

**FICHA TÉCNICA
#NPR140****VÁLVULA DE DIAFRAGMA
SERVICIO DE CONTRAPRESIÓN****Descripción**

Las válvulas de diafragma reguladoras de contrapresión de 1½ (38,1 mm) y 2 in (50,8 mm) son una parte integral del sistema de proporcionamiento de presión balanceada. Las válvulas están diseñadas para equilibrar la presión del concentrado de espuma y la presión del agua en la entrada del controlador de relación, controlando la presión del concentrado de espuma en la entrada de la válvula. El equilibrio se logra regulando el volumen de concentrado de espuma que vuelve a descargarse en el tanque de almacenamiento de concentrado.

La válvula de diafragma posee una cámara dividida en compartimentos superior (agua) e inferior (espuma), separados por un diafragma flexible. El montaje del diafragma incluye una bobina que se mueve para aumentar o disminuir el área del orificio de descarga de la válvula. La válvula detecta la presión del agua y del concentrado de espuma en el controlador de relación. A medida que aumenta la presión del suministro de agua, aumenta la presión en el compartimento superior. Así se fuerza el descenso del diafragma y su bobina, y se cierra el orificio de descarga. Al cerrarse el orificio de la válvula, disminuye el flujo de concentrado de espuma en la válvula, lo que provoca el aumento del flujo

al controlador de relación hasta que la presión del concentrado de espuma en la entrada de la válvula es igual a la presión del agua. En cambio, si la presión del agua disminuye, también disminuye la presión en el compartimento superior. Así se fuerza el ascenso del diafragma y la bobina, lo que produce un aumento gradual del orificio de descarga de la válvula hasta que las presiones se igualan. La válvula se opera directamente, no se requiere activación manual.

Características

- Puede usarse con agua dulce o de mar.
- Funciona automáticamente.
- El diafragma de nailon reforzado de alto rendimiento aísla la presión operativa del agua de la cámara superior de la presión de la línea de espuma de la cámara inferior.
- La única parte móvil es el montaje del diafragma, fondo y parte superior guiados.
- Construido con bronce, con interiores de acero inoxidable resistente a la corrosión y compatible con todos los concentrados de espuma.

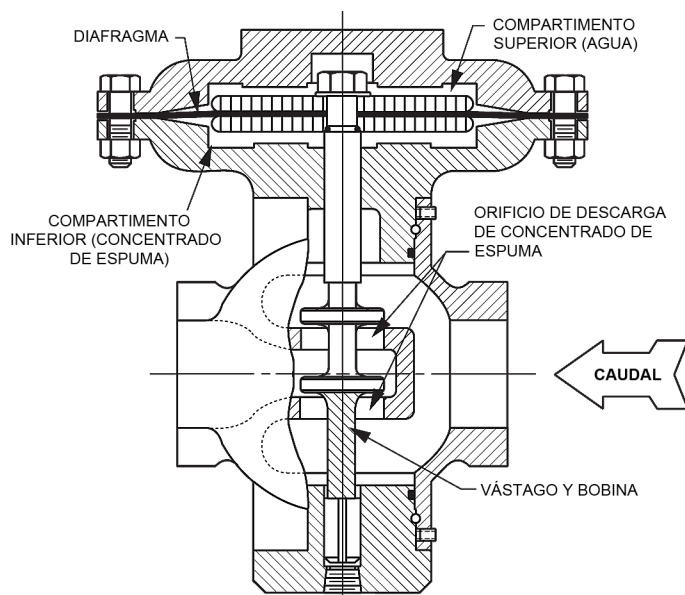
Aplicaciones

Control de presión para controladores de relación en sistemas de proporcionamiento de presión balanceada.

Especificaciones

La válvula de diafragma de contrapresión es una válvula accionada por diafragma, con un patrón esférico, diseñada para modular el servicio. Cuando se la usa como parte del sistema de proporcionamiento de presión balanceada, monitorea la presión del agua y del concentrado de espuma en la entrada del controlador de relación para mantener presiones iguales. Además, modula y regula el flujo de concentrado de espuma a través de la válvula. De ese modo, controla la presión del concentrado de espuma en la entrada del controlador de relación. Como está diseñada para modular el servicio, no ofrece un cierre positivo en la posición de cerrado.

El cuerpo de la válvula y la cámara del diafragma están construidas con bronce fundido y tienen conexiones NPT hembra. Está disponible en 1½ y 2 in. La válvula



tiene bobinas dobles con dos maquinados de asientos para permitir caudales más altos a través de la válvula con una pérdida mínima. El vástago y las bobinas son de acero inoxidable fundido y están diseñados en una pieza. La cámara del diafragma tiene dos puertos tapados NPT de 1/4 in (6,35 mm) opuestos en ambas cámaras a 180° para instalar la conexión de transmisión y purgar la cámara por completo. El diafragma que separa los compartimentos superior e inferior es de Buna-N reforzada con nailon, con tela no absorbente. Las placas de acero inoxidable del diafragma se vulcanizan para que no haya pérdidas durante las operaciones. Todo el hardware es de acero inoxidable.

Bobina:.....acero inoxidable, 303
 Placa del diafragma:.....acero inoxidable
 Diafragma:.....Buna-N reforzado
 O-Rings:..... Buna-N
 Hardware:.....acero inoxidable
 Tasa de presión:.....250 psi (17,2 bar)
 Rango de temp. máx.....150°F (66°C)
 Acabado:.....ninguno

Certificaciones y listados

- Listada por UL
- Aprobada por FM
- Aprobada por la Guardia Costera de Estados Unidos

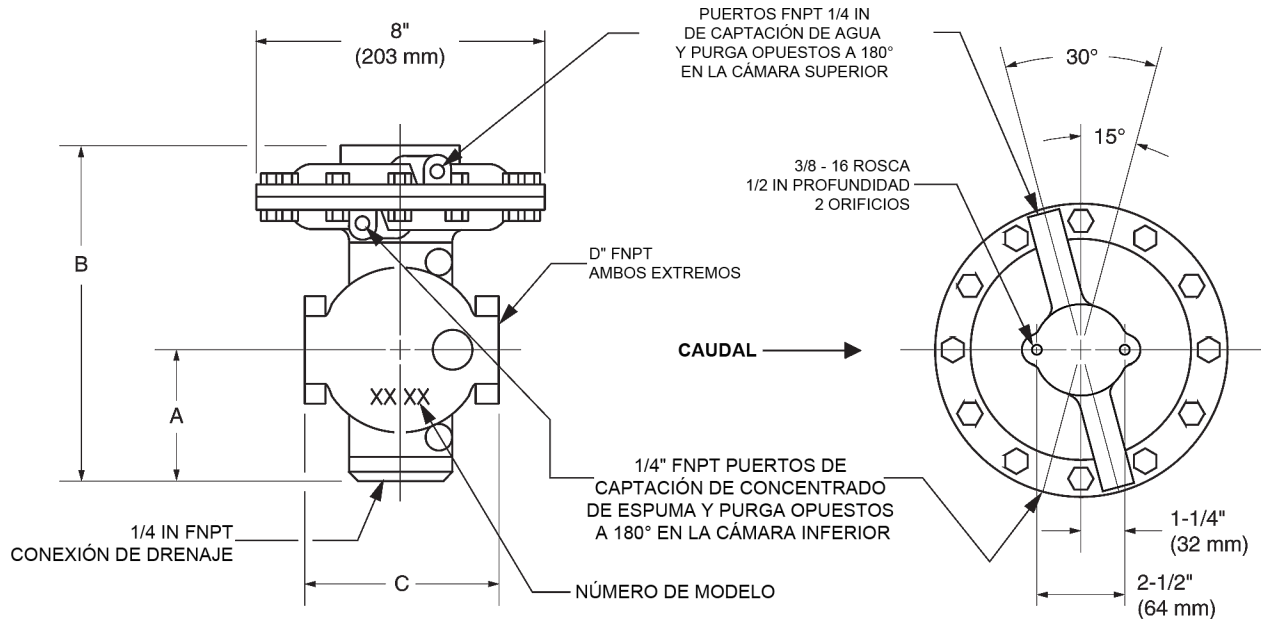
Información técnica

Materiales de construcción:

Cuerpo:.....bronce, ASTM B584

Cámara de diafragma:.....bronce, ASTM B584

DIMENSIONES					
Tamaño	A	B	C	D	C _v
1-1/2 in	3-9/16 (90)	9-3/32 (231)	5-3/8 137	1-1/2	27 (102)
2 in	3-3/4 (95)	9-1/2 (241)	6-7/8 (175)	2	45 (170)
Dimensiones - Pulgadas (mm)				Caudal - gpm (lpm)	



Información del pedido

Parte número	Descripción	Conexión	Caudal		Peso	
			gpm	lpm	lb	kg
1231-1412-2	Válvula de diafragma de 1-1/2 in	NPT	10-135	38-511	35	16
1231-1413-5	Válvula de diafragma de 2 in	NPT	10-250	38-946	36	16,3

Esta información es solo una guía general; es posible que sea necesario realizar cambios en cada instalación para adaptarse a los requisitos o las aplicaciones de cada caso.

La empresa se reserva el derecho de modificar cualquier parte de esta información sin previo aviso. Se aplican los términos y condiciones de venta, que están disponibles a pedido del cliente.

09/09 (Rev. C) Impreso en EE.UU. (NPR140.PMD)

NATIONAL FOAM, INC.

350 East Union Street • West Chester, PA 19382-3450 • (610) 363-1400 • Fax: (610) 431-7084
www.nationalfoam.com