR, PETRÓLEO Y PRODUCTOS REFINADOS.				
SOLENOIDES - ELÉCTRICOS				
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)	

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

PILOTOS DE CONTROL	
Cuerpos	BRONCE ACERO INOXIDABLE ASTM A743/CF8M
Internos	AISI 303
CIRCUITOS DE CONTROL	
Tubería	COBRE O ACERO INOXIDABLE
Accesorios	METAL O ACERO INOXIDABLE



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

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	16
	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

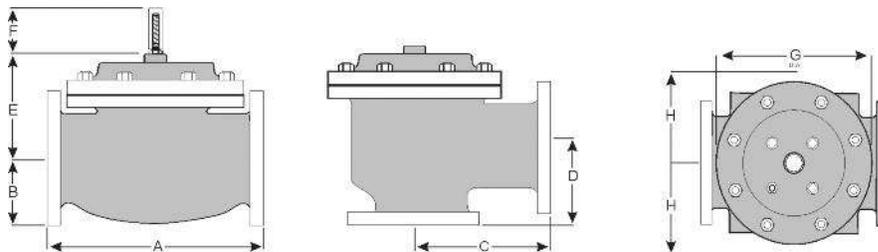
*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN 1 1/4"

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	854	991	1026	1575
	300# BRIDADA	222	251	263	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	96	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:

TÍNEA 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