

ANDERSON GREENWOOD VÁLVULAS DE ALIVIO ACCIONADAS POR RESORTE SERIE 81
 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de la instalación, leer atentamente las siguientes instrucciones.



de las especificaciones de aplicación de la orden de compra original. Se deberían leer y comprender plenamente las Instrucciones de Instalación y de Seguridad Operativa (disponibles en www.Emerson.com) antes de devolver este producto a reparar tras la operación de mantenimiento.

2 REPARACIÓN DE VÁLVULA (ORIFICIOS -4, -6 Y -8)

Consultar la Figura 1

2.1 Desensamble

- 2.1.1 Elimine la tensión del resorte y afloje dos vueltas el tornillo de ajuste de despresurización.
- 2.1.2 Extraiga el buje de entrada, el cierre del buje y los interiores de la válvula.
- 2.1.3 Separe la boquilla de la guía golpeando la parte superior del husillo sobre una superficie blanda.

2.2 Reparación

- 2.2.1 Sujete el husillo por el diámetro exterior del faldón en un tornillo de mordazas y reemplace el asiento.
- 2.2.2 Examine la boquilla y proceda a pulir arañazos o mellas. Sustituya si es necesario.
- 2.2.3 Para obtener un mejor cierre con teflón a bajas presiones de tarado, pula el asiento contra la boquilla trabajando el husillo en un torno y sosteniendo la boquilla contra el husillo. Realice el pulido sin aplicar mucha fuerza y por un período breve para evitar que se deforme el teflón.

2.3 Ensamble

Ensamble en orden inverso al de desensamble. No lubrique el husillo ni la guía. Asegúrese de que la boquilla esté asentada totalmente y de manera uniforme en la guía. Esta es una unión por presión. Lubrique las roscas y la punta del tornillo de ajuste de presión.

2.4 Kit de reparación de componentes blandos

Los números de pieza de los kits de reparación de componentes blandos se incluyen más abajo. Cada kit contiene el asiento y todos los cierres de los rangos de presión indicados.

ÍNDICE

| | |
|---|---|
| 1. General..... | 1 |
| 2. Reparación de válvula (orificios -4, -6 y -8). 1 | |
| 3. Reparación de válvula (orificios F, G, H y J). 2 | |
| 4. Ajuste de la válvula..... | 3 |
| 5. Fugas en el asiento..... | 4 |
| 6. Cambio de presión de tarado..... | 4 |

Instrucciones de instalación y mantenimiento de las Válvulas de Alivio Accionadas por Resorte Serie 81 (SOPRV).

El objeto de estas instrucciones es familiarizar al usuario con el almacenamiento, la instalación y la operación de este producto.

Lea detenidamente estas instrucciones antes de proceder a la instalación.

1 GENERALIDADES

La Válvula de Alivio de Anderson Greenwood Serie 81 es una válvula de acción directa cargada por resorte para servicio de gas y emplea un asiento de plástico y sellos O-ring. El objeto de estas instrucciones es familiarizar al usuario con el mantenimiento de este producto. Lea estas instrucciones con atención. Este producto debería usarse solo en conformidad con las instrucciones de funcionamiento correspondientes y dentro

ANDERSON GREENWOOD VÁLVULAS DE ALIVIO ACCIONADAS POR RESORTE SERIE 81

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

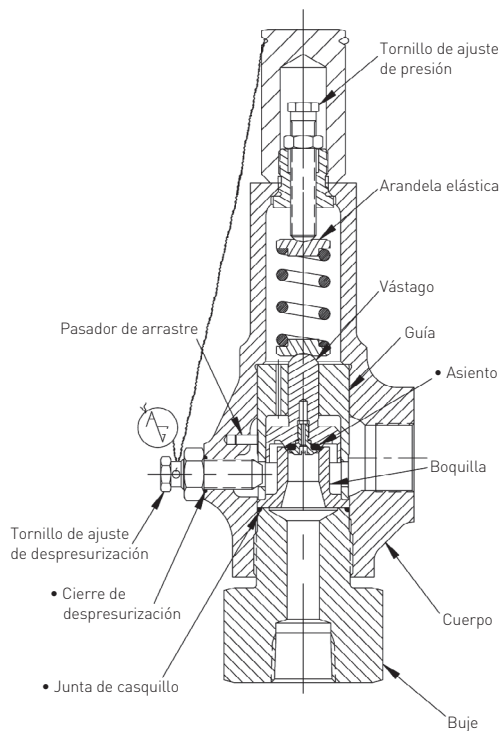
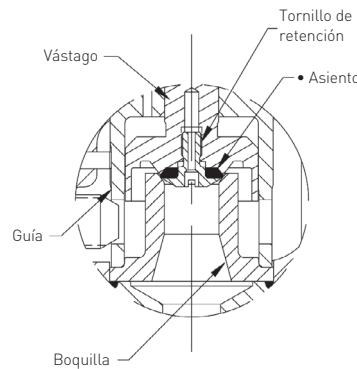


FIGURA 1
Serie 81 (Orificios -4, -6 y -8)
• Componentes incluidos en kit



3 REPARACIÓN DE VÁLVULA (ORIFICIO F, G, H Y J)

Consultar la Figura 2.

3.1 Desensamble

3.1.1 Elimine la tensión del resorte y afloje dos vueltas el tornillo de despresurización.

3.1.2 Retire el bonete del resorte y los interiores de la válvula.

Nota: se puede acoplar un manguito interior a los orificios de ventilación sobre la guía para facilitar la extracción. (1/8" -NPT: F, G o 1/4" -NPT: H, J)

3.1.3 Separe la boquilla de la guía golpeando la parte superior del husillo sobre una superficie blanda.

3.2 Reparación

3.2.1 Sujete el husillo por el diámetro exterior del faldón en un tornillo de mordazas y reemplace el asiento.

3.2.2 Examine la boquilla y proceda a pulir la superficie de asiento según se precise. Sustituya si es necesario.

3.3 Ensamble

Ensamble en orden inverso al de desensamble. No lubrique el husillo ni la guía. Asegúrese de que los tapones de la guía, si se usan, estén al nivel o por debajo de la superficie de la guía superior. Consulte en la tabla los requisitos de los tapones. Asegúrese de que la boquilla esté asentada totalmente y de manera uniforme en la guía. Esta es una unión por presión. Lubrique las roscas y la punta del tornillo de ajuste de presión.

| Orificio | TFE/KEL-F | Rango de presiones de tarado | | Vespel | Rango de presiones de tarado | |
|----------|-------------|------------------------------|-----------|-------------|------------------------------|-------------|
| | | psig | kPag | | psig | kPag |
| -4 | 04.4805.001 | 20-4000 | 138-27579 | 04.4805.002 | 4001 y más | 27586 y más |
| -6 | 04.4805.003 | 20-1500 | 138-10342 | 04.4805.004 | 1501 y más | 10349 y más |
| -8 | 04.4805.005 | 20-1500 | 138-10342 | 04.4805.006 | 1501 y más | 10349 y más |

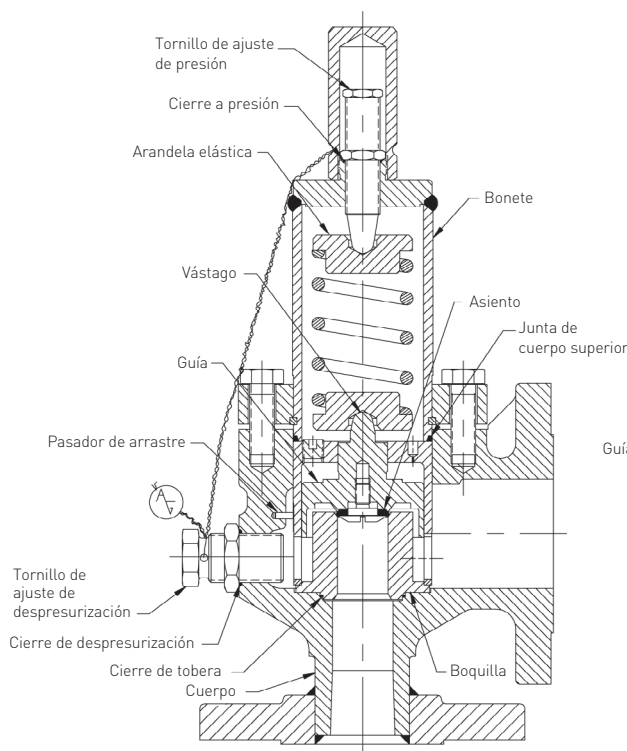
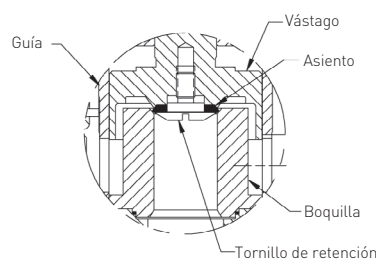


FIGURA 2
Serie 81 (Orificios F, G, H y J)



| Orificio | Presión de tarado (psig) | Cantidad |
|----------|--------------------------|----------|
| F | Por encima de 354 | 2 |
| G | Por encima de 223 | 2 |
| H | Por encima de 227 | 3 |
| J | Por encima de 142 | 3 |

ANDERSON GREENWOOD VÁLVULAS DE ALIVIO ACCIONADAS POR RESORTE SERIE 81

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

3.4 Kit de reparación de componentes blandos

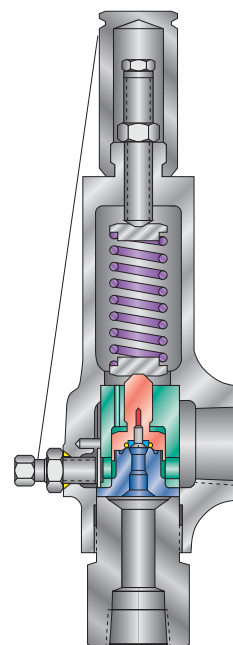
Los números de pieza de los kits de reparación de componentes blandos se incluyen más abajo. Cada kit contiene el asiento y los cierres de todos los rangos de presión indicados.

| Orificio | TFE/KEL-F | Rango de presiones de tarado | | | Rango de presiones de tarado | |
|----------|-------------|------------------------------|----------|-------------|------------------------------|--------|
| | | psig | kPag | Vespel | psig | kPag |
| F | 04.4805.007 | 20-750 | 138-5171 | 04.4805.008 | ≥ 751 | ≥ 5178 |
| G | 04.4805.009 | 20-750 | 138-5171 | 04.4805.010 | ≥ 751 | ≥ 5178 |
| H | 04.4805.011 | 20-750 | 138-5171 | 04.4805.012 | ≥ 751 | ≥ 5178 |
| J | 04.4805.013 | 20-750 | 138-5171 | 04.4805.014 | ≥ 751 | ≥ 5178 |

RANGO DE PRESIONES DE TARADO

| psig | kPag | Característica operativa de la válvula | Tolerancia* |
|------------------|-------------------|--|--------------------|
| Por encima de 70 | Por encima de 483 | Presión de tarado | ±3 % |
| 70 y menos | 483 y menos | Presión de tarado | ±2 psi (±13,8 kPa) |
| 100 y más | 689 y más | Presión de apertura | 95 % |
| De 50 a 99 | De 345 a 683 | Presión de apertura | 90 % |
| Por debajo de 50 | Por debajo de 345 | Presión de apertura | 85 % |
| 100 y más | 689 y más | Presión de reasiento | 93 % |
| De 50 a 99 | De 345 a 683 | Presión de reasiento | 90 % |
| Por debajo de 50 | Por debajo de 345 | Presión de reasiento | 80 % |

* Porcentaje de tolerancia de la presión de tarado indicada



4 AJUSTE DE VÁLVULAS

4.1 Información general

Se facilitan dos ajustes en las válvulas para servicio de gas: uno para ajustar la presión de apertura y otro para ajustar la presión de cierre.

4.2 Presión de tarado

Gire el tornillo de ajuste de resorte sobre el bonete casi al fondo. Aumente la presión hasta el nivel deseado y afloje el tornillo hasta que la válvula se dispare. Fije el tornillo con la contratuerca y pruebe de nuevo. Vuelva a ajustar si es preciso.

4.3 Presión de reasiento

Para ajustar la despresurización, gire HACIA DENTRO el tornillo de ajuste de despresurización para acortar la purga, o HACIA FUERA para aumentarla.

Nota: si el volumen del ajuste de ensayo es demasiado pequeño, la despresurización será demasiado corta incluso si el manómetro indica que es correcta. Consulte la Sección 4.5.

4.4 Tolerancias de ajustes

Se facilitan dos ajustes en las válvulas para servicio de gas: uno para ajustar la presión de apertura y otro para ajustar la presión de cierre.

4.5 Equipo de ajuste

Donde sea práctico, las válvulas se deberían ajustar empleando un acumulador lo suficientemente grande para leer y ajustar la despresurización con exactitud. Para un orificio de -4 hasta 4000 psig (27579 kPag), un orificio de -6 hasta 1410 psig (9722 kPag) y un orificio de -8 hasta 600 psig (4137 kPag), se recomienda un acumulador de cuatro pies cúbicos (0,113 m³). El tubo de alimentación a la válvula debería ser de las mismas dimensiones o mayor que la entrada y de una longitud no mayor que 10" (254 mm).

Para todas las demás válvulas, o si no hay disponible un acumulador para las dimensiones que se dan más arriba, la despresurización puede ajustarse usando el siguiente método.

Gire el perno de ajuste de despresurización completamente hacia dentro hasta que toque la guía y, a continuación, hacia fuera el número de vueltas indicado en la tabla.

ANDERSON GREENWOOD VÁLVULAS DE ALIVIO ACCIONADAS POR RESORTE SERIE 81

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

AJUSTE DE DESPRESURIZACIÓN

| Orificio | Vueltas del tornillo de despresurización | Rango de presiones de tarado | |
|----------|--|------------------------------|-----------|
| | | psig | kPag |
| -4 | 1 | 20-4000 | 138-27579 |
| | 1½ | > 4000 | > 27579 |
| -6 | ¾ | 20-1410 | 138-9722 |
| | 1¼ | > 1410 | > 9722 |
| -8 | 1½ | 20-600 | 138-4137 |
| | 2½ | > 600 | > 4137 |
| -F | 1 | 20-700 | 138-4826 |
| | 1½ | > 700 | > 4826 |
| -G | 1¾ | 20-700 | 138-4826 |
| | 2¼ | > 700 | > 4826 |
| -H, -J | ¾ | 20-700 | 138-4826 |
| | 1½ | > 700 | > 4826 |

5 FUGAS EN EL ASIENTO

5.1 Información general

Si la válvula tiene pérdidas después de la reparación, compruebe lo siguiente:

- 5.1.1 Asiento pleno y uniforme de la boquilla y de la guía.
- 5.1.2 Partículas extrañas atrapadas entre el asiento y la boquilla. Si se encuentran, pueden haber dañado el asiento y que sea necesario sustituirlo.
- 5.1.3 El material del asiento de la presión de tarado de la válvula es correcto. Si los elementos 1 y 2 no muestran una causa evidente de las pérdidas en el asiento, se pueden emplear los procedimientos descritos en la Sección 5.2 para eliminar las fugas en el asiento. La Sección 5.2 es de aplicación solo a la Serie 81 con orificios -4, -6 o -8 en asiento de teflón, con presiones de tarado en la placa de datos que no superan los 300 psig (2068 kPag).

5.2 Procedimientos de cierre del asiento

Caliente la válvula de 15 a 30 minutos en un horno precalentado a 250-300°F (121-149°C). No se deben emplear fuentes de calor concentrado como un cañón de calor o una llama descubierta. Después que la válvula se haya enfriado al aire hasta la temperatura ambiente, vuelva a ensayar según Sección 4.0 para asegurar el sellado del asiento. Si no mejoran los resultados, deberá proceder a desensamblar la válvula y a sustituir el asiento.

6 CAMBIO DE PRESIÓN DE TARADO

Si la presión de tarado cambia más de un $\pm 5\%$ respecto de la presión de tarado de la placa de datos, el resorte, las arandelas y el bonete del resorte, los tapones de la guía y el asiento podrían tener también que modificarse. Consulte con el proveedor o remítase al kit de reparación de componentes blandos, la tabla de la Sección 3.3 y el cuadro de resortes 03.0079.

VCIOM-06062-ES © 2021 Emerson Electric Co. Todos los derechos reservados 09/21. Anderson Greenwood es una marca que pertenece a una de las empresas de la unidad de negocio Emerson Automation Solutions de Emerson Electric Co. El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños.

El contenido de esta publicación solo se ofrece para fines informativos y se han realizado todos los esfuerzos posibles para garantizar su precisión; no se debe interpretar como garantía, expresa o implícita, respecto a los productos o servicios que describe, su utilización o su aplicabilidad. Todas las ventas están regidas por nuestras condiciones, que están disponibles a petición. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de nuestros productos sin previo aviso.

Emerson Electric Co. no admite responsabilidad ante la elección, el uso o el mantenimiento de los productos. La responsabilidad respecto a la elección, el uso y el mantenimiento adecuados de cualquiera de los productos de Emerson Electric Co. recae absolutamente en el comprador.