

Instrucciones - Piezas



Regulador de presión de retorno de baja fricción

3A8247D

ES

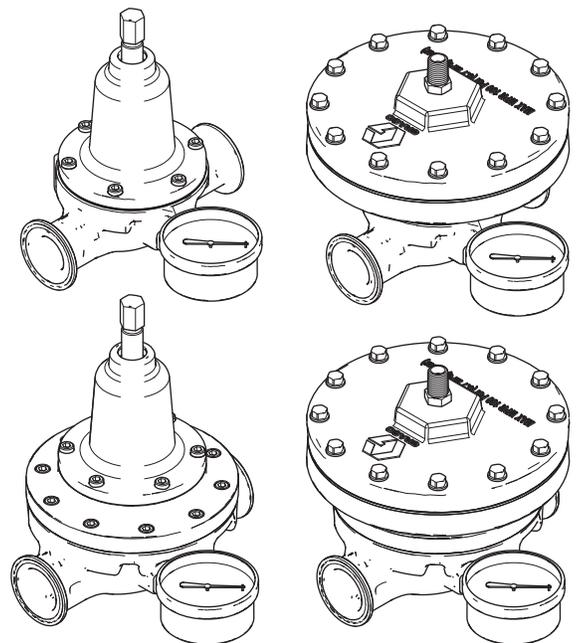
El regulador de presión de retorno (BPR) controla la presión del fluido y el caudal en los sistemas de circulación. Únicamente para uso profesional.

Consulte la página 2 para obtener información sobre el modelo, incluida la presión máxima de trabajo y las homologaciones.



Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual antes de usar el equipo. Guarde estas instrucciones.



Índice

Manuales relacionados	2	Piezas	9
Modelos y aprobaciones	2	Kits de conversión	13
Advertencias	3	Kits de reparación	13
Instalación	5	Accesorios	13
Conexión a tierra	6	Dimensiones	14
Funcionamiento	6	Especificaciones técnicas	16
Tipo accionado por aire	6	California Proposition 65	16
Tipo mecánico (resorte)	6	Garantía estándar de Graco	18
Lavado (si es necesario)	6		
Servicio y reparación	6		
Procedimiento de descompresión	6		
Procedimientos de servicio y reparación para el BPR	8		

Manuales relacionados

Manual en inglés	Descripción
3A4030	Sala de mezcla inteligente de pintura
3A7709	Módulo de control de bomba neumática

Modelos y aprobaciones

Pieza	Descripción	Gama de caudales	Presión de fluido regulada	Máx. Presión de trabajo de fluido psi (MPa, bar)	Máx. Presión de trabajo de aire psi (MPa, bar)	Aprobaciones
25R487	Tipo accionado por aire (caudal más bajo)	0-10 gpm, 0-38 lpm	25-250 psi (0,17-1,72 MPa, 1,7-17,2 bar)	300 psi (2,1 MPa, 21 bar)	100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar)	  II 2 G Ex h IIB T6 Gb 0 °C a 50 °C NOTA: El tipo de construcción "h" aplicada es seguridad constructiva "c"
25R488	Tipo mecánico (resorte) (caudal más bajo)	0-10 gpm, 0-38 lpm				
25R457	Tipo accionado por aire (caudal más alto)	5-25 gpm, 19-95 lpm				
25R647	Tipo mecánico (resorte) (caudal más alto)	5-25 gpm, 19-95 lpm				

Advertencias

Las advertencias siguientes se aplican a la configuración, el uso, la conexión a tierra, el mantenimiento y la reparación de este equipo. El signo de exclamación avisa de una advertencia general y los símbolos de peligro hacen referencia a riesgos específicos del procedimiento. Cuando estos símbolos aparezcan en el cuerpo del presente manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente este apartado. Los símbolos y advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer a lo largo de este manual donde corresponda.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
   	<p>PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</p> <p>Las emanaciones inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. La circulación de pintura o el disolvente por el equipo puede generar chispas estáticas. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas. • Elimine toda fuente de ignición; como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y plásticos protectores (fuente potencial de chispas por electricidad estática). • Ponga a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de Conexión a tierra. • Mantenga la zona de trabajo libre de residuos, incluidos disolventes, trapos y gasolina. • No enchufe ni desenchufe cables de alimentación, ni apague ni encienda los interruptores de alimentación o de luces en presencia de vapores inflamables. • Detenga la operación inmediatamente si se producen chispas de electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema. • Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.
 	<p>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</p> <p>El uso incorrecto del equipo puede causar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No utilice la unidad cuando se encuentre fatigado o bajo la influencia de drogas o alcohol. • No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte el apartado Especificaciones técnicas en todos los manuales del equipo. • Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte el apartado Especificaciones técnicas en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los solventes. Para una información completa sobre su material, pida la Hoja de datos de seguridad (SDS) al distribuidor o al minorista. • Apague todos los equipos y siga el Procedimiento de descompresión cuando el equipo no esté en uso. • Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante. • No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad. • Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las homologaciones aprobadas acorde al entorno en que los utiliza. • Utilice el equipo únicamente para el fin para el que se ha diseñado. Si desea obtener información adicional, llame a su distribuidor. • Desvíe las mangueras y los cables de zonas de tráfico intenso, bordes cortantes, piezas en movimiento y superficies calientes. • No retuerza o doble en exceso las mangueras y no las use para arrastrar el equipo. • Mantenga a niños y mascotas alejados de la zona de trabajo. • Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.

ADVERTENCIA

  	<p>PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN</p> <p>El escape de fluido del equipo por fugas o componentes rotos puede salpicar a los ojos o la piel y causar lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar/dosificar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo. • Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo. • Verifique a diario las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.
	<p>PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS</p> <p>Los vapores o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea las Hojas de datos de seguridad (SDS) para conocer los peligros específicos de los fluidos que esté utilizando. • Guarde los fluidos peligrosos en recipientes adecuados que hayan sido aprobados. Proceda a su eliminación siguiendo las directrices pertinentes.
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</p> <p>Use equipos de protección adecuados en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como daños oculares, pérdida auditiva, inhalación de vapores tóxicos y quemaduras. Los equipos de protección incluyen, entre otros, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección ocular y auditiva. • Respiradores, ropa de protección y guantes, según las recomendaciones de los fabricantes del fluido y del disolvente.

Instalación

AVISO

Si se instala una válvula de aislamiento corriente abajo del BRP en la línea de circulación, la presión máxima de la bomba de circulación no debe exceder los 600 psig (4,1 MPa, 41 bar). Una presión mayor de 600 psi podría dañar el BPR.

AVISO

Manipule el regulador de presión de retorno con cuidado para evitar dañar el diafragma.

Instale el regulador de presión de retorno (BPR) (A) en la línea de retorno de fluido del sistema de circulación (B). (Consulte la FIG. 1). Si se utiliza más de una estación de pulverización, instale el BPR en la línea de suministro de fluido después de la última estación. Esto ayuda a mantener unas presiones de circulación adecuadas en el sistema.

1. Conecte la tubería de retorno del fluido a la entrada y a la salida. Asegúrese de que la dirección del flujo

coincida con las marcas de flecha del caudal de fluido en el cuerpo del regulador.

2. Instale el manómetro del fluido (17) en uno de los orificios del manómetro del fluido del alojamiento de fluido. Para ver un BPR de tipo accionado por aire, consulte la página 9. Para obtener información sobre el tipo BPR de tipo mecánico (resorte), consulte la página 11. Utilice sellador de roscas.

AVISO

Cuando instale el manómetro, use muy poco sellador de roscas en las roscas macho para evitar taponar el manómetro.

3. Instale el tapón (16) en el otro orificio del alojamiento de fluido. Utilice sellador de roscas.
4. BPR de tipo accionado por aire: Conecte la línea de suministro (C) en la entrada del BPR. El orificio de la parte superior de la sección de aire es 1/8 NPT. Si lo desea, convierta el orificio a 1/4 NPT macho con el accesorio suministrado.

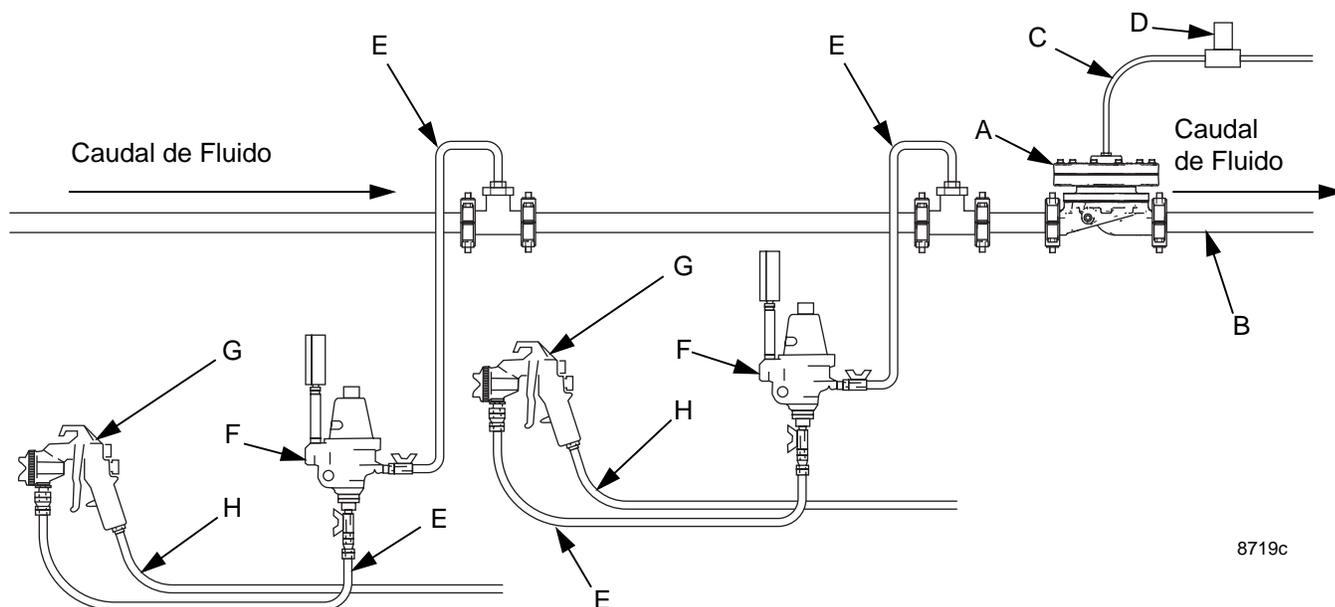


FIG. 1. Instalación típica

Leyenda:

- A Regulador de presión de retorno de tipo accionado por aire
- B Tubería de retorno del fluido
- C Línea de suministro de aire del regulador de presión de retorno (no necesaria para el BPR de tipo mecánico (resorte))

- D Regulador de aire o controlador BPR
- E Línea de suministro de fluido
- F Regulador de presión de fluido
- G Pistola pulverizadora con aire
- H Tubería de suministro de aire a la pistola

Conexión a tierra

				
<p>El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas de electricidad estática. Las chispas de electricidad estática pueden ocasionar el encendido o la explosión de los vapores. Instale el BPR en una tubería que esté correctamente conectada a tierra. La conexión a tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.</p>				

Funcionamiento

NOTA: El BPR controla la presión del fluido por delante de su entrada.

Tipo accionado por aire

Ajuste el regulador de presión de aire (D) a la presión de retorno de fluido deseada utilizando las relaciones siguientes:

- Para unidades de caudal más bajo (25R487):

La relación fluido:aire es de aproximadamente 3:1; 83 psi (0,6 MPa; 5,7 bar) de presión de aire de entrada = 250 psi (0,6 MPa, 17,2 bar) de presión del fluido de entrada.

- Para unidades de caudal más alto (25R457):

La relación fluido:aire es de aproximadamente 2.5:1; 100 psi (0,6 MPa; 7,0 bar) de presión de aire de entrada = 250 psi (0,6 MPa, 17,2 bar) de presión del fluido de entrada.

No exceda la presión máxima de la entrada de aire de 100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar).

Tipo mecánico (resorte)

Gire el tornillo de ajuste en sentido horario para aumentar la presión y en sentido antihorario para reducirla.

Lavado (si es necesario)

Lave el regulador de presión de retorno con un disolvente compatible siempre que se lave el resto del sistema. Abra completamente el regulador de presión de retorno cuando proceda con el lavado.

Servicio y reparación

Procedimiento de descompresión



Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

				
<p>Este equipo permanecerá presurizado hasta que se alivie manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves provocadas por el fluido presurizado, como salpicaduras de fluido y piezas en movimiento, siga el Procedimiento de alivio de presión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.</p>				

1. Apague la bomba del sistema de circulación.
2. Ajuste el BPR a plena apertura y abra las válvulas de drenaje del sistema de circulación para liberar toda la presión del sistema de circulación.

Para la sección neumática del BPR, alivie la presión de aire reduciendo la presión de aire regulada a cero y desconectando la línea de suministro de aire del BPR.

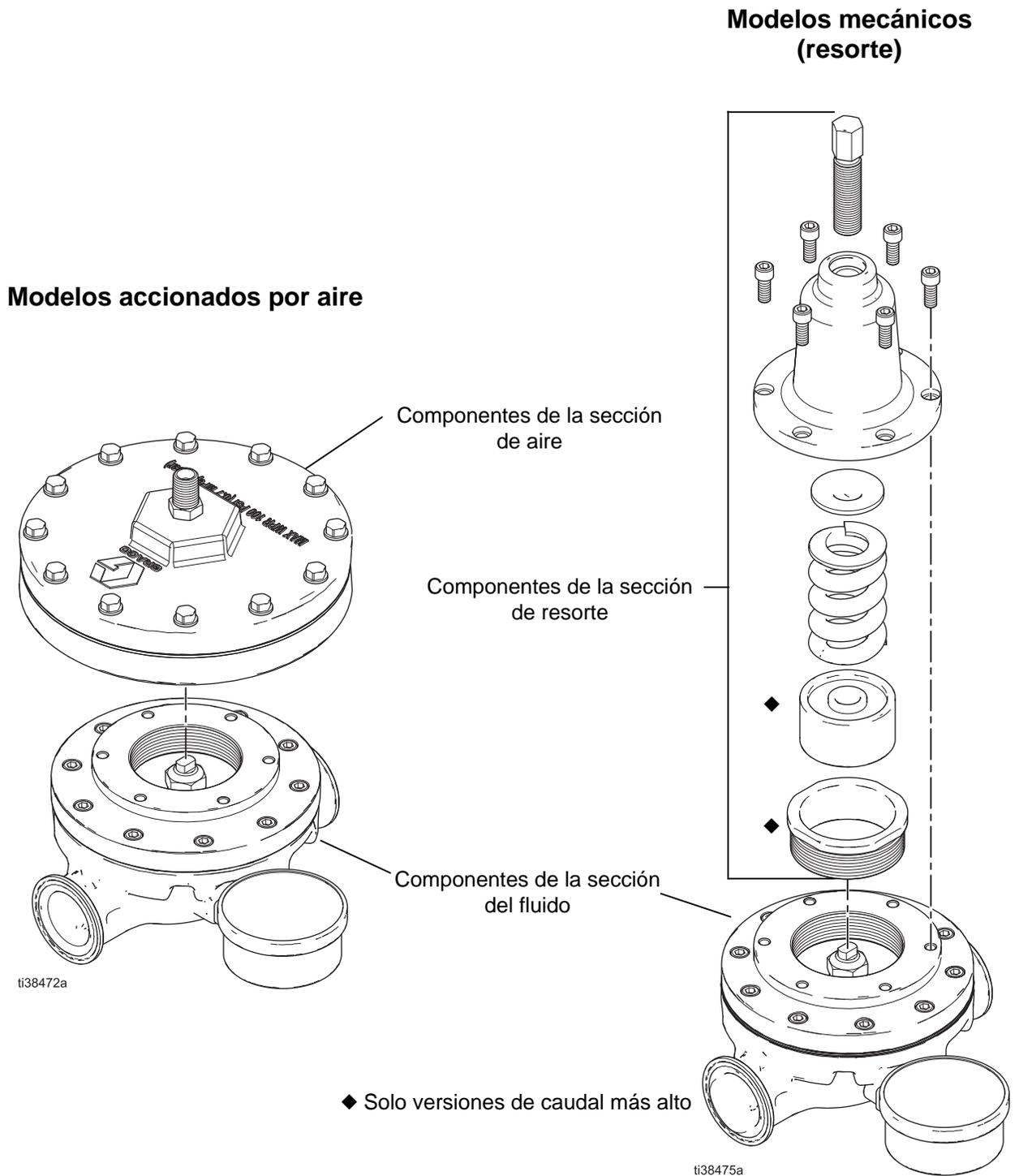


FIG. 2. Secciones del regulador de presión de retorno

Procedimientos de servicio y reparación para el BPR



NOTA: Es esencial la limpieza e inspección regulares del BPR, en función del grado y la clase de servicio.

1. Apague la bomba.
2. En los modelos de resorte, abra el BPR girando el tornillo de ajuste (43) *en sentido antihorario* hasta que no sienta presión del resorte. Consulte la FIG. 4.
3. Siga el **Procedimiento de descompresión** de la página 6 para descargar todas las presiones de aire y fluido del sistema.

NOTA: El BPR puede revisarse en línea o quitarse de la línea de circulación para el servicio.

4. Limpie el regulador de presión (BPR) con un disolvente compatible cuando realice tareas de mantenimiento y reparación del BPR.
5. Para reparar el BPR, consulte las siguientes instrucciones, de acuerdo con su equipo (consulte la FIG. 2):
 - Para los componentes de la sección de aire del BPR, consulte **Servicio y reparación de componentes de la sección de aire**.
 - Para los componentes de la sección de resorte, consulte **Servicio y reparación de componentes mecánicos (resorte)**.
 - Para los componentes de la sección del fluido, consulte **Servicio y reparación de componentes de la sección de fluido**.

Servicio y reparación de componentes de la sección de aire

Consulte la FIG. 3. El alojamiento de la sección de aire (15) se puede retirar desatornillándolo del BPR para repararlo fuera de línea, si así se desea.

Inspeccione la varilla del pistón (15b), el diafragma (15e) y la placa de la arandela de soporte (15c) en busca de daños. Reemplace las piezas según sea necesario.

Servicio y reparación de componentes mecánicos (resorte)

Consulte la FIG. 4. Inspeccione la tapa (42), la guía del resorte (41), el resorte (40), el espaciador del resorte (44) y el cojinete de resorte (45) para ver si están dañados. Reemplace las piezas según sea necesario.

Servicio y reparación de componentes de la sección de fluido

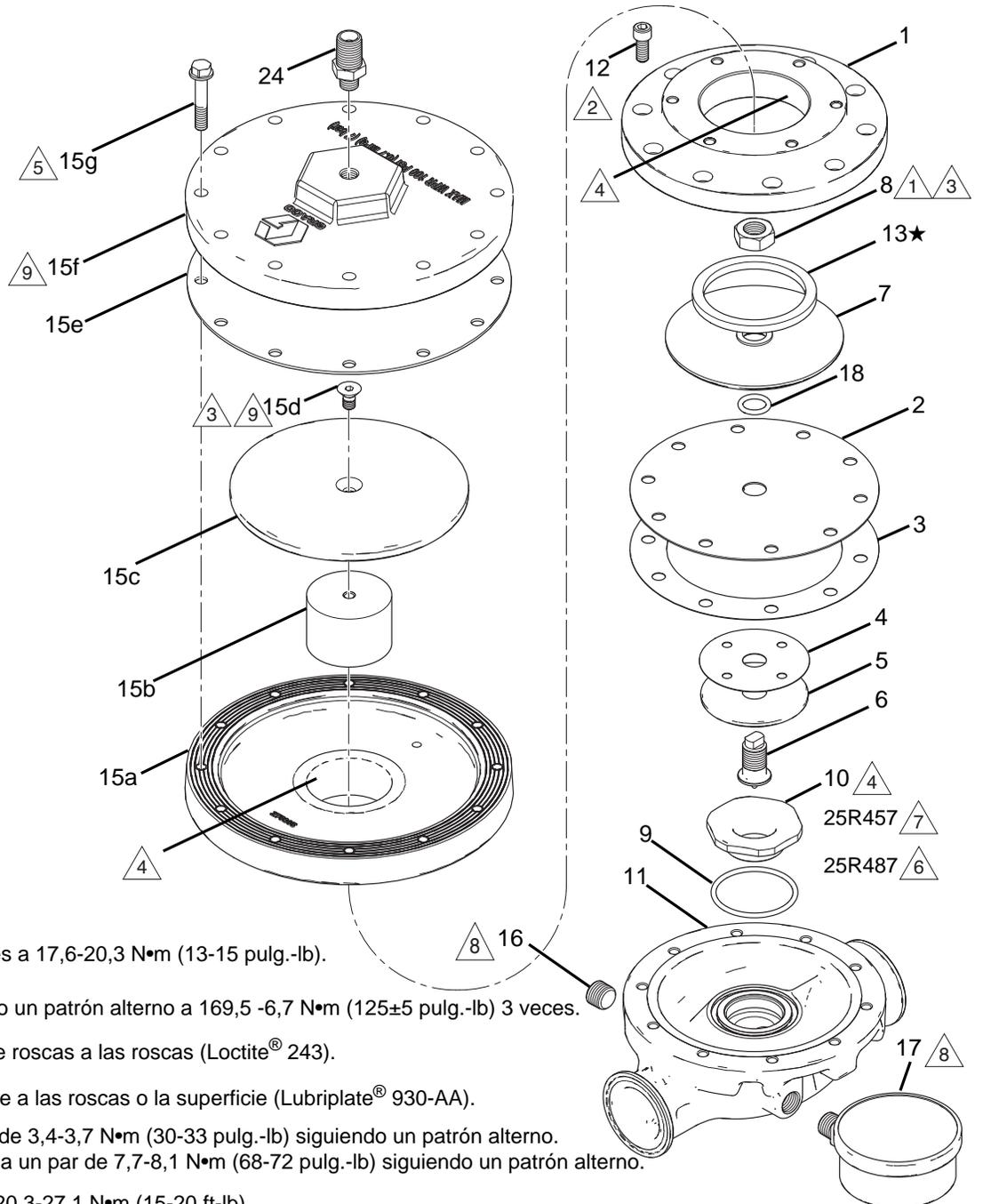
Consulte la FIG. 3. Inspeccione la placa (7), junta (13) solo en 25R487, diafragma (2), junta del diafragma (3), junta (4), retén (5), espárrago (6) y asiento (10). Reemplace las piezas según sea necesario.

NOTAS:

- Sustituya la junta tórica (18) durante cada inspección.
- Vuelva a colocar una junta tórica (9) cuando se retire el asiento (10).

Piezas

25R457 BPR accionado por aire de caudal más alto
25R487 BPR accionado por aire de caudal más bajo



- 1 Apriete dos veces a 17,6-20,3 N•m (13-15 pulg.-lb).
- 2 Apriete siguiendo un patrón alterno a 169,5 -6,7 N•m (125±5 pulg.-lb) 3 veces.
- 3 Aplique fijador de roscas a las roscas (Loctite® 243).
- 4 Aplique lubricante a las roscas o la superficie (Lubriplate® 930-AA).
- 5 Apriete a un par de 3,4-3,7 N•m (30-33 pulg.-lb) siguiendo un patrón alterno.
Apriete después a un par de 7,7-8,1 N•m (68-72 pulg.-lb) siguiendo un patrón alterno.
- 6 Apriete a un par 20,3-27,1 N•m (15-20 ft-lb).
- 7 Apriete a un par 47,5-61 N•m (35-45 ft-lb).
- 8 Aplique sellados de roscas líquido.
- 9 Apriete el conjunto (15) a 128,8-142,3 N•m (95-105 ft-lb).

★ Solo para 25R487

Fig. 3. Piezas de un BPR accionado por aire

25R457 Accionado por aire de caudal más alto
25R487 Accionado por aire de caudal más bajo

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	19Y643	(25R457) ADAPTADOR	1	13††	19C254	(25R457) JUNTA	1
	19Y623	(25R487) ADAPTADOR†	1		19C044	(25R487) JUNTA	1
2††	19Y646	(25R457) DIAFRAGMA	1	15	25R448	(25R457) ALOJAMIENTO, SECCIÓN DE AIRE*	1
	172193	(25R487) DIAFRAGMA	1		25R489	(25R487) ALOJAMIENTO, SECCIÓN DE AIRE†	1
3††	19Y647	(25R457) JUNTA*	1		15a	19Y628 ALOJAMIENTO, DIAFRAGMA*†	1
	171912	(25R487) JUNTA†	1		15b	19Y627 VARILLA, PISTÓN*†	1
4††	171913	JUNTA	1		15c	192194 (25R457) PLACA, ARANDELA DE SOPORTE, 5,3 pulg. de diámetro*	1
5††	19Y630	RETÉN, DIAFRAGMA, PLACA, 2 PIEZAS	1		15J461	(25R487) ARANDELA, SOPORTE, 3,0 pulg. de diámetro*†	1
6††	19Y626	RETÉN, DIAFRAGMA, ESPÁRRAGO, 2 PIEZAS	1		15d	C20811 TORNILLO, CABEZA HUECA, PLANO*†	1
7††	19Y948	(25R457) PLACA, DIAFRAGMA, FLUIDO, ACERO, 3,4 pulg. de diámetro	1		15e	180979 DIAFRAGMA*†	1
	164864	(25R487) PLACA, DIAFRAGMA, 2,5 pulg. de diámetro	1		15f	180981 TAPA, DIAFRAGMA*†	1
8††	100111	TUERCA	1		15g	114104 TORNILLO, MECANIZADO, CABEZA EMBRIDADA HEX*†	12
9	166612	(25R457) EMPAQUETADURA, JUNTA TÓRICA	1		16	101970 TAPÓN, TUBERÍA	1
	111603	(25R487) EMPAQUETADURA, JUNTA TÓRICA	1		17	187876 MANÓMETRO, PRESIÓN, FLUIDO	1
10	19Y652	(25R457) ASIENTO	1		18††	157277 EMPAQUETADURA, JUNTA TÓRICA	1
	19Y624	(25R487) ASIENTO	1		24	151519 ACC. CONEX., MANGUITO DE UNIÓN, REDUCCIÓN (opcional)	1
11	19Y651	(25R457) CUERPO, FLUIDO	1				
	19Y622	(25R487) CUERPO, FLUIDO	1				
12††	101682	TORNILLO, TAPA, SCH*†	10/6				
		25R457: Cant. 10					
		25R487: Cant. 6					

Adquiera los kits de conversión por separado:

* Las piezas se incluyen en el kit de conversión 25T509.

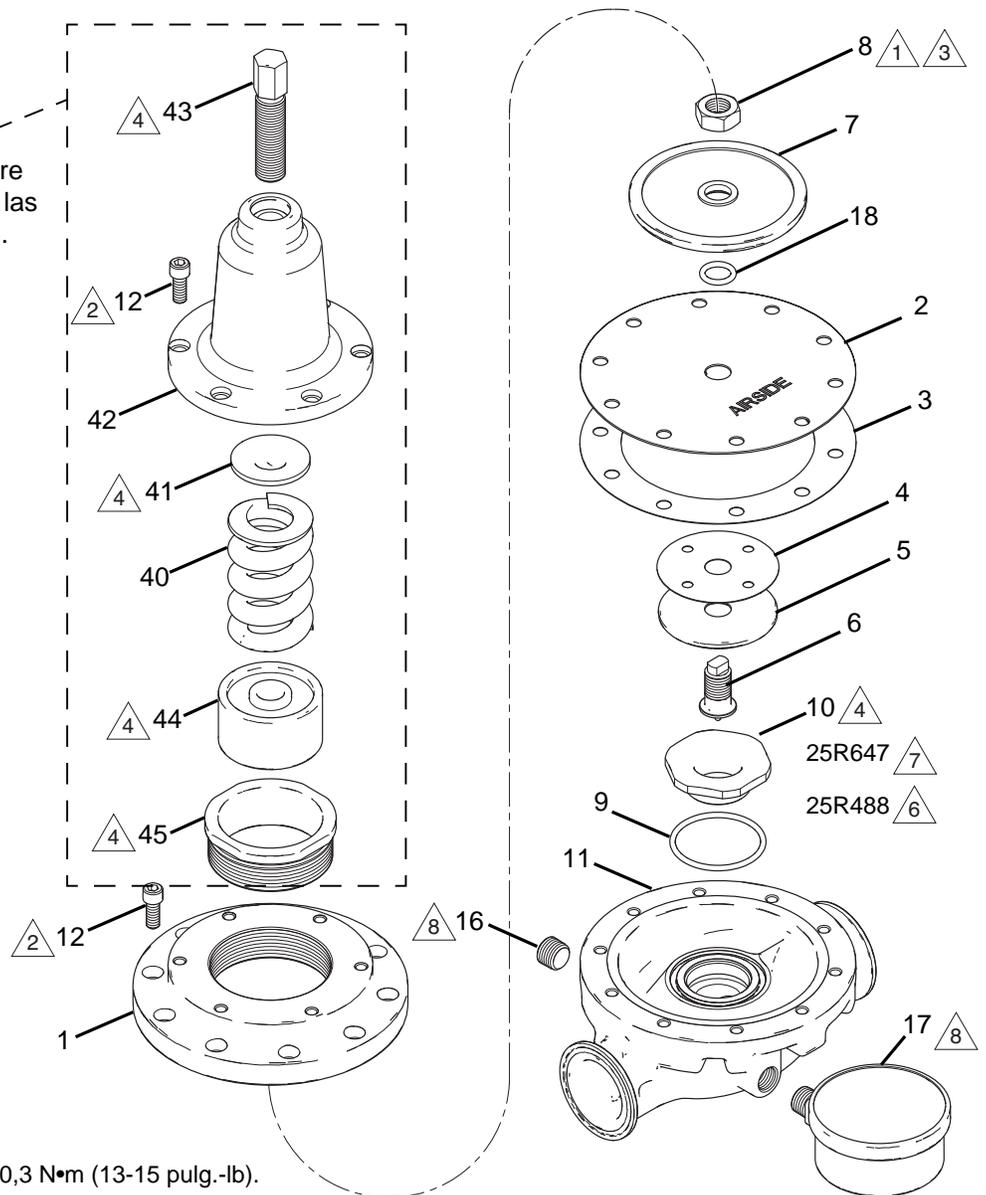
† Las piezas se incluyen en el kit de conversión 25T508.

Consulte **Kits de conversión** en la página 13.

†† Incluido con los kits de diafragmas 25R842 y 25T507.

25R647 Mecánico de caudal más alto (resorte)
25R488 Mecánico de caudal más bajo (resorte)

Para convertirlas a aire, retire las piezas y sustitúyalas por las piezas del kit de conversión. Consulte la página 13.



- 1 \triangle Apriete dos veces a 17,6-20,3 N•m (13-15 pulg.-lb).
- 2 \triangle Apriete siguiendo un patrón alterno a 169,5 -6,7 N•m (125±5 pulg.-lb) 3 veces.
- 3 \triangle Aplique fijador de roscas a las roscas (Loctite® 243).
- 4 \triangle Aplique lubricante a las roscas o la superficie (Lubriplate® 930-AA).
- 5 \triangle Apriete a un par de 3,4-3,7 N•m (30-33 pulg.-lb) siguiendo un patrón alterno.
- 6 \triangle Apriete después a un par de 7,7-8,1 N•m (68-72 pulg.-lb) siguiendo un patrón alterno.
- 7 \triangle Apriete a un par 20,3-27,1 N•m (15-20 ft-lb).
- 8 \triangle Apriete a un par 47,5-61 N•m (35-45 ft-lb).
- 8 \triangle Aplique sellados de roscas líquido.

Fig. 4. Piezas de un BPR de accionamiento mecánico (resorte)

25R647 Mecánico de caudal más alto (resorte)
25R488 Mecánico de caudal más bajo (resorte)

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	19Y643	(25R647 solo) ADAPTADOR	1	11	19Y651	(25R647) CUERPO, FLUIDO	1
2	19Y646	(25R647) DIAFRAGMA	1		19Y622	(25R488) CUERPO, FLUIDO	1
	172193	(25R488) DIAFRAGMA	1	12	101682	TORNILLO, TAPA, SCH	16
3	19Y647	(25R647) JUNTA, DIAFRAGMA	1	16	101970	TAPÓN, TUBO, SIN CAB.	1
	171912	(25R488) JUNTA, DIAFRAGMA	1	17	187876	MANÓMETRO, PRESIÓN, FLUIDO	1
4	171913	JUNTA	1				
5	19Y630	RETÉN, DIAFRAGMA, PLACA, 2 PIEZAS	1	18	157277	EMPAQUETADURA, JUNTA TÓRICA	1
6	19Y626	RETÉN, DIAFRAGMA, ESPÁRRAGO, 2 PIEZAS	1	40	104144	MUELLE, COMPRESIÓN	1
				41	160033	GUÍA, RESORTE	1
7	19Y948	PLACA, DIAFRAGMA, FLUIDO, ACERO, 3,4 pulg. de diámetro	1	42	209027	TAPA, RGLTR, FLUIDO	1
				43	186872	TORNILLO, AJUSTE	1
8	100111	TUERCA	1	44	19B636	GUÍA, RESORTE, ESPACIADOR	1
9	166612	EMPAQUETADURA, JUNTA TÓRICA	1				
				45	19B874	COJINETE, RESORTE, GUÍA	1
10	19Y652	(25R647) ASIENTO, FLUIDO	1				
	19Y624	(25R488) ASIENTO, FLUIDO	1				

Kits de conversión

El kit 25T509 convierte un regulador de presión de retorno de accionamiento por resorte 25R647 (mecánico de caudal más alto) en un regulador de funcionamiento neumático. Incluye ref. 3, 12, 13, 15 (consulte la página 9).

El kit 25T508 convierte un regulador de presión de retorno de accionamiento por resorte 25R488 (mecánico de caudal más bajo) en un regulador de accionamiento neumático. Incluye ref. 1, 3, 12, 13, 15 (consulte la página 9).

Instalación del kit de conversión



1. Siga el **Procedimiento de descompresión** de la página 6 para descargar toda la presión de fluido del sistema.
2. Consulte la FIG. 4. Retire el tornillo de ajuste (43), los tornillos de la tapa (12) y la tapa del regulador (42) del BPR mecánico existente.
3. Retire la guía del resorte (41), el resorte (40), el diafragma (2) y el asiento (10) de la carcasa del regulador.
4. Consulte la FIG. 3. Instale el adaptador (1) (solo BPR de caudal más bajo) e instale la sección de aire (15). Siga los requisitos de lubricación y apriete de la página 9.

Kits de reparación

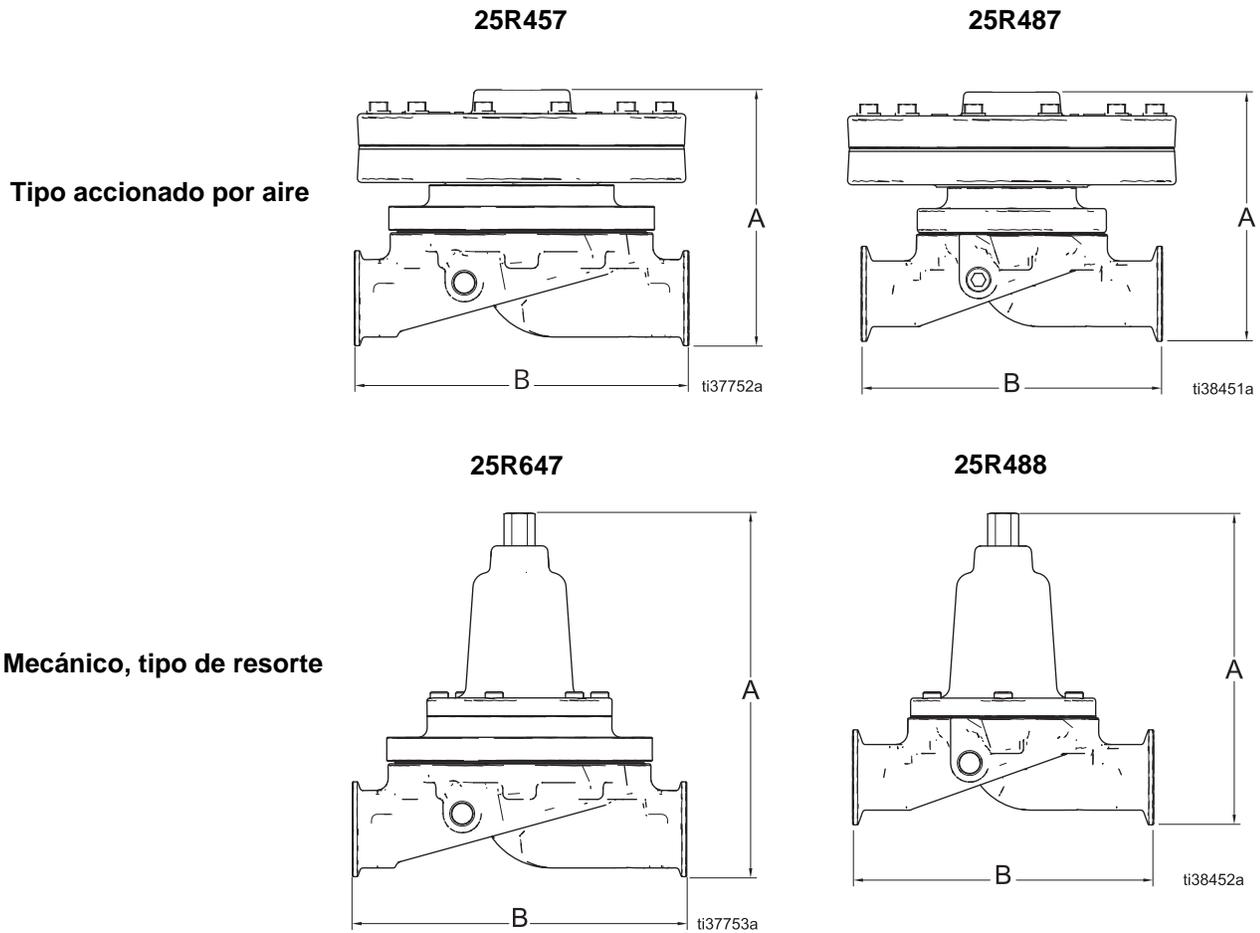
Kits de reparación	Caudal más alto (para 25R457 y 25R647)	Caudal más bajo (para 25R487 y 25R488)
El kit de diafragma incluye las ref. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 18 (consulte las páginas 9 y 11)	25R842	25T507

Accesorios

Adaptadores de conexión de fluido	Tamaño	Conexión	Longitud	Cantidad	
19A834 Adaptador	sanitario de 1,5 pulg.	2 pulg. NPT	54 mm (2,13 pulg.)	1	
17H273 Adaptador		1,25 pulg. NPT	50 mm (1,95 pulg.)		
17G576 Adaptador		1,5 pulg. NPT	56 mm (2,21 pulg.)		
17F440 Adaptador		1 pulg. NPT	54 mm (2,12 pulg.)		
17K780 Adaptador		1 pulg. NPT	hembra		57 mm (2,25 pulg.)
19C093 Adaptador		sanitario 2 pulg.	----		38 mm (1,50 pulg.)

Pieza	Tamaño	Descripción	Cantidad
118598 Abrazadera	1,5 pulg.	Pasador único, abrazadera sanitaria de alta resistencia	1
120351 Junta		Envoltente de PTFE con inserto™ Viton	1

Dimensiones



Pieza	Descripción	A	B
25R457	Tipo accionado por aire de caudal más alto	137 mm (5,4 pulg.)	165 mm (6,5 pulg.)
25R487	Tipo accionado por aire de caudal más bajo	132 mm (5,2 pulg.)	160 mm (6,3 pulg.)
25R647	Tipo mecánico de caudal más alto (resorte)	224 mm (8,8 pulg.)	165 mm (6,5 pulg.)
25R488	Tipo mecánico del caudal más bajo (resorte)	183 mm (7,2 pulg.)	160 mm (6,3 pulg.)

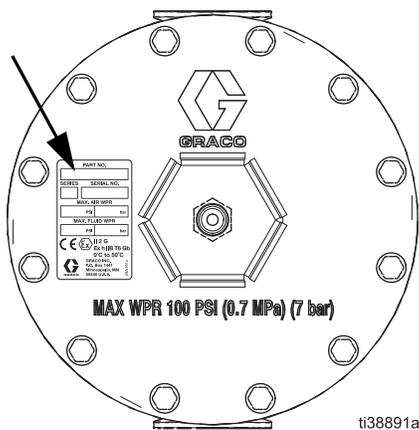


FIG. 5. Número de pieza en el alojamiento de la sección de aire (15)

Nota: El MAX WPR 100 PSI es para la sección de aire.

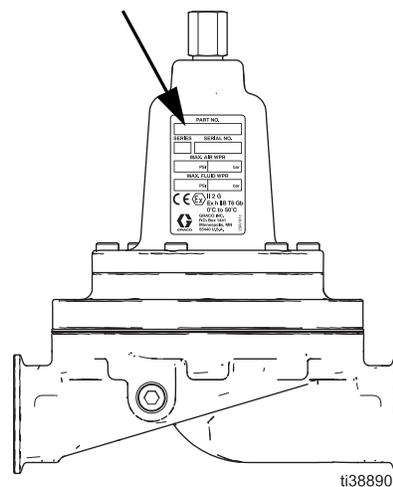


FIG. 6. Número de pieza del regulador (42)

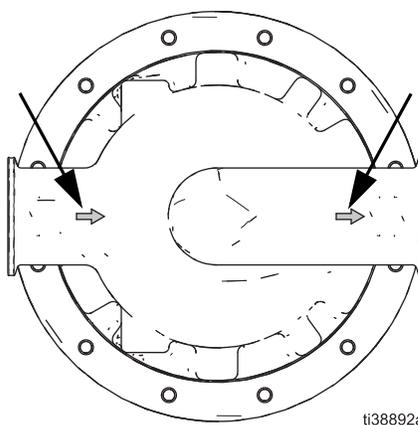


FIG. 7. Caudal de entrada y salida en regulador (42) inferior

Especificaciones técnicas

Regulador de la presión de retorno		
	US	Métrico
Presión máxima de fluido	300 psi*	2.1 mPa, 21 bar
Presión máxima de aire (tipo accionado por aire)	100 psi	0,7 MPa, 7 bar
Rango de presión regulada	25-250 psi	0,17-1,72 MPa, 1,7-17,2 bar
Temperatura máxima del fluido	122 °F (50 °C)	
Gama de viscosidad	3 cP a 1000 cP	
Rango de caudal de fluido		
Modelos de caudal más bajo		
25R488 tipo mecánico (resorte)	0-10 gpm	0-38 lpm
25R487 Tipo accionado por aire		
Modelos de caudal más alto		
25R647 tipo mecánico (resorte)	5-25 gpm	19-95 lpm
25R457 Tipo accionado por aire		
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de aire	1/4 pulg. npt(m)	
Tamaño del orificio del manómetro	1/4 npt(f)	
Entrada (todos los modelos)	Sanitaria de 1,5 pulg. (abrazadera rápida)	
Tamaño de la salida (todos los modelos)	Sanitaria de 1,5 pulg. (abrazadera rápida)	
Peso		
25R488	6,2 lb	2,8 kg
25R487	9,5 lb	4,3 kg
25R647	9,6 lb	4,4 kg
25R457	13,2 lb	6,0 kg
Ruido		
Nivel de presión de sonido con caudal máximo	Menos de 75 dB(A)	
Materiales de fabricación		
Piezas húmedas	Acero inoxidable, acero inoxidable revestido de carburo de tungsteno, fibra de celulosa con junta de aglutinante de nitrilo	
Diafragma	Base de tela de nailon con recubrimiento de buna-N, lado del fluido revestido con PTFE	

* Si se instala una válvula de aislamiento corriente abajo del BRP en la línea de circulación, la presión máxima de la bomba de circulación no debe exceder los 600 psig (4,1 MPa, 41 bar). Una presión mayor de 600 psi podría dañar el BPR.

Loctite® es una marca registrada de Loctite Corporation.

Lubriplate® es una marca registrada de Lubriplate Lubricants Company.

Viton™ es una marca comercial de The Chemours Company.

California Proposition 65

RESIDENTES DE CALIFORNIA

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y daño reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov.

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que el material al que se hace referencia en este documento y que ha sido fabricado por Graco y que lleva su nombre, está libre de defectos materiales y de elaboración en la fecha original de venta al comprador original. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un periodo de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco será responsable de averías, daños o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no proporcionados por Graco ni del diseño, manufactura, instalación, utilización o mantenimiento de estructuras, accesorios, equipo o materiales no proporcionados por Graco.

Esta garantía será efectiva bajo la devolución previo pago del equipo que se considera defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación de dicho defecto. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía son los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años desde la fecha de compra.

GRACO NO GARANTIZA, Y RECHAZA CUALQUIER PETICIÓN DE GARANTÍA RELACIONADA CON ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco proporciona al comprador asistencia razonable en la presentación de quejas por el incumplimiento de esas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, imprevistos, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos, ya sea por incumplimiento del contrato o por incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos Graco, visite www.graco.com.

Para información sobre patentes, consulte www.graco.com/patents.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame para identificar el distribuidor más cercano.

Teléfono: 612-623-6921 o el número gratuito: 1-800-328-0211, Fax: 612-378-3505

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.

Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A7527

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2020, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revisión D, febrero 2021