

VENTOSA TRIFUNCIONAL CON PROTECCIÓN CONTRA GOLPE DE ARIETE

Acero inoxidable

Modelo VAC-312-SP-D

BERMAD VAC-312 es una ventosa combinada de alta calidad para una variedad de redes de agua y condiciones de operación. Expulsa aire durante el llenado de la tubería, permite la liberación eficiente de bolsas de aire en tuberías presurizadas y posibilita la entrada de grandes volúmenes de aire en caso de vaciado de la red.

Con su avanzado diseño aerodinámico, doble orificio y dispositivo de Protección contra Golpe de Ariete (Anti-golpe de ariete / cierre lento), esta válvula brinda una excelente protección contra la acumulación de aire, la formación de vacío y las sobrepresiones.

Características y ventajas

- Cuerpo de flujo recto con entrada y salida de tamaño nominal (igual).
- Protección contra golpe de ariete: el orificio cinético se cierra parcialmente durante la segunda etapa del alivio de aire, evitando daños a la ventosa y al sistema.
- Estructura compacta y sencilla con piezas internas totalmente resistentes a la corrosión: menor mantenimiento y mayor vida útil.
- Aprobación de fábrica y control de calidad: El desempeño y las especificaciones se prueban y miden con un banco de pruebas especializado, incluyendo condiciones de presión de vacío.

Aplicaciones típicas

- Estaciones de bombeo y bombas de pozo profundo: Alivio de aire, protección contra golpe de ariete y prevención de vacío.
- Tuberías: Protección contra la acumulación de aire y la formación de vacío en elevaciones, cambios de pendiente y cruces de carreteras o ríos.
- Redes de agua: Protección contra la formación de vacío, sobrepresión y golpes de ariete en puntos propensos a la separación de columna de agua.

Características adicionales y accesorios

- Válvula de drenaje.

Conexiones de entrada y salida

- Entradas: Pernos prisioneros 2-4"; DN50-100, Bridadas 2-8"; DN50-200
- Salidas: Seta

Datos operativos

- Presión nominal: ISO PN16, ISO PN25
- Presión mínima de funcionamiento: 0.3 bar
- Presión máxima de funcionamiento: 16 bar, 25 bar
- Ambiente y temperatura de funcionamiento: 1-60°C

Materiales

- Cuerpo (Barril): Super Dúplex
- Bridas superior e inferior: Super Duplex o Duplex
- Tapa: Polipropileno
- Malla: Polipropileno
- Automatic Orifice: Super Duplex
- Flotador: Polipropileno
- Elastómeros: Viton
- Pernos y tuercas: Acero inoxidable 316 o Super Dúplex



VAC-312-SP-D Pernos prisioneros
(código 400, 501)



VAC-312-SP-D Embridada (código
401, 505)

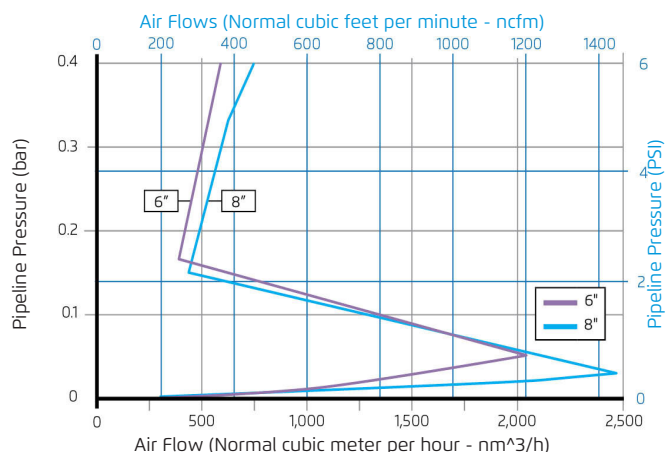
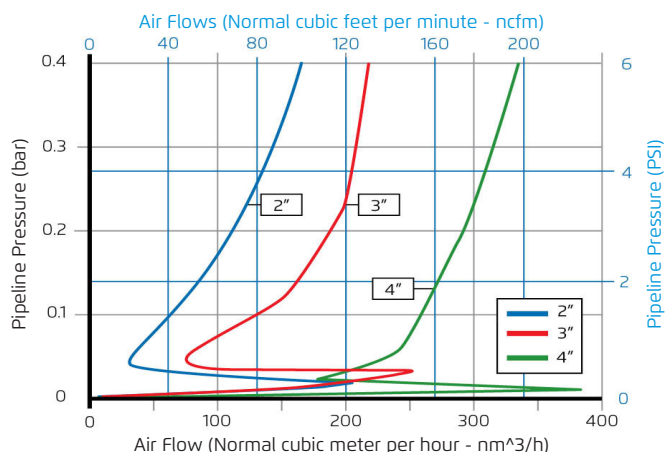


Especificaciones del orificio

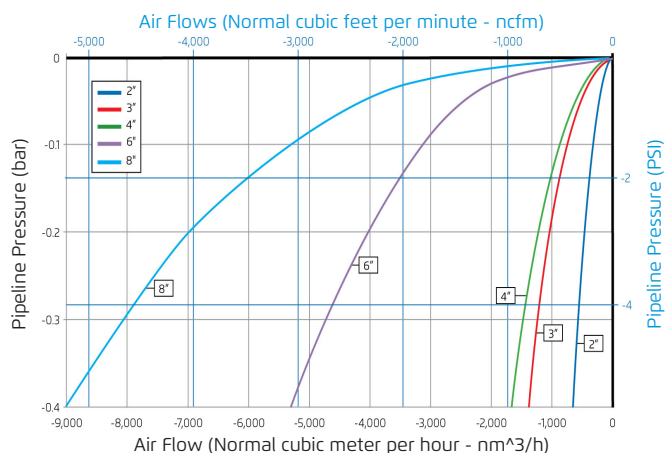
Tamaños de entrada	Área automática de orificio		Orificio cinético		Protección contra golpe de ariete	
	PN16	PN25	PN16	PN25	PN16	PN25
Inch; mm	mm ²	mm ²	mm	mm ²	mm	mm ²
2"; DN50	1.1	1.1	50	1,963	9.0	254
3"; DN80	1.1	1.1	80	5,027	12.0	201
4"; DN100	1.8	1.8	100	7,854	17.0	314
6"; DN150	7.1	7.1	150	17,671	25.0	707
8"; DN200	7.1	7.1	200	31,416	34.0	1,257

Gráficos de rendimiento del flujo de aire

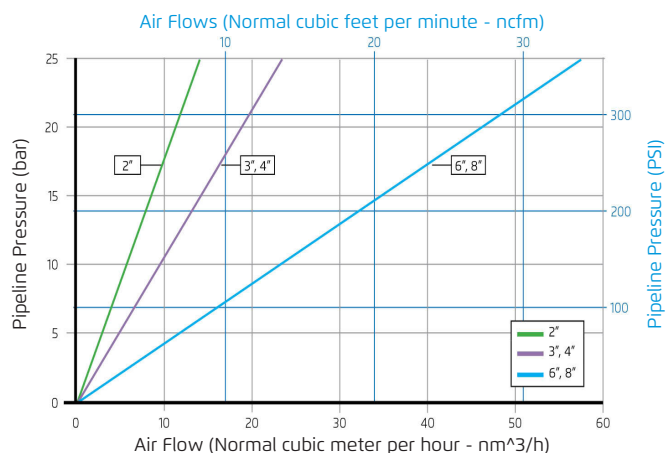
Alivio de aire con protección contra golpe de ariete
(Llenado de tubería)



Alivio y Admisión de Aire (Llenado, Drenaje y Condiciones de Vacío en la Tubería)



Alivio de aire (Operación presurizada)



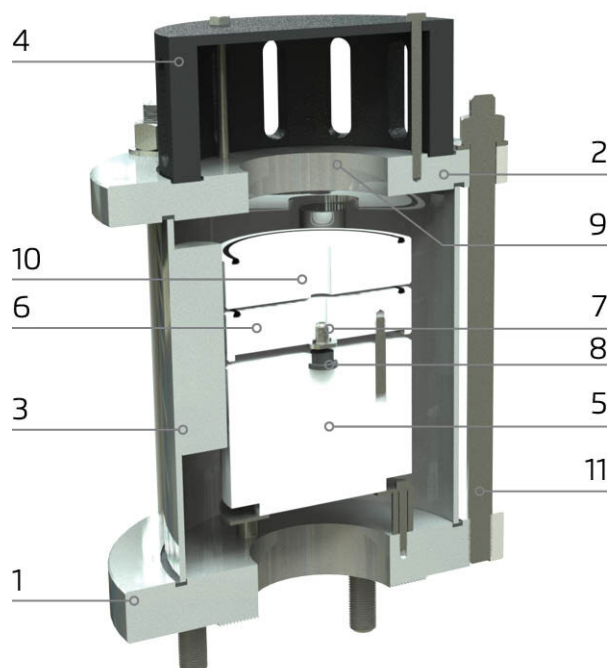
- Para una mayor capacidad automática de liberación de aire, consulte con BERMAD.
- Las tablas de alivio y admisión de aire para conexiones de entrada de 2-8", DN50-200, se basan en mediciones reales realizadas en el banco de pruebas de flujo de aire de Bermad, de acuerdo con la norma EN-1074-4. Utilice el software Bermad Air para la selección y posicionamiento óptimos de las ventosas.

**Datos para VAC-312-SP-D con función de protección contra sobrepresión**

Tamaños de entrada	VAC-312-SP Valor de conmutación	VAC-312-SP Alivio de aire a 6 psi; 0,4 bar
	Salida tipo seta	Salida tipo seta
Inch; mm	bar	nm ³ /h
2"; DN50	0.03	62
3"; DN80	0.02	260
4"; DN100	0.02	700
6"; DN150	0.04	750
8"; DN200	0.05	800

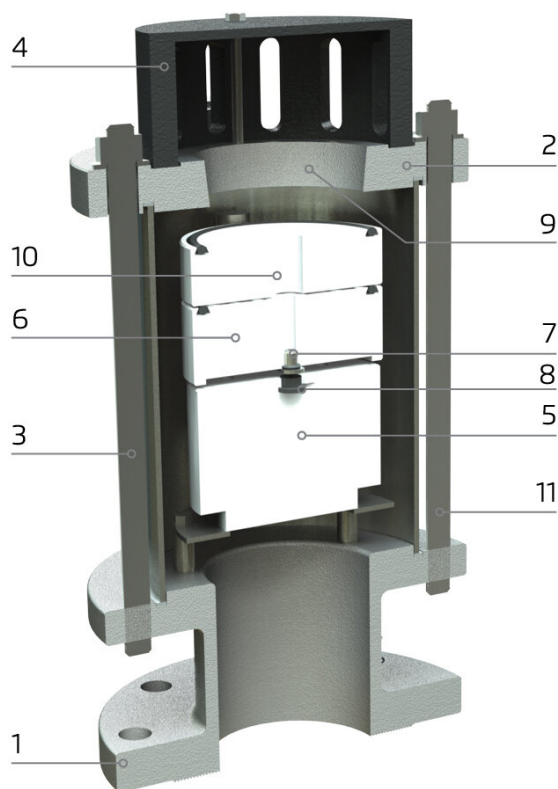


Corte - conexión con pernos prisioneros



- [1] Brida inferior
- [2] Brida superior
- [3] Cuerpo (Barril)
- [4] Tapa
- [5] Flotador
- [6] Disco de orificio automático
- [7] Orificio automático
- [8] Sello de Orificio Automático
- [9] Orificio cinético
- [10] Disco de protección contra golpe de ariete
- [11] Varilla de unión

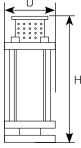
Corte - conexión embridada



- [1] Brida inferior
- [2] Brida superior
- [3] Cuerpo (Barril)
- [4] Tapa
- [5] Flotador
- [6] Disco de orificio automático
- [7] Orificio automático
- [8] Sello de Orificio Automático
- [9] Orificio cinético
- [10] Disco de protección contra golpe de ariete
- [11] Varilla de unión



Dimensiones y pesos

							
		Espárragos (código 400, 501)			Embridada (código 401, 505)		
Tamaños de entrada	Conexión	Anchura (D)	Altura (H)	Peso	Anchura (D)	Altura (H)	Peso
in; mm		mm	mm	Kg	mm	mm	Kg
2"; DN50	Perno para brida	175	288	11.1	---	---	---
3"; DN80	Perno para brida	210	315	16.5	---	---	---
4"; DN100	Perno para brida	230	343	23.6	---	---	---
2"; DN50	Embridada	---	---	---	175	360	12.0
3"; DN80	Embridada	---	---	---	215	415	20.0
4"; DN100	Embridada	---	---	---	245	430	25.0
6"; DN150	Embridada	---	---	---	355	630	75.0
8"; DN200	Embridada	---	---	---	415	690	120.0