▲ Modelo 115-3

El Modelo 115-3 posee una amplia gama de aplicaciones: es útil en cualquier lugar en el que sea necesario posicionar una válvula eléctricamente.

Algunos ejemplos típicos incluyen:
- Control de procesos
- Control de presión o flujo de supervisión
- Fuentes automatizadas

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- Los solenoides de operación eléctrica permiten que la válvula se abra, se cierre o se mantenga en cualquier posición
- Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- Velocidades de abertura y cierre ajustables en forma independiente
- Probada en fábrica

El modelo 115-3 también es la base de las válvulas de control electrónico serie 22 y 88 de OCV.

FUNCIONAMIENTO

Dos solenoides de dos vías controlan el modelo 115-3. El primero conecta la entrada de la válvula principal a la cámara del diafragma y, cuando se abre, provoca el cierre de la válvula principal. El segundo solenoide conecta la cámara del diafragma a la salida de la válvula principal, y cuando se abre, permite la abertura de la válvula principal. Una válvula aguja es instalada en serie con cada solenoide, brindando un ajuste por separado de las velocidades de abertura y cierre de la válvula.

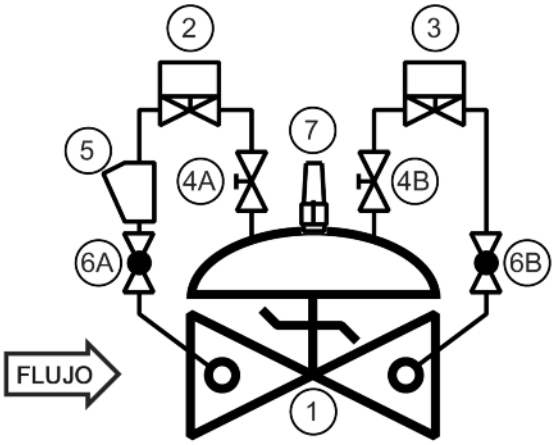
Los solenoides pueden ser suministrados para operar en uno de los siguientes modos "predeterminados" en ausencia o pérdida de energía eléctrica:
- Predeterminado a cerrado
- Predeterminado a abierto
- Predeterminado en la última posición

COMPONENTES

El Modelo 115-3 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

1.) **Válvula Básica de Control Modelo 65**
2.) **Piloto Solenoide de dos vías N.O. - Modelo 450**
3.) **Piloto Solenoide de dos vías NC - Modelo 451**
4.) **Válvula de aguja modelo 141-2**
5.) **Filtro en Y modelo 159**
Protege el sistema piloto contra desechos/materiales residuales
6.) **Válvulas de bola de aislamiento - Modelo 141-4**
7.) **Indicador Visual Modelo 155** (Opcional)

DIAGRAMA



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 significativamente; consulte en la fábrica acerca de la aplicación de las válvulas Modelo 115-3 de OCV, trabajando con presiones que exceden las exhibidas en el gráfico.

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

Modelo 115-3

MEDIDAS ESFÉRICA/ANGULAR
Están Roscadas 1-1/4” to 3”
Termina Ranuradas 1-1/2” to 6” (globo)
1-1/2” to 4” (ángulo)
Con Bridas 1-1/4” to 24” (globo)
1-1/4” to 16” (ángulo)
RANGO DE TEMPERATURA (Elastómeros de la válvula)
EPDM 32°F a 230°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 Cantidad de Plomo, Acero inoxidable -Otros materiales disponibles (consulte en fábrica)
Anillo de asiento: Bronce Cantidad de Plomo, Acero inoxidable
Vástago: Acero inoxidable, Monel
Resorte: Acero inoxidable
Diafragma: EPDM*
Disco de Asiento: EPDM*
Piloto: Bronce Cantidad de Plomo, Acero inoxidable
Otros componentes del sistema piloto: Bronce Cantidad de Plomo/Metal Acero inoxidable
Tubería y accesorios: Cobre/Metal, Acero inoxidable
SOLENOIDE:
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
Aviso: Las presiones de operación de los solenoides varían significativamente, consultar en fábrica acerca de la aplicación del las válvulas modelo 115-3 de OCV.
** Otros disponibles bajo petición.*
*** Las válvulas de 1-1 / 4 "a 24 " están certificadas NSF / ANSI 372. Las válvulas de 4 "a 24 " también están certificados con la norma NSF / ANSI 61 - G.*

ESPECIFICACIONES (Aplicación típica de Fontanería Comercial)

La válvula de control solenoide deberá funcionar por medio de señales eléctricas discretas. La válvula deberá estar equipada con dos válvulas solenoides de dos vías que le permitirán abrirse, cerrarse o mantenerse en cualquier posición intermedia. Los solenoides deberán estar configurados para que la válvula <se abra, se cierre, o se mantenga en posición> ante la pérdida de energía eléctrica.

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 podrán ser utilizados como medios operativos. El sistema piloto deberá estar completo e instalado en la válvula principal. Deberá incluir dos válvulas de aguja, un filtro en Y, dos válvulas solenoides y válvulas de bolas de aislamiento. La válvula de control solenoide 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 mils. 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. Las válvulas solenoides deberán tener cuerpos de metal, carcasas resistentes a la intemperie, y deberán ser aptas para operación en <voltaje>.

CONDICIONES DE OPERACIÓN
La válvula de control solenoide deberá ser apta para presiones de <X a X> psi a tasas de flujo de hasta <X> gpm.

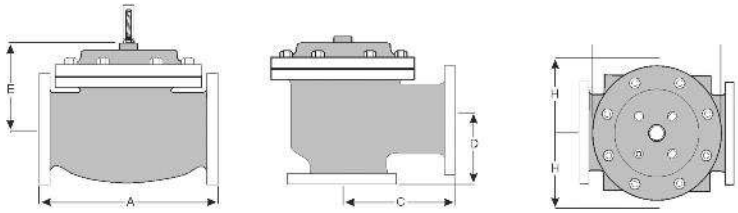
PRODUCTOS ACEPTABLES
La válvula de control solenoide deberá ser un Modelo 115-3 <tamaño>, de <patrón esférico o angular>, con conexiones de extremos <roscados, bridados 150#, bridados 300#, o acanalados>, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

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:

QUALITY SYSTEM REGISTERED TO ISO 9001

Cómo ordenar su válvula Modelo 115-3
Al realizar su orden, por favor indique:
El fluido a ser controlado - Número de modelo - Tamaño - Esférica o angular - Conexión de extremo - Material del cuerpo - Material de las bridas - Voltaje del solenoide - Modo de falla de energía: Abierta / cerrada / última posición - carcasa solenoide, resistente a la intemperie o resistente a explosiones - Escape de 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