

▲ Modelo 101-D

El modelo 101-D es una válvula de control automática que está diseñada para separar dos sistemas uno de otro, permaneciendo cerrada hasta ser necesaria. Tiene un uso específico cuando un "Sistema B" debe a veces, ser alimentado desde el "Sistema A". Algunos ejemplos típicos incluyen:

- ▶ Sistemas domésticos de agua
- ▶ Sistemas de agua contra incendios
- ▶ Otros sistemas de agua de emergencia

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Alimentar el "Sistema B" desde el "Sistema A"
- ▶ Abre completamente una vez activada
- ▶ Punto de ajuste de apertura ajustable de campo
- ▶ Punto de ajuste de cierre ajustable de campo
- ▶ Controles de velocidad separados para apertura y cierre
- ▶ Manual override for opening and closing
- ▶ Can be maintained without removal from the line
- ▶ Factory tested and can be pre-set to your requirements

FUNCIONAMIENTO

El piloto con carga de resorte, normalmente abierto, que detecta la presión descendiente, responde a la disminución de la presión del "Sistema B", y hace que la válvula principal se abra en su punto de ajuste de apertura, ajustable de campo, cuando es necesario como es el caso de una emergencia. El sistema piloto está equipado con un control de velocidad de apertura que ajusta la velocidad de apertura de la válvula a las necesidades del sistema.

El piloto con carga de resorte, normalmente cerrado, que detecta la presión descendiente, responde a la disminución de la presión del "Sistema B", y hace que la válvula principal se cierre en su punto de ajuste de apertura, ajustable de campo, cuando la presión del "Sistema B" vuelve al valor normal. El sistema piloto está equipado con un control de velocidad de cierre que ajusta la velocidad de cierre de la válvula a las necesidades del sistema.

COMPONENTES

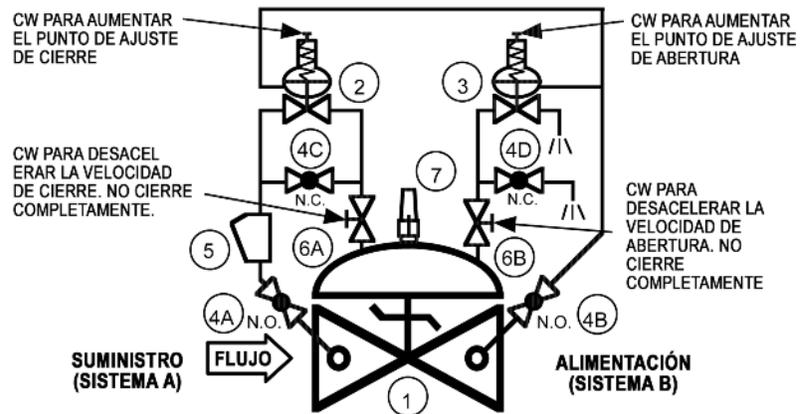
El Modelo 101 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

1. Válvula Básica de Control Modelo 65
2. Piloto de cierre Modelo 1330
3. Piloto de apertura Modelo 1340
4. Válvulas de bolas de aislamiento modelo 141-4 (solución de problemas y cancelación manual)
5. Filtro en Y modelo 159 (protección contra suciedad / residuos)
6. Válvula de dos agujas modelo 141-2 (control de velocidad de cierre y apertura)
7. Indicador Visual Modelo 155 (Opcional)

MEDIDAS

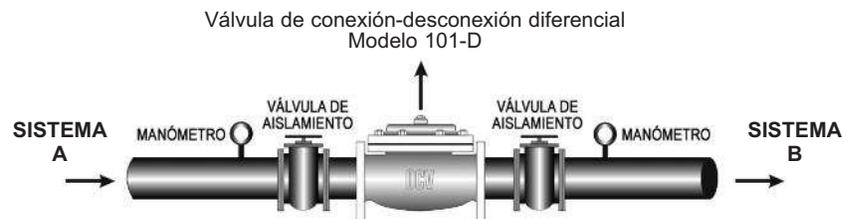
El dimensionamiento de este modelo generalmente involucra seleccionar válvulas dimensionadas de línea. Consultar en fábrica para obtener asistencia.

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO



AVISO:
Para obtener los mejores resultados, configurar el piloto de cierre a un presión de 15 psi más alta que el piloto de apertura, como mínimo.

INSTALACIÓN RECOMENDADA



PRESIÓN MÁXIMA

CONEXIONES DE EXTREMOS	HIERRO DÚCTIL	ACERO/ACERO INOXIDABLE	BRONCE
Roscada	640 psi	640 psi	500 psi
Acanalada	300 psi	300 psi	300 psi
150# Bridada	250 psi	285 psi	225 psi
300# Bridada	640 psi	740 psi	500 psi

MEDIDAS

ESFÉRICA/ANGULAR
 Extremos Roscados: 1 1/4" - 3"
 Extremos Acanalados: 1 1/2" - 6"
 Extremos Bridados: 1 1/4" - 24" (esférica);
 1 1/4" - 16" (angular)

RANGO DE TEMPERATURA

(Elastómeros de la válvula)
 Buna-N 32° F - 180°F
 Viton 32° F - 400°F
 EPDM 32° F - 300°F

GAMAS DE RESORTES

(configuración de cierre/apertura)
 5-30 psi, 20-80 psi, 65-180 psi,
 100-300 psi

MATERIALES

Consultar en fábrica para obtener información acerca de otros materiales.

Cuerpo/Tapa:

Hierro Dúctil (recubierto con epoxy)
 Acero carbono (recubierto con epoxy), Acero Inox., Bronce

Anillo de asiento: Acero inoxidable, Bronce

Vástago: Acero inoxidable, Monel

Resorte: Acero inoxidable

Diafragma: Buna-N, Viton, EPDM, con refuerzo de nylon

Disco de Asiento: Buna-N, Viton, EPDM

Piloto: Acero inoxidable, Bronce

Otros componentes del sistema piloto:

Bronce/Metal, Todos de acero inoxidable
Tubería y accesorios: Acero inoxidable, Cobre/Metal

ESPECIFICACIONES (Aplicación típica de sistemas de agua)

La válvula de conexión-desconexión de presión diferencial deberá funcionar para abrir, alimentar el "Sistema B" desde el "Sistema A" cuando se alcanza el punto de ajuste de apertura. La válvula también deberá funcionar para cerrar nuevamente cuando el punto de ajuste de cierre es ajustado.

DISEÑO

La válvula de conexión-desconexión de presión diferencial deberá ser una válvula esférica de asiento único, operada por la presión de línea, controlada por un piloto y activada por un diafragma. La válvula deberá estar sellada por medio de un asiento resistente a la corrosión y un disco de asiento rectangular y elástico. Estas y otras partes podrán ser reemplazadas sin retirar la válvula de la línea. El vástago de la válvula principal deberá ser guiado arriba y abajo por bujes integrales. La alineación del cuerpo, la tapa y el ensamble del diafragma deberá ser realizada con pasadores de precisión. El diafragma no podrá ser utilizado como una superficie de asiento, de la misma forma en que los pistones no podrán ser utilizados como medios operativos. El sistema piloto deberá estar completo e instalado en la válvula principal. Deberá incluir un control de velocidad de apertura y cierre, un filtro en Y y válvulas de bolas de aislamiento. La válvula de conexión-desconexión de presión diferencial deberá ser probada a nivel funcional e hidrostático previo a su entrega.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El cuerpo principal y la tapa de la válvula deberán ser de hierro dúctil según la norma ASTM A536, grado 65-45-12. Todas las superficies ferrosas deberán estar recubiertas con 4 mils. de epoxy. El anillo de asiento de la válvula principal deberá ser de bronce. Los elastómeros (diafragmas, asientos elásticos y anillos tóricos) deberán ser Buna-N. El piloto de control deberá ser de bronce. Las válvulas de bolas de aislamiento y control de velocidad de apertura deberán ser de metal, y la tubería de la línea de control deberá ser de cobre.

CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula de conexión-desconexión de presión diferencial deberá ser apropiada para las presiones de apertura de salida de X a X psi. La válvula deberá ser apropiada para las presiones de cierre de salida de X a X psi. Las tasas de flujo variará de X a X gpm.

PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de conexión-desconexión de presión diferencial deberá ser un Modelo 101, de medida <tamaño>, de patrón <esférico, angular>, con conexiones de extremos <roscados, bridados 150#, bridados 300# o acanalados>, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

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
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
H	TODAS	10	11	11	11	12	13	14	17	18	20	20	28 1/2

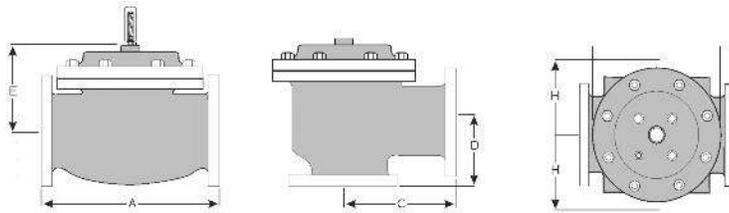
*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN 1 1/4"

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 modelo 101-1D

Al realizar su orden, por favor indique:
 Fluido a ser controlado - Número de modelo -
 Tamaño Esférica o angular - Conexión de extremos -
 Material del cuerpo Material de recorte -
 Opciones de piloto - Apertura / Cierre
 Configuración de presión de salida o Rango del resorte -
 Entrada Configuración de presión o Rango del resorte -
 Especial Requerimientos /Requerimientos de instalación.



QUALITY SYSTEM
 REGISTERED TO
 ISO 9001

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