

Noviembre de 2015

Series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Manual de instrucciones



ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas instrucciones o la instalación y el mantenimiento incorrectos de este equipo podrían provocar una explosión y/o un incendio que cause daños materiales y lesiones personales o la muerte.

Los equipos ^{Fisher®} deben instalarse, utilizarse y mantenerse de acuerdo con los códigos federales, estatales y locales, así como con las instrucciones de Fisher. En la mayoría de los estados, la instalación también debe cumplir con las normas NFPA n.º 54 y 58.

Solo el personal capacitado en los procedimientos, códigos, normas y reglamentos adecuados de la industria del gas LP debe instalar y dar servicio a este equipo.

Información que se debe comunicar al cliente de gas:

1. Muestre al cliente la rejilla de ventilación, el conjunto de ventilación o el tubo de ventilación. Insista en que esta abertura debe permanecer despejada en todo momento. Indique al cliente que revise la abertura de ventilación después de una lluvia helada, una tormenta de aguanieve o nieve para asegurarse de que no se haya formado hielo en la rejilla.
2. Muéstrelle al cliente la válvula de cierre del contenedor. El cliente debe cerrar esta válvula inmediatamente si huele gas, si las luces piloto de los aparatos no se mantienen encendidas o parecen más altas de lo habitual, o si se produce cualquier otra situación anómala.
3. Indique al cliente que llame a su empresa para que revise el regulador si este ventila gas o se produce una fuga en el sistema. Solo un técnico de gas cualificado debe instalar o revisar el regulador.
4. Indique al cliente que llame a su empresa para que se realice una comprobación de fugas si el suministro de gas se ha cortado o interrumpido por cualquier motivo. Una persona cualificada en el servicio de gas debe realizar una comprobación de fugas en el sistema de tuberías inmediatamente después de abrir el suministro de gas.

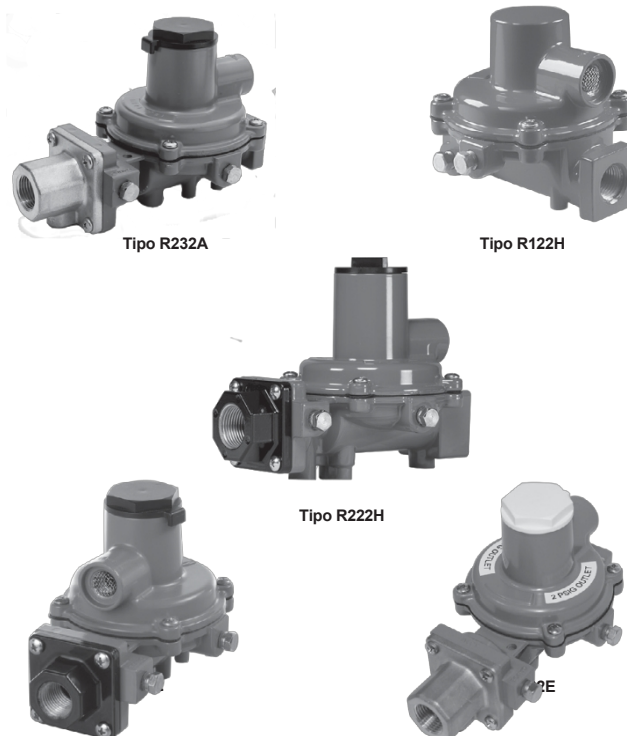


Figura 1. Reguladores de la serie R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Introducción

Ámbito del manual

Este manual de instrucciones cubre la instalación y el mantenimiento de los reguladores de las series R122H, R222H, R222, R232A y R232E, que incluyen reguladores de primera etapa, segunda etapa, dos etapas integradas y dos psig integrados utilizados en aplicaciones de servicio de gas LP en estado gaseoso. No deben utilizarse en aplicaciones de servicio de gas en estado líquido.



www.fisherregulators.com



Series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Reguladores de gas LP

Especificaciones

Las especificaciones y las tablas 1 y 2 enumeran las especificaciones de estos reguladores. Comuníquese con la fábrica si el regulador se va a utilizar en cualquier servicio que no sea gas LP, gas natural o aire. La siguiente información se encuentra en la caja del resorte: número de tipo, tamaño del orificio, rango del resorte y fecha de fabricación.

Tamaño de las tomas de presión Restricción 1/8 NPT: n.º 54 / 0,055 pulgadas Taladro en la salida y la entrada Tamaños de los orificios Serie R122H: 0,15 pulgadas / 3,8 mm Serie R222: 0,14 pulgadas / 3,6 mm Series R232A, R232E y R222H: 0,193 pulgadas / 4,9 mm Apertura máxima C_g para dimensionamiento de alivio Serie R122H: 23 Serie R222: 18 Serie R232A y R232E: 19 Serie R222H: 37 Presión máxima de entrada permitida Serie R122H, R222H, R232A y R232E: 250 psig / 17,2 bar Serie R222: 10 psi / 0,69 bar Presión máxima de entrada de emergencia Serie R122H, R222H, R232A y R232E: 250 psig / 17,2 bar Serie R222⁽¹⁾: 75 psi / 5,2 bar cuando se utiliza con un regulador de primera etapa Fisher® tipos R122H, R222H o R622H. 40 psi / 2,8 bar cuando se utiliza con cualquier otro regulador de primera etapa. Capacidades de temperatura Serie R122H, R222H, R222, R232A y R232E: -29 a 71 °C ⁽²⁾ Registro de presión Interno	Punto de ajuste estándar de la presión de salida Serie R222H: 10 psi / 0,69 bar o 5 psi / 0,35 bar Serie R122H: 10 psi / 0,69 bar Serie R222: Segunda etapa: 11 pulgadas de columna de agua / 27 mbar Serie R232A: Primera etapa: aproximadamente 9 psig / 0,62 bar a 100 psig / 6,9 bar, 50 SCFH / 1,42 Nm³/h Segunda etapa: 11 pulgadas de columna de agua / 27 mbar Serie R232E: Primera etapa: 9 psig / 0,62 bar a 100 psig / 6,9 bar, 50 SCFH / 1,42 Nm³/h Segunda etapa: 2 psig / 0,14 bar Rangos de presión de salida del resorte Serie R222H: 8 a 11,9 psig / 0,55 a 0,82 bar o 4 a 6 psig / 0,28 a 0,41 bar Serie R122H: 10 psig / 0,69 bar +/- 1 psig / 0,07 bar (no ajustable) Serie R222: Segunda etapa: 9,5 a 13 pulgadas de columna de agua / 24 a 32 mbar Serie R232A: Primera etapa: no ajustable Segunda etapa: 10,2 a 13 pulgadas de columna de agua / 25 a 32 mbar Serie R232E: Primera etapa: no ajustable Segunda etapa: 1 a 2,2 psig / 0,07 a 0,15 bar Pesos aproximados Serie R222H con POL: 2.12 lb / 961.8 g Serie R222H con conexión NPT: 1.73 lb / 784.8 g Serie R122H: 1.2 lb / 544 g Serie R222: 1.4 lb / 635 g Serie R232A y R232E con POL: 1.9 lb / 865 g Serie R232A y R232E con conexión NPT: 1.5 lb / 671 g
1. En caso de que la serie R222 funcione mal durante una condición de presión máxima de entrada de emergencia, estas presiones de entrada y el rendimiento de alivio de la serie R222 limitarán la presión aguas abajo a 2 psi / 0,14 bar o menos. 2. El producto ha superado las pruebas de Fisher en cuanto a bloqueo, inicio de descarga de alivio y resellado hasta -40 °F / -40 °C.	

Descripción

Regulador de baja presión de segunda etapa

El regulador de segunda etapa tipo R222 proporciona baja presión, pulgadas de columna de agua, presión de suministro. Está ajustado a una presión de 11 pulgadas de columna de agua/27 mbar y viene con una válvula de alivio interna de alta capacidad. Los reguladores están pintados de color VERDE PALMERA.

Regulador integral de dos etapas

El regulador integral de dos etapas tipo R232A contiene un regulador de primera etapa no ajustable en la entrada. La segunda etapa proporciona una presión de salida de 11 pulgadas de columna de agua / 27 mbar. La segunda etapa tiene una válvula de alivio interna de alta capacidad. La primera etapa no tiene válvula de alivio interna. Los reguladores están pintados de GRIS con una TAPA NEGRA.

Regulador de servicio integral de dos psig

El regulador de servicio integral de dos psig tipo R232E contiene un regulador de primera etapa no ajustable en la entrada. La segunda etapa proporciona una presión de salida de 2 psig / 0,14 bar. La segunda etapa tiene una válvula de alivio interna de alta capacidad. La primera etapa no tiene válvula de alivio interna. Los reguladores están pintados de GRIS con una TAPA BLANCA.

Reguladores de primera etapa

Los reguladores de los tipos R122H y R222H están diseñados para servicio de vapor a alta presión (libras por pulgada cuadrada). Estos reguladores tienen válvulas de alivio internas de alta capacidad.

Cuando se utiliza en la primera etapa, el regulador tipo R122H reduce la presión del contenedor a aproximadamente 10 psig / 0,69 bar de presión de entrada a un regulador de segunda etapa. El regulador tipo R222H reduce la presión del contenedor a

Series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Reguladores de gas LP



Figura 2. Regulador con ventilación apuntando hacia abajo

Tabla 1. Especificaciones de la válvula de alivio

TIPO	PUNTO DE AJUSTE TÍPICO		VÁLVULA DE ALIVIO NOMINAL INICIO DE DESCARGA		PRESIÓN MÁXIMA DE SALIDA CON EL DISCO RETIRADO			
					Presión de entrada		Presión máxima de salida	
	psi	bar	psi	bar	psig	bar	psig	bar
R122H	10	0,69	16	1,10	250	17,2	No aplicable	
R222H	5	0,35	9	0,62	250	17,2	No aplicable	
	10	0,69	16	1,10				
R222	11 pulgadas de columna de agua	27 mbar	1	0,07	30	2,07	2,0	0,14
R232A ⁽¹⁾	11 pulgadas de columna de agua	27 mbar	1	0,07	250	17,2	2,0	0,14
R232E ⁽¹⁾	2	0,14	3,5	0,24			5,0	0,35

1. En los reguladores integrales de dos etapas, se retira el disco de la segunda etapa.

Tabla 2. Capacidad, tamaños de conexión y orientación de la ventilación

APLICACIÓN DEL REGULADOR	NÚMERO DE TIPO	CAPACIDAD BTU/HR PROPANO ⁽¹⁾	ENTRADA CONEXIÓN	SALIDA CONEXIÓN	AJUSTE DE LA PRESIÓN DE SALIDA	VENTILACIÓN BLINDADA FNPT DE 3/8 PULGADAS UBICACIÓN ESTÁNDAR	
Primera etapa	R122H-AAJ	1 100 000	1/4 pulg. FNPT	1/2 pulg. FNPT	10 psig / 0,69 bar	Sobre salida ⁽²⁾	
Primera etapa	R222H-BGK	1 700 000	1/2 pulg. FNPT	1/2 pulg. FNPT	5 psig / 0,35 bar	Sobre salida	
	R222H-DGK	2 000 000	3/4 pulg. FNPT	3/4 pulg. FNPT			
	R222H-HGK	1 700 000	FPOL	1/2 pulg. FNPT			
	R222H-JGK	1 875 000	FPOL	3/4 pulg. FNPT			
	R222H-BGJ	1 800 000	1/2 pulg. FNPT	1/2 pulg. FNPT	10 psig / 0,69 bar		
	R222H-DGJ	2 000 000	3/4 pulg. FNPT	3/4 pulg. FNPT			
	R222H-HGJ	1 800 000	FPOL	1/2 pulg. FNPT			
	R222H-JGJ	1 875 000	FPOL	3/4 pulg. FNPT			
Segunda etapa	R222-BAF	650 000	1/2 pulg. FNPT	1/2 pulg. FNPT	11 pulgadas de columna de agua / 27 mbar	Sobre entrada	
	R222-BAFXA					Sobre salida	
Integral de dos etapas	R232A-BBF	550 000	1/4 pulg. FNPT	1/2 pulg. FNPT		Primera etapa ⁽³⁾ : Abajo Segunda etapa: Arriba Salida	
	R232A-HBF		FPOL				
	R232A-BBFXA	550 000	1/4 pulg. FNPT	1/2 pulg. FNPT			Primera etapa: Tomas de manómetro opuestas Segunda etapa: Tomas de manómetro opuestas
	R232A-HBFXA		FPOL				
Servicio integral de dos psig	R232E-BBH	500 000	1/4 pulg. FNPT	1/2 pulg. FNPT	2 psig / 0,14 bar	Primera etapa ⁽³⁾ : hacia abajo Segunda etapa: sobre la salida	
	R232E-HBH		FPOL				

1. Capacidades basadas en:

Segunda etapa: 10 psig / 0,69 bar con 2 pulgadas de colapso / 5 mbar. Dos etapas integradas: 30 psig / 2,07 bar y 2 pulgadas de colapso / 5 mbar.

Regulador de servicio integral de dos psig: presión de entrada de 30 psig / 2,07 bar y caída del 20 %.

Primera etapa: presión de entrada de 30 psig / 2,07 bar y caída del 20 %.

2. También disponible con ventilación opuesta a las tomas del manómetro.

3. Tamaño de la válvula de ventilación integral de primera etapa: rosca 7/16-24 UN para racor acampanado invertido de cobre de 1/4 pulg. de diámetro exterior.

Series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Reguladores de gas LP

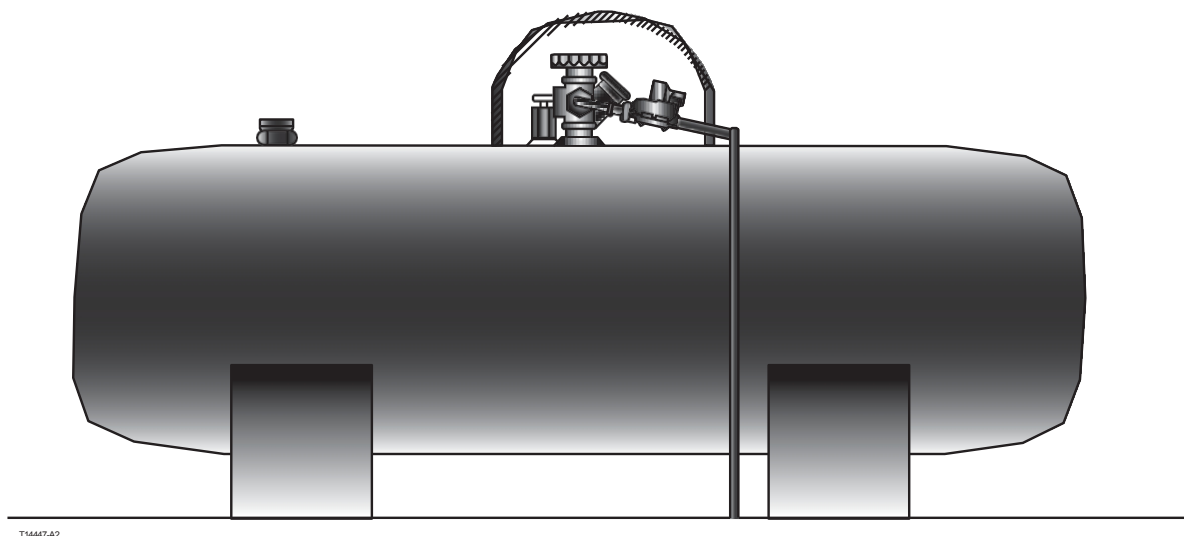


Figura 3. Instalación del tanque

Presión de entrada de aproximadamente 10 psig/0,69 bar o 5 psig/0,35 bar a un regulador de segunda etapa. En la etapa final, el regulador reduce la presión del contenedor para un quemador de alta presión. El regulador está pintado de ROJO.

Instalación



ADVERTENCIA

Todas las rejillas de ventilación deben mantenerse abiertas para permitir el libre flujo de aire dentro y fuera del regulador. Proteja las aberturas de ventilación contra la entrada de lluvia, nieve, formación de hielo, pintura, lodo, insectos, agua de un sistema de riego o cualquier otro material extraño que pueda obstruir la rejilla de ventilación o la línea de ventilación o acumularse en la línea de ventilación.

El gas LP puede descargarse a la atmósfera a través de la ventilación. Una ventilación obstruida que limite el flujo de aire o gas puede causar una presión anormalmente alta que podría provocar lesiones personales o daños materiales.

Los tipos R232A, R232E, R122H y R222H no son adecuados para instalaciones en interiores. Si no se utiliza una línea de ventilación con reguladores de segunda etapa tipo R222 en aplicaciones en interiores, se puede producir una acumulación peligrosa de gas que podría provocar lesiones personales o daños materiales.

Nunca utilice los reguladores de tipo R122H, R222H y R232E (libras por libra) en servicios de baja presión (pulgadas de columna de agua), ya que podrían producirse lesiones personales o daños materiales.

Instrucciones generales de instalación

Antes de instalar el regulador,

- Compruebe si ha sufrido daños durante el transporte.
- Compruebe y elimine cualquier suciedad o material extraño que se haya acumulado en el cuerpo del regulador.
- Reemplace los conectores flexibles viejos. Sopla cualquier residuo, suciedad o sulfato de cobre en los tubos de cobre y la tubería.
- Aplique compuesto para tuberías a las roscas macho de la tubería antes de instalar el regulador.
- Asegúrese de que el flujo de gas a través del regulador sea en la misma dirección que la flecha en el cuerpo. Las conexiones de "entrada" y "salida" están claramente marcadas.

Ubicación de la instalación

- El regulador instalado debe estar adecuadamente protegido del tráfico vehicular y de daños causados por otras fuentes externas.
- Instale el regulador con la ventilación apuntando verticalmente hacia abajo, véase la figura 2. Si la ventilación no se puede instalar en posición vertical hacia abajo, el regulador debe instalado bajo una cubierta protectora independiente. Instalar el regulador con la ventilación hacia abajo permite que se drene la condensación, minimiza la entrada de agua u otros residuos en la ventilación y minimiza el bloqueo de la ventilación por precipitaciones heladas.
- No instale el regulador en un lugar donde pueda acumularse agua en exceso o formarse hielo, como directamente debajo de un bajante, canalón o línea de tejado del edificio. Incluso una cubierta protectora puede no proporcionar la protección adecuada en estos casos.

Series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Reguladores de gas LP

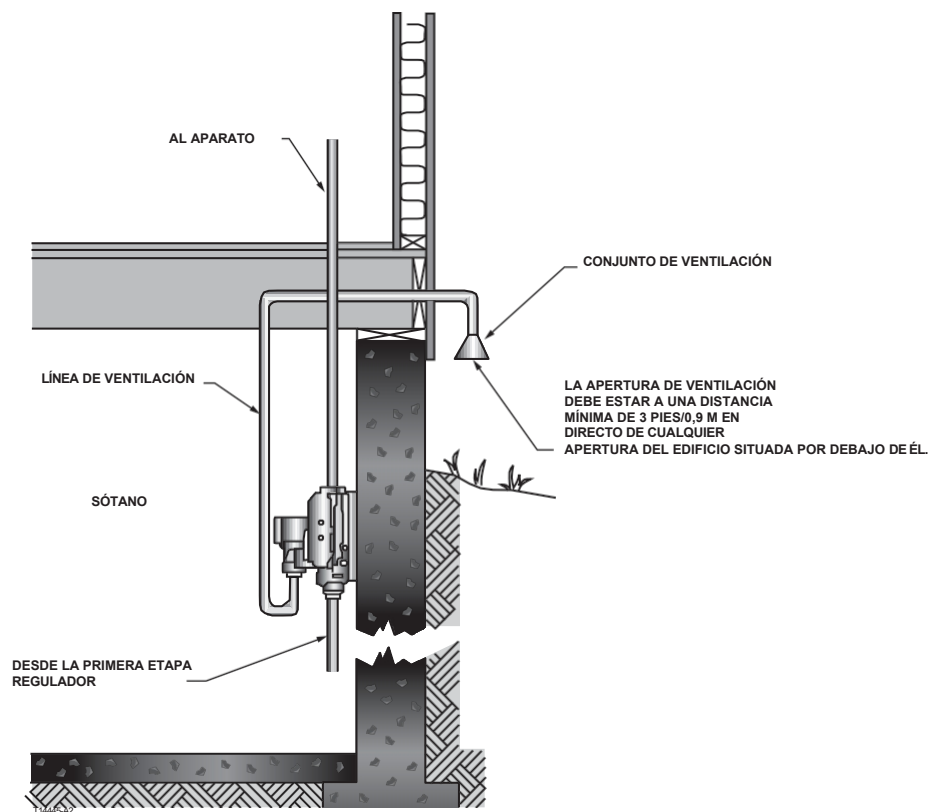


Figura 4. Instalación en el sótano

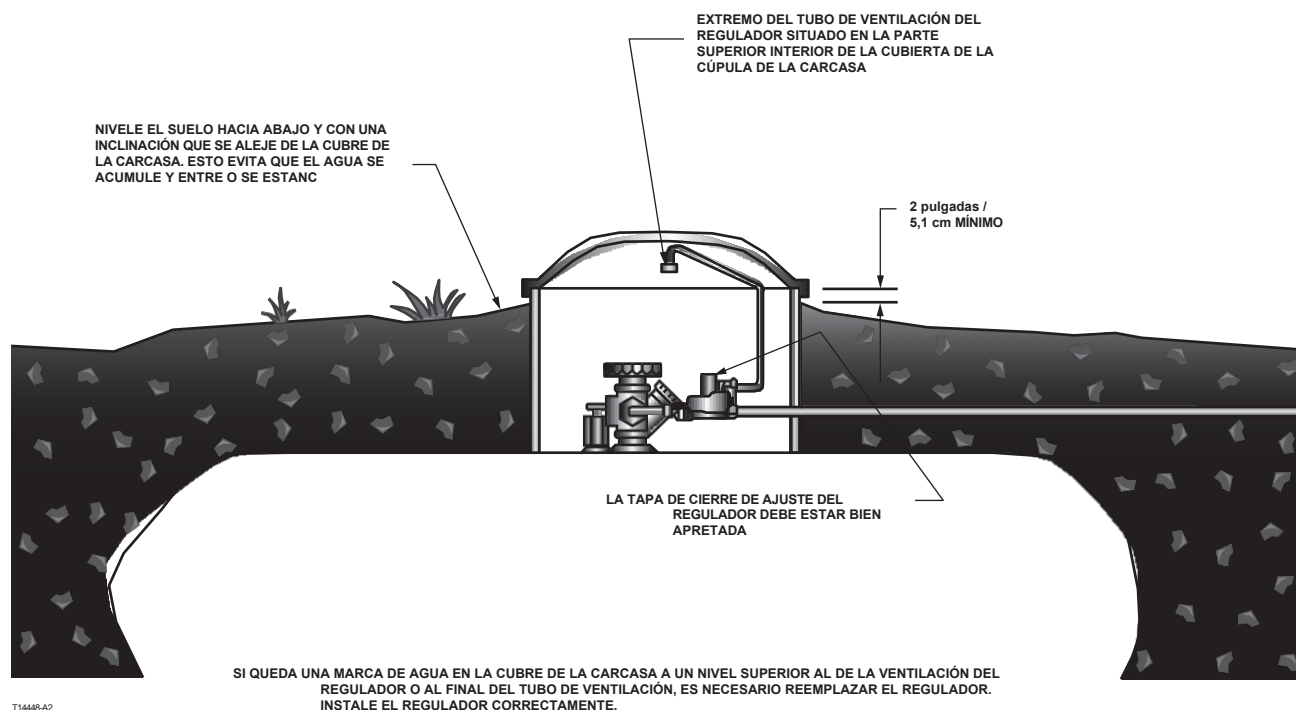


Figura 5. Instalación subterránea

Series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Reguladores de gas LP

- Instale el regulador de manera que cualquier descarga de gas a través del respiradero o el conjunto del respiradero se encuentre a más de 3 pies/0,9 m en horizontal de cualquier abertura del edificio por debajo del nivel de descarga.
- Instale el regulador a una altura suficiente sobre el nivel del suelo, al menos 46 cm, para que las salpicaduras de lluvia no se congelen en el respiradero.

Reguladores sometidos a condiciones climáticas adversas condiciones de nieve

Algunas instalaciones, como las situadas en zonas con fuertes nevadas, pueden requerir una cubierta o una carcasa para proteger el regulador de la carga de nieve y la congelación de la ventilación.

Reguladores instalados horizontalmente

Los reguladores montados horizontalmente, como los que se encuentran en instalaciones de un solo cilindro y tanques ASME, deben instalarse debajo de una cubierta protectora o debajo de la cúpula del tanque ASME; consulte la Figura 3. Si es posible, incline o gire la ventilación lo suficiente como para permitir que cualquier condensación se drene fuera de la caja del resorte. Tenga cuidado de que la ranura de la cúpula del tanque o la cubierta protectora para la tubería de salida del regulador no exponga la ventilación a los elementos. La ventilación de primera etapa de los tipos R232A y R232E debe apuntar hacia abajo.

Instalaciones en interiores

No se recomienda la instalación en interiores de los reguladores de los tipos R122H, R222H, R232A y R232E. El regulador tipo R222 se puede instalar en interiores de la siguiente manera.

Según la normativa, los reguladores instalados en interiores tienen una presión de entrada limitada y requieren una línea de ventilación hacia el exterior del edificio, véase la figura 4. Se debe utilizar un conjunto de ventilación, como el de la serie Y602^{de Fisher®}, en el extremo de la línea de ventilación. Las mismas precauciones de instalación, anteriormente descritas en este manual para la ventilación del regulador, se aplican al extremo del conjunto del tubo de ventilación. Las líneas de ventilación no deben restringir el flujo de gas de la válvula de alivio interna del regulador. Las líneas de ventilación deben ser, como mínimo, tuberías NPT de 3/4 pulgadas o conductos eléctricos rígidos no metálicos de PVC gris Schedule 40 de 3/4 pulgadas NPT para servicio sobre el suelo, según UL^(®) 651. Para instalar la línea de ventilación, retire la rejilla de ventilación y aplique un buen lubricante para tuberías a las roscas macho de la línea. Las líneas de ventilación deben ser lo más rectas posible, con un número mínimo de curvas.

Instalaciones subterráneas



ADVERTENCIA

Los reguladores integrales de los tipos R232A y R232E requieren dos tubos de ventilación, uno en la ventilación de la primera etapa y otro en la ventilación de la segunda etapa, cuando se instalan en tanques subterráneos.

Si no se utilizan dos tubos de ventilación separados, se puede producir un fallo prematuro del regulador y/o una sobrepresión en la segunda etapa, lo que podría provocar incendios o lesiones personales.

Un regulador instalado en la cúpula de un contenedor subterráneo requiere un tubo de ventilación para evitar que entre agua en la caja del resorte del regulador, véase la figura 5.

Los tipos R122H y R222H requerirán una línea de ventilación y, si se instalan los reguladores integrales de los tipos R232A y R232E en un tanque subterráneo, se requerirá el uso de dos tubos de ventilación, uno para la ventilación de la primera etapa (rosca OD de 7/16-24 UN) y otro para la ventilación de la segunda etapa (3/8 NPT) del regulador. de diámetro exterior con conexión de abocardado invertido: rosca 7/16-24 UN) y otro para la ventilación de la segunda etapa (3/8 NPT) del regulador.

Retire la(s) rejilla(s) de ventilación e instale el(los) tubo(s) de ventilación. El tubo de ventilación debe extenderse desde la(s) ventilación(es) del regulador hasta por encima del nivel máximo del agua. La(s) abertura(s) del tubo de ventilación debe(n) terminar en la parte superior extrema del interior de la cubierta de la cúpula. Asegúrese de que la tapa de cierre del regulador esté bien ajustada y mantenga el drenaje alejado de la cúpula en todo momento.

Instalaciones en exteriores con líneas de ventilación subterráneas

Cuando se instala según la normativa, la línea de ventilación subterránea no debe restringir el flujo de gas de la válvula de alivio interna del regulador y debe permanecer libre de residuos, seca y completamente abierta en todo momento. Las juntas de la línea de ventilación deben estar completamente selladas para evitar la entrada de humedad en la línea de ventilación. Se debe utilizar un conjunto de ventilación, como el de la serie Fisher Y602, en el extremo de la línea de ventilación para evitar la entrada de precipitaciones, agua u otros residuos. Cuando se utilizan líneas de ventilación subterráneas en entornos húmedos, la línea de ventilación debe estar diseñada para permitir el drenaje adecuado de cualquier humedad o condensación acumulada.

Ajuste

Cada regulador viene ajustado de fábrica. Si es necesario aumentar la presión de salida, retire la tapa de cierre y gire el tornillo de ajuste en sentido horario. Gire el tornillo de ajuste en sentido antihorario para disminuir la presión de salida. La primera etapa de los reguladores integrales de los tipos R232A y R232E no es ajustable.

Los tapones de presión de entrada y salida de los reguladores de las series R122H, R222H, R222, R232A y R232E se pueden retirar con una llave hexagonal de 7/16 pulgadas/11 mm. La toma de presión está restringida, por lo que el tapón se puede retirar con presión en el regulador. Instale un manómetro para determinar la presión de entrada y el ajuste de salida del regulador durante el ajuste (la presión real en el regulador de segunda etapa puede ser menor debido a la pérdida de línea). Después del ajuste, añada sellador de roscas al tapón de tubería NPT de 1/8 pulgadas. Vuelva a instalar el tapón de tubería enroscándolo en el puerto del manómetro hasta que quede apretado con los dedos y, a continuación, apriete el tapón con una llave entre 1-1/2 y 3 vueltas más allá del apriete con los dedos (par máximo aproximado de 12 ft-lbs / 16 N·m). Vuelva a colocar la tapa de cierre. Compruebe que el tapón no tenga fugas.

UL[®] es una marca propiedad de Underwriters Laboratories.

Protección contra sobrepresión



ADVERTENCIA

Se necesita algún tipo de protección contra sobrepresión si la presión de entrada real puede superar la presión de salida nominal. La sobrepresión de cualquier parte de este equipo por encima de los límites indicados en las especificaciones puede causar daños en las piezas del regulador, fugas en el regulador o lesiones personales debido a la rotura de las piezas que contienen presión o a la explosión del gas acumulado.

Si alguna parte del regulador se expone a una sobrepresión que supere los límites indicados en las especificaciones, se debe inspeccionarse para detectar posibles daños se hayan producido.

Durante el funcionamiento de la válvula de alivio interna, pueden descargarse grandes volúmenes de gas a través de la ventilación del regulador, lo que, si no se controla, puede provocar un incendio o una explosión por la acumulación de gas.

Las series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Los reguladores, excepto los de primera etapa de los tipos R232A y R232E, contienen válvulas de alivio internas. La válvula de alivio interna de todas las unidades proporciona protección contra sobrepresiones excesivas derivadas de fugas en el asiento debido al desgaste de las piezas, astillas o materiales extraños en el orificio. La cantidad de protección de alivio interno proporcionada varía según el tipo de regulador y la causa del funcionamiento de la válvula de alivio de sobrepresión; consulte la Tabla 1. Cuando se abre la válvula de alivio interna, el gas se escapa a la atmósfera a través de la ventilación del regulador.

Se debe proporcionar algún tipo de protección adicional contra la sobrepresión externa si la presión de salida en una condición de sobrepresión excede la presión nominal de entrada del sistema de gas o del equipo aguas abajo. Los métodos comunes de protección externa contra la sobrepresión incluyen válvulas de alivio, reguladores de monitoreo, dispositivos de cierre y regulación en serie.

Mantenimiento



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales o daños en el equipo, no intente realizar ningún tipo de mantenimiento o desmontaje sin aislar primero el regulador de la presión del sistema y liberar toda la presión interna.

Los reguladores que se hayan desmontado para su reparación deben someterse a pruebas de funcionamiento antes de volver a ponerse en servicio. Solo deben utilizarse piezas fabricadas por Fisher® para reparar los reguladores Fisher. Vuelva a encender las luces piloto de acuerdo con los procedimientos de arranque normales.

Debido al desgaste normal o a los daños que pueden producirse por causas externas, estos reguladores deben inspeccionarse y someterse a mantenimiento periódicamente. La frecuencia de inspección y sustitución de los

Los reguladores dependen de la severidad de las condiciones de servicio o de los requisitos de las regulaciones locales, estatales y federales. Incluso en condiciones ideales, estos reguladores deben sustituirse después de 20 años desde la fecha de fabricación o antes si la inspección revela que es necesario.

Inspeccione visualmente el regulador cada vez que se realice una entrega de gas para comprobar lo siguiente:

- Instalación incorrecta, ventilación no orientada verticalmente hacia abajo o bajo una cubierta; ausencia de tubo de ventilación en sistemas subterráneos.
- Ventilación obstruida o congelada
- Regulador incorrecto o ausencia de regulador en el sistema
- Corrosión interna o externa, incluyendo desconchones en la pintura o descascarillado
- Regulador inundado; agua en la caja del resorte; regulador sumergido en tanques subterráneos
- Antigüedad del regulador
- Cualquier otra condición que pudiera causar el escape incontrolado de gas

El incumplimiento de lo anterior podría provocar lesiones personales o daños materiales.

Apertura de ventilación

Asegúrese de que la ventilación del regulador, el conjunto de ventilación o el tubo de ventilación no se obstruyan con lodo, insectos, hielo, nieve, pintura, etc. La rejilla de ventilación ayuda a evitar que la ventilación se obstruya y debe estar limpia y correctamente instalada. Asegúrese de que ningún sistema de riego que funcione cerca de un regulador o de una línea de ventilación rocíe agua en la abertura de ventilación del regulador o del conjunto de ventilación.

Agua dentro de los reguladores debido a inundaciones, condiciones meteorológicas o el nivel freático en sistemas subterráneos

Reemplace cualquier regulador que tenga agua en la caja del resorte, haya sido inundado, haya sido sumergido por debajo del nivel freático de un tanque subterráneo o muestre signos de corrosión externa o interna. La verificación de la corrosión interna

Series R122H, R222H, R222, R232A y R232E

Reguladores de gas LP

corrosión interna en el tipo R222H/R222 y en las partes de segunda etapa de los tipos R232A y R232E se puede realizar retirando la tapa de cierre y observando con la ayuda de una linterna el estado del resorte de la válvula de alivio, el resorte principal y la zona interna del cilindro del resorte. Para examen más detallado requerirá el apagado del sistema de gas y la extracción completa del tornillo de ajuste. El regulador tipo R122H debe ser desmontado completamente por una persona calificada para buscar corrosión interna. Examine detenidamente los reguladores instalados con su ventilación horizontal en busca de signos de corrosión. Corrija cualquier instalación inadecuada.

Reemplazo del regulador

Los reguladores más antiguos son más propensos a fallar catastróficamente debido al desgaste o la corrosión de sus piezas. Reemplace los reguladores de las series R122H, R222H, R222, R232A y R232E que tengan más de 20 años. Otras condiciones de servicio o ambientales pueden dictar el reemplazo del regulador antes de que cumpla 20 años. Los reguladores instalados en entornos corrosivos, incluyendo, entre otros, las siguientes condiciones, deben inspeccionarse anualmente para detectar indicios visuales de corrosión externa o interna y desconchones o descascarillados de la pintura. Los reguladores utilizados en estas aplicaciones pueden requerir una sustitución más temprana y deben sustituirse si se detecta corrosión:

- Reguladores instalados en zonas expuestas a la atmósfera salina marina (costera).
- Reguladores instalados en sistemas subterráneos
- Reguladores instalados con tuberías de ventilación subterráneas
 - Reguladores que se utilizan en instalaciones en las que el sistema de gas solo funciona y se presuriza de forma intermitente

Consulte el boletín LP-32 de Fisher® para obtener más información.

Reparación de reguladores

Los reguladores que se hayan desmontado para su reparación deben someterse a pruebas de funcionamiento antes de volver a ponerse en servicio. Para reparar los reguladores Fisher solo deben utilizarse piezas fabricadas por Fisher. Asegúrese de indicar el número de tipo completo del regulador cuando se comunique con la fábrica.

El número de tipo, el tamaño del orificio y el rango del resorte son en una etiqueta adherida al cilindro del resorte. La fecha de fabricación está estampada en el regulador. Proporcione siempre esta información en cualquier correspondencia con su distribuidor Fisher en relación con piezas de repuesto o asistencia técnica. Si se realizan cambios en la construcción sobre el terreno, asegúrese de que la marca del regulador también se modifique para reflejar la construcción más reciente.

Equipo de GLP

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

EE. UU. - Sede central McKinney,
Texas 75070 EE. UU. Tel.: +1 800
558 5853
Fuera de EE. UU. +1 972 548 3574

Para obtener más información, visite www.fisherregulators.com

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 International LLC, una empresa de Emerson Process Management.

El contenido de esta publicación se presenta únicamente con fines informativos y, aunque se ha hecho todo lo posible por garantizar su exactitud, no debe interpretarse como una garantía, expresa o implícita, con respecto a los productos o servicios aquí descritos, ni a su uso o aplicabilidad. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de dichos productos en cualquier momento sin previo aviso.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la selección, el uso o el mantenimiento de ningún producto. La responsabilidad de la selección, el uso y el mantenimiento adecuados de cualquier producto de Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. recae exclusivamente en el comprador.