

Modelo B12 – Válvula Alivio Presión / Vacío



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La válvula de presión / vacío es un dispositivo de protección montado en una abertura de la boquilla en la parte superior de un techo del depósito de almacenamiento atmosférica fijo. Su objetivo principal es proteger el tanque contra la ruptura o implosión.

Sin una abertura o una apertura controlada, un depósito de techo fijo atmosférica se rompería bajo una creciente presión causada por el bombeo de líquido en el tanque o como resultado de los cambios de presión de vapor causadas por cambios térmicos severos. Imploding, o el colapso de un tanque, se produce durante el procedimiento de bombeo o cambios térmicos. Como los reduce el nivel de líquido, la presión del espacio de vapor se reduce hasta por debajo de la presión atmosférica. Esta condición de vacío debe ser aliviada a través de una apertura controlada en el tanque. En resumen, el tanque necesita respirar a fin de eliminar la posibilidad de que se rompa o implosión. Debido a su función principal, una válvula de vacío se conoce comúnmente como una "válvula de ventilación".

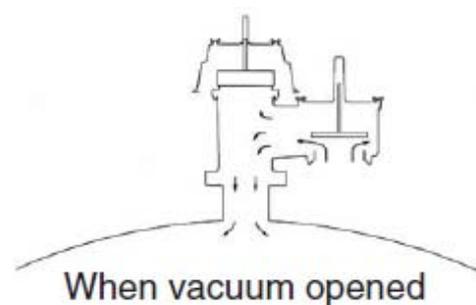
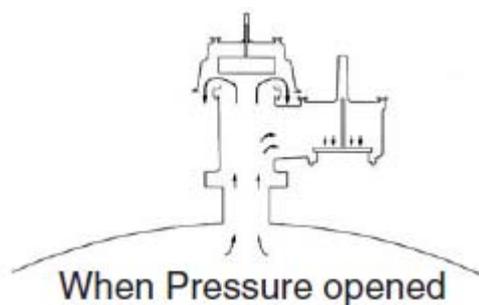
BENEFICOS DEL PRODUCTO

- Menor necesidad de materiales especiales en ambiente corrosivo y temperatura extrema
- La construcción de un diafragma flotante único asegura un cierre hermético
- Periférico y un vástago de palé guiado asegura un funcionamiento fiable
- Palé contribuye a un alto flujo
- Construcción resistente y lo suficientemente compacto para un fácil manejo

COMO OPERA UNA VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN / VACÍO

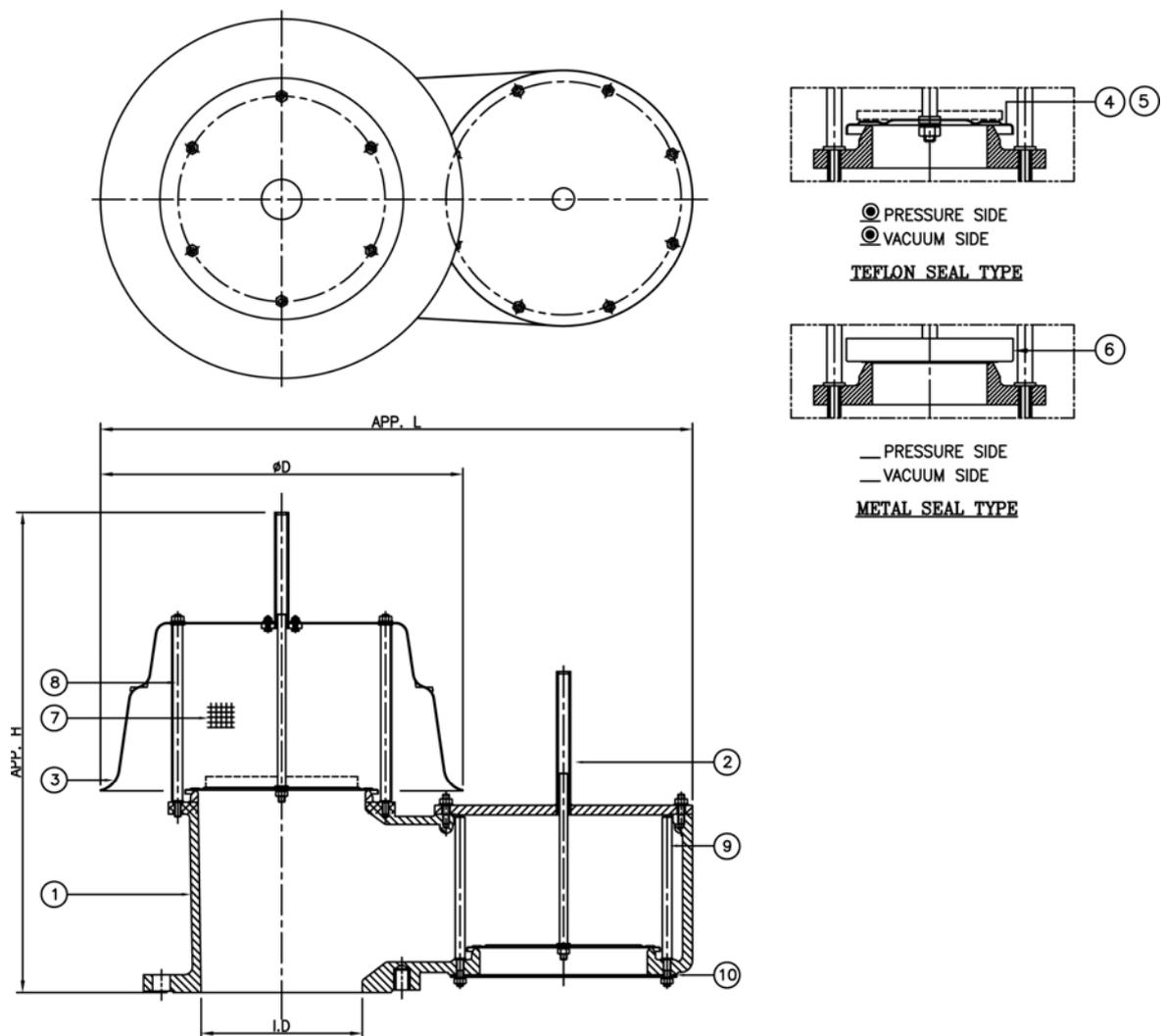
¿Cómo funciona una válvula de presión / vacío? La mayoría de los tanques atmosféricos requieren un dispositivo de ventilación que permitirá a grandes volúmenes de vapor escapen a presiones relativamente bajas. Por lo general, la presión de ajuste admisible es en pulgadas de presión de columna de agua, tanto para las condiciones positivas y de vacío. Esto es porque la mayoría de los grandes tanques de almacenamiento tienen una presión máxima de trabajo permitida relativamente bajo. Estos tanques son generalmente de gran volumen soldada buques que se construyen con la norma API650.

Con el fin de acomodar grandes volúmenes a presiones bajas conjunto, estas válvulas tienen puertos que son mayores en la zona de la conexión de entrada o la boquilla. El nivel bajo requerido requiere cargar la válvula en lugar de carga del muelle de peso. Debido a lo anterior, una válvula de presión / vacío requiere aproximadamente 100% con respecto a la presión de ajuste con el fin de llegar a la apertura total de la válvula. Sin embargo, al decidir sobre una presión de ajuste de la válvula de operación MAWP cargado de peso debe ser de al menos el doble de la presión de ajuste necesario para obtener el flujo óptimo. Si la MAWP es menos de 100% por encima del conjunto requerido, la válvula puede ser de mayor tamaño que se necesita normalmente. La posibilidad de *chattering* de la válvula y el asiento y el desgaste acelerado diafragma existirá si se permite que menos de 20% en la presión. En pocas palabras, una válvula de presión / vacío no es exactamente como una válvula de alivio de seguridad de alta presión y no debe ser de un tamaño en 10% o 20% con respecto a la presión. Al dimensionar una válvula de presión / vacío, consulte las curvas de flujo fabricante.



MATERIALES

| REF. | PARTE | MATERIAL | |
|------|----------------------|---|--|
| | | ANSI / ASTM | DIN / EN |
| 1 | Cuerpo | Acero inoxidable (AISI 304) Acero carbono (A216WCB) Acero inoxidable (AISI 316) | Acero inoxidable (1.4308) Acero carbono (1.6019) Acero inoxidable (1.4408) |
| 2 | Cubierta | Acero inoxidable (AISI 304) Acero carbono (A216WCB) Acero inoxidable (AISI 316) | Acero inoxidable (1.4308) Acero carbono (1.6019) Acero inoxidable (1.4408) |
| 3 | Capucha | Acero inoxidable (AISI 304) | Acero inoxidable (1.4308) |
| 4 | Disco 1 | Acero inoxidable. (AISI 304) Acero inoxidable (AISI 316) | Acero inoxidable (1.4308) Acero inoxidable (1.4408) |
| 5 | Sellado (diafragma) | PTFE | |
| 6 | Disco 2 | Acero inoxidable. (AISI 304) Acero inoxidable (AISI 316) | Acero inoxidable (1.4308) Acero inoxidable (1.4408) |
| 7 | Malla de la cubierta | Acero inoxidable (AISI 304) | Acero inoxidable (1.4308) |
| 8 | Guía presión | Acero inoxidable (AISI 304) | Acero inoxidable (1.4308) |
| 9 | Guía vacío | Acero inoxidable (AISI 304) | Acero inoxidable (1.4308) |
| 10 | Malla del vacío | Acero inoxidable (AISI 304) | Acero inoxidable (1.4308) |



| | |
|---|-----------------|
| Taraje de la presión [mmH ₂ O] | 22 hasta 10,000 |
| Taraje de vacío [mmH ₂ O] | 22 hasta 8,400 |

DIMENSIONES

| | 2" | 3" | 4" | 6" | 8" | 10" | 12" |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| I.D [mm] | 50 | 80 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| H [mm] | 314 | 425 | 485 | 637 | 640 | 746 | 828 |
| L [mm] | 370 | 445 | 492 | 636 | 758 | 869 | 991 |
| D [mm] | 240 | 270 | 290 | 400 | 450 | 532 | 582 |



Aviso

La información, las especificaciones y datos técnicos contenidos en este catálogo están sujetos a cambios sin previo aviso por el fabricante. El usuario debe verificar todos los datos técnicos y las indicaciones antes de su uso. EFSVALVES no garantiza que el material y la información contenida en este documento son actuales o correctos y no asume ninguna responsabilidad por el uso o mal uso de cualquier tipo de material e información por parte del usuario.