



▲ Modelo 115-1

El Modelo 115-1 posee una muy amplia gama de aplicaciones es útil en cualquier lugar en el cual sea necesario abrir o cerrar una válvula en forma eléctrica. Algunos ejemplos típicos incluyen:

- Control de procesos
- Sistemas de irrigación
- Control de nivel de tanques de almacenamiento
- Sistemas de lavado automático
- Fuentes automatizadas
- Control de polvo

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ El solenoide de operación eléctrica permite que la válvula se abra o se cierre
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Velocidad de respuesta ajustable
- ▶ Probada en fábrica y puede ser configurada según sus requisitos
- ▶ La operación de escape hacia la atmósfera permite una mínima pérdida de presión

FUNCIONAMIENTO

Un solenoide de tres vías, en una posición, conecta la presión de abastecimiento a la cámara del diafragma de la válvula principal, provocando su cierre. En la otra posición, el solenoide conecta la cámara del diafragma a la atmósfera, permitiendo la abertura total de la válvula. El sistema piloto está equipado con una válvula de aguja que permite el ajuste de la velocidad de abertura y cierre de la válvula.

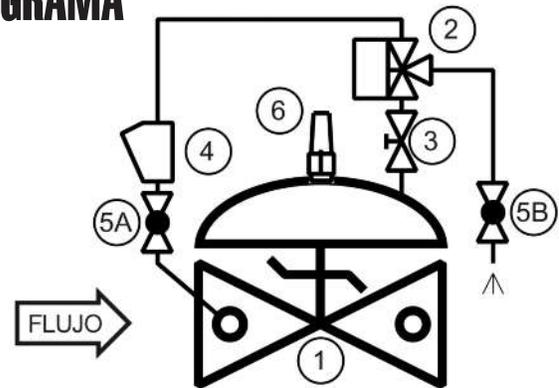
El solenoide puede ser suministrado para una operación de paso de energía para abrir o paso de energía para cerrar.

COMPONENTES

El Modelo 115-1 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) Válvula Básica de Control Modelo 65
- 2.) Piloto Solenoide de tres vías - Modelo 452
- 3.) Válvula de aguja modelo 141-2
Velocidad de respuesta ajustable
- 4.) Filtro en Y modelo 159
Protege al sistema piloto contra desechos/materiales residuales
- 5.) Válvulas de bola de aislamiento - Modelo 141-4
- 6.) Indicador Visual Modelo 155 (Opcional)

DIAGRAMA



INSTALACIÓN RECOMENDADA

- ▶ Instale la válvula con el suficiente espacio por encima y alrededor de la válvula para facilitar el servicio. Ver Tabla de Dimensiones.
- ▶ La válvula debe ser instalada con la tapa (cobertura) en la parte superior, en especial las válvulas de 8 pulgadas y mayores, y cualquier válvula con un interruptor de límite.
- ▶ Las válvulas de cierre deben ser instaladas en forma ascendente y descendente con respecto a la válvula de control. Estas se utilizan para aislar a la válvula durante el inicio y el mantenimiento.
- ▶ Conecte el solenoide de la válvula a través de un conducto apropiado para la aplicación.

MEDIDAS

Podrá encontrar información acerca de tamaños definitivos en el catálogo de OCV, sección Serie 115, y en los Cuadros de Rendimiento de la sección Ingeniería. Consulte en la fábrica para obtener asistencia y una copia del programa de Clasificación de Tamaños ValveMaster de OCV.

PRESIÓN MÁXIMA

Las presiones de operación de los solenoides pueden variar ampliamente; consulte en fábrica acerca de la aplicación de las válvulas Modelo 115-2

CONEXIONES DE EXTREMOS	HIERRO DÚCTIL	ACERO/ACERO INOXIDABLE	BRONCE
Roscas	400 psi	400 psi	400 psi
Acanaladas	300 psi	300 psi	300 psi
Bridadas 150#	250 psi	285 psi	225 psi
Bridadas 300#	400 psi	400 psi	400 psi

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

MEDIDAS

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

RANGO DE TEMPERATURA

(Elastómeros de la válvula)
 Buna-N -40° F - 180°F
 Viton 0° F - 400°F
 EPDM 0° F - 300°F

MATERIALES Consultar en fábrica para obtener información acerca de otros materiales.

Cuerpo/Tapa: Hierro Dúctil (recubierto con epoxy), Acero carbono (recubierto con epoxy), Bronce, Acero inoxidable

Otros materiales disponibles (consulte en fábrica)

Anillo de asiento: Bronce, Acero inoxidable

Vástago: Acero inoxidable, Monel

Resorte: Acero inoxidable

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

Disco de Asiento: Buna-N, Viton, EPDM

Piloto: Bronce, Acero inoxidable

Otros componentes del sistema piloto: Bronce/Metal, Todos de acero inoxidable

Tubería y accesorios: Cobre/Metal, Acero inoxidable

Solenoides:

Carcasa: NEMA 4X resistente a la intemperie, NEMA 4X, 6P, 7, 9 a prueba de explosiones

Cuerpo: Metal, Acero inoxidable

Voltajes: 24, 120, 240, 480 VAC / 12, 24 VDC

ESPECIFICACIONES (Aplicación típica en agua)

La válvula solenoide de cierre deberá abrirse y cerrarse mediante señales eléctricas discretas. La válvula deberá estar equipada con una válvula solenoide de tres vías que le permitirá abrirse al ser <energizada, desenergizada>.

DISEÑO

La válvula solenoide deberá ser una válvula esférica con un 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 serán utilizados como medios operativos. El sistema piloto deberá estar completo e instalado en la válvula principal. Deberá incluir una válvula de aguja, un filtro en Y, válvula solenoide y válvulas de bolas de aislamiento. La válvula solenoide de cierre 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 8 ml. de epoxy. El anillo de asiento de la válvula principal deberá ser de bronce de acuerdo a la norma. Los elastómeros (diafragma, asientos elásticos y anillos tóricos) deberán ser Buna-N. La válvula de aguja y las válvulas de bolas de aislamiento deberán ser de metal, y la tubería de línea de control deberán ser de cobre. El solenoide deberá tener un cuerpo de metal, una carcasa resistente a la intemperie, y deberá ser apta para operación de <voltaje>.

CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula solenoide de cierre deberá ser apta para presiones de <X a X> psi a tasas de flujo de hasta <X> gpm.

PRODUCTOS ACEPTABLES

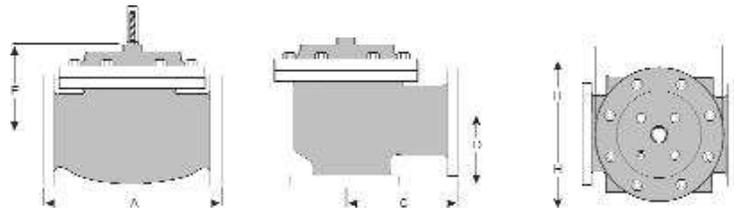
La válvula solenoide de cierre deberá ser un Modelo 115-1 <tamaño>, de <patrón esférico o angular>, con conexiones de extremos <roscados, bridados 150#, bridados 300#, o acanalados>, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

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. Consultar en fábrica al **1-888-628-8258** para información sobre partes y servicios.

Representado por:



Cómo ordenar su válvula Modelo 115-1

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 las bridas - Voltaje solenoide - Paso de energía para abrir o cerrar la válvula - carcasa de solenoide a prueba de explosiones o resistente a la intemperie - Escape del solenoide descendente o hacia la atmósfera - Requisitos especiales / requisitos de instalación

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