

Manual de Instrucciones de las Válvulas de Verificación Inversa de la Serie Tipo "G100"

⚠ ADVERTENCIA

No seguir estas instrucciones ni instalar y mantener debidamente estos equipos podría producir una explosión y/o un incendio que ocasionaría daños a la propiedad y lesiones personales o la muerte.

Los equipos Fisher deben instalarse, operarse y mantenerse de acuerdo con los códigos federales, estatales y locales y con las instrucciones de Fisher. En la mayoría de los estados la instalación debe también cumplir con las normas NFPA No. 58 o ANSI K61.1.

Sólo el personal capacitado en los procedimientos, códigos, normas y regulaciones adecuadas de las industria del gas LP debe instalar y prestar servicio a estos equipos.

Especificaciones

⚠ PRECAUCIÓN

Si la válvula debe usarse en operaciones distintas a las de gas LP o amoníaco anhidro, póngase en contacto con la fábrica para determinar si los materiales de la válvula son adecuados para la operación en particular.

Introducción

Alcance del manual

Este manual de instrucciones aborda la instalación y el mantenimiento de válvulas de verificación inversa de las series G100 de Fisher utilizadas en amoníaco anhidro y gas LP.

Descripción

Las válvulas de verificación inversa son por lo general válvulas cerradas que permiten el flujo en sólo una dirección.

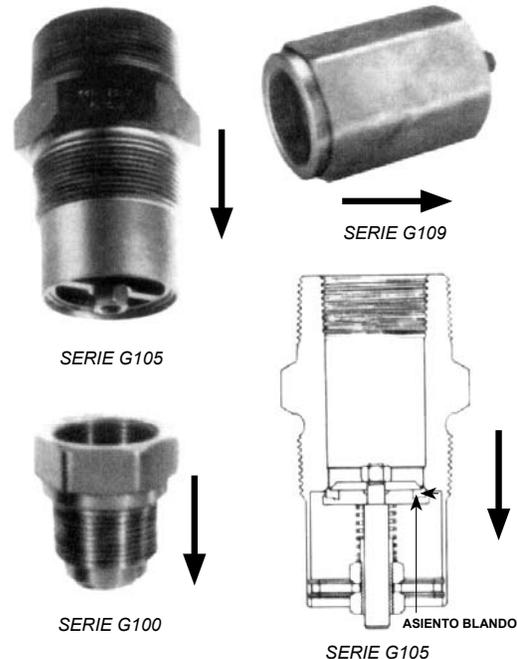


Figura 1. Serie tipo "G100" La flecha indica dirección de flujo

Cuando comienza el flujo en la dirección de la flecha, se abre la muñeca de la válvula. Cuando el flujo se detiene o se invierte, se cierra la muñeca de la válvula. Las válvulas de verificación inversa se instalan en conexiones de llenado de líquido en tanques de almacenamiento estacionarios y en camiones de distribución con autotanques, además de en líneas de transferencia de líquidos. Las válvulas se usan frecuentemente en conjunto con válvulas de globo y angulares o con válvulas grandes de llenado de una verificación simple.

Se dispone de dos estilos de estructura de asiento: asiento blando o metal con metal. La estructura de asiento blando está diseñada para la conexión de llenado en los camiones de distribución con autotanques. Debido a que las válvulas se cierran en forma hermética, las tuberías del autotank pueden limpiarse fácilmente con aire comprimido para realizar mantenimiento o reparaciones sin que se produzcan fugas.

Válvulas de Verificación Inversa de la Serie Tipo “G100”

Especificaciones

ESTRUCTURA DE ASIENTO	CONEXIÓN DE SALIDA O DE RECIPIENTE	CONEXIÓN DE ENTRADA	CAPACIDAD DE FLUJO DE PROPANO A UNA PRESIÓN DIFERENCIAL DE 10 PSIG (0,69 bar)	NÚMERO DE TIPO	
				Bronce	Acero
Metal con metal	MNPT 3/4 pulg.	FNPT 3/4 pulg.	21 GPM (79,5 l/min)	G100	--
	MNPT 1 1/4 pulg.	FNPT 1 1/4 pulg.	55 GPM (208 l/min)	G101	--
	MNPT 2 pulg.	FNPT 2 pulg.	150 GPM (568 l/min)	G102	G112
	FNPT 2 pulg.	FNPT 2 pulg.	150 GPM (568 l/min)	G109	--
	MNPT 3 pulg.	FNPT 3 pulg.	250 GPM (946 l/min)	--	G104
Asiento blando	MNPT 2 pulg.	MNPT 2 pulg. y FNPT 1 1/4 pulg.	137.5 GPM (483 l/min)	--	G105
	MNPT 3 pulg.	MNPT 2 pulg.	254 GPM (961 l/min)	--	G106
	MNPT 3 pulg.	MNPT 3 pulg. y FNPT 2 pulg.	254 GPM (961 l/min)	--	G107

Presión de Funcionamiento Máxima: 250 psig (17,2 bar)

Instalación

El flujo por la válvula de verificación inversa debe ser en la misma dirección que indica la flecha de flujo impresa en la válvula.

- Las válvulas de bronce no son adecuadas para las aplicaciones con NH₃.
- Antes de proceder con la instalación, haga funcionar manualmente la muñeca de la válvula de verificación inversa para asegurarse de que las piezas no resultaron dañadas en el transporte ni estén obstruidas con tierra o materiales extraños.
- Instale la válvula de modo que la flecha apunte en la dirección de flujo por la válvula.
- Utilice lubricante de tuberías en el enroscado principal de la válvula o la tubería. Se recomienda la cinta TFE o el compuesto de lubricante para tuberías TFE para el enroscado macho de las válvulas más grandes, como las de tamaños de 2 y 3 pulgadas.

Equipo de gas LP

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

EE.UU. – Oficina Central
McKinney, Texas 75070 EE.UU.
Tel: 1-800-558-5853
Fuera de EE.UU. 1-972-548-3574

Para obtener información adicional visite www.fisherregulators.com/lp

El logotipo de Emerson es una marca comercial y una marca de servicio de Emerson Electric Co. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños. Fisher es una marca propiedad de Fisher Controls Inc., una empresa de Emerson Process Management.

El contenido de esta publicación se presenta sólo con propósitos informativos y, si bien se han realizado todos los esfuerzos para asegurar su precisión, no debe interpretarse como garantías, expresas o implícitas, acerca de los productos o servicios descritos en este documento o acerca de su uso o aplicabilidad. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o las especificaciones de dichos productos en cualquier momento y sin aviso previo.

Emerson Process Management no asume responsabilidades por la selección, el uso o el mantenimiento de ningún producto. El comprador es el responsable exclusivo de la selección, uso y mantenimiento debido de cualquier producto de Emerson Process Management.

- Verifique el funcionamiento correcto de la válvula después de la instalación y antes de poner el sistema en servicio pleno. Para realizar la verificación, aplique presión al sistema a través de la válvula de verificación inversa y luego purgue rápidamente la presión de las tuberías de entrada de la válvula. Verifique que no haya acumulación de presión en las tuberías de entrada. En las válvulas con asiento blando, no debe haber acumulación en el lado de entrada. En las válvulas con asiento de metal con metal, se permite una acumulación lenta de presión. Una acumulación rápida de presión en cualquier tipo de válvula indica que ésta ha fallado.

ADVERTENCIA

Personal capacitado debe inspeccionar la válvula de verificación inversa en un lugar seguro.

Para garantizar que la válvula aún esté operativa, el cierre de verificación inversa debe inspeccionarse cada año si no hay otro programa de pruebas establecido en forma regular.

Mantenimiento

INSPECCIONE anualmente el cierre de las válvulas de verificación inversa. No es posible reparar las válvulas de verificación inversa. Reemplace las válvulas que no funcionen.