



VÁLVULA DE AR COMBINADA PARA ESGOTO E ÁGUAS RESIDUAIS COM PROTEÇÃO CONTRA SURTO

Ferro fundido dúctil (código 475)

Modelo VEC-313-SP-C

BERMAD VEC-313-C é uma válvula de ar combinada de alta qualidade para uma variedade de redes de esgoto e águas residuais e condições operacionais. Ela evacua o ar durante o enchimento da tubulação, permite a liberação eficiente de bolsas de ar e gás de tubulações pressurizadas e possibilita a entrada de grandes volumes de ar em caso de drenagem da rede.

Com seu avançado design aerodinâmico, duplo orifício e dispositivo de Proteção Contra Surto (Anti-golpe / fechamento lento), esta válvula proporciona excelente proteção contra o acúmulo de ar, formação de vácuo e surtos de pressão.

Benefícios e Características

- Corpo de fluxo reto com tamanho nominal (igual) de entrada e saída.
- Design de corpo alongado: evita que sólidos entrem em contato com as partes operacionais da válvula.
- Proteção contra surtos: o orifício cinético é parcialmente fechado durante a segunda etapa do alívio de ar, evitando danos à válvula de ar e ao sistema, e aumentando o tempo operacional sem manutenção.
- Válvula de Drenagem: 1"; DN25 rosca fêmea BSP.
- Estrutura simples e robusta com peças totalmente resistentes à corrosão: menor necessidade de manutenção e maior vida útil.

Aplicações Típicas

- Estações de bombeamento e bombas de poço profundo: Alívio de ar, proteção contra surtos e prevenção de vácuo.
- Tubulações de água não limpa: Proteção contra o acúmulo de ar e gás e a formação de vácuo em elevações, pontos de mudança de inclinação e em travessias de estradas/rios.
- Estações de tratamento de águas residuais: Alívio de ar, proteção contra o acúmulo de ar e gás e formação de vácuo.

Conexões de Entrada e Saída

- Entradas: Flangeado 2-8"; DN50-200
- Saídas: Cogumelo

Dados Operacionais

- Classe de Pressão: ISO PN16 (all inlet sizes), ISO PN25 (up to 4"; DN100)
- Pressão operacional mínima: 0.2 bar
- Pressão operacional máxima: 16 bar or 25 bar
- Meio e temperatura operacional: 1-60°C

Materiais

- Flanges Inferior e Superior: Ferro Dúctil
- Corpo (Barril): Aço Inoxidável 316
- Tampa: Aço carbono
- Tela: Aço Inoxidável 304
- Revestimento: Epóxi de Cura por Fusão
- Orifício Automático: Aço Inoxidável 316
- Flutuador: Polietileno de alta densidade (PEAD)
- Elastômeros: NR, PU
- Parafusos e Porcas: Aço Inoxidável 316
- Válvula de esfera de drenagem: Aço inoxidável 316



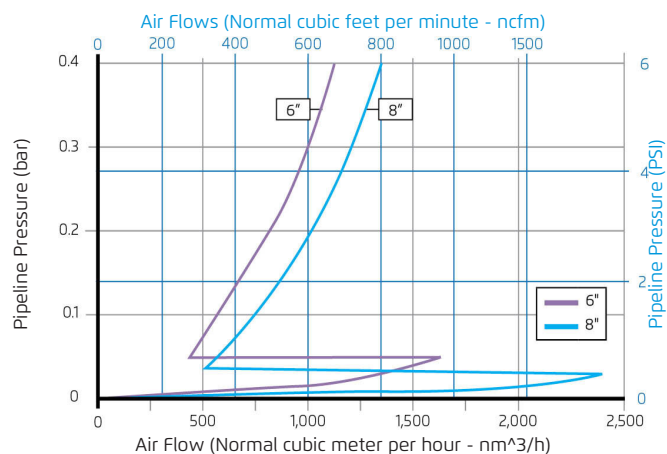
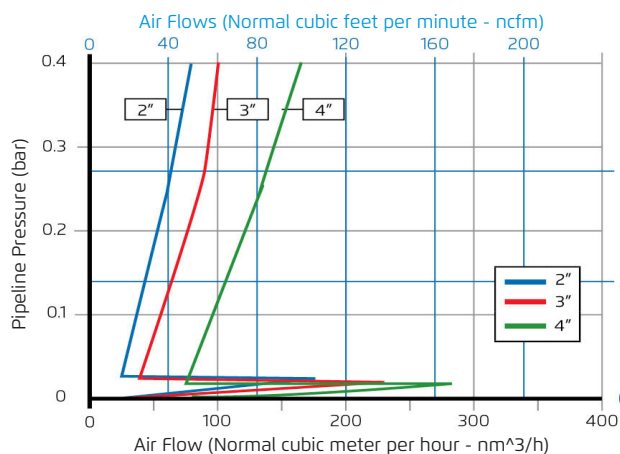


Especificações do Orifício

Tamanhos de Entrada	Área de Orifício Automática		Orifício Cinético		Proteção contra surtos	
	PN16	PN25	Diâmetro	Área	Diâmetro	Área
Inch; mm	mm ² (milímetros quadrados)	mm ² (milímetros quadrados)	mm → mm In both English and Portuguese, "mm" is the abbreviation for "millimeter" or "milímetro." The abbreviation does not change.	mm ² (milímetros quadrados)	mm → mm In both English and Portuguese, "mm" is the abbreviation for "millimeter" or "milímetro." The abbreviation does not change.	mm ² (milímetros quadrados)
2"; DN50	3.1	3.1	50	1,963	9.0	254
3"; DN80	3.1	3.1	80	5,027	12.0	201
4"; DN100	3.1	3.1	100	7,854	17.0	314
6"; DN150	28.3	---	150	17,671	25.0	707
8"; DN200	28.3	---	200	31,416	34.0	1,257

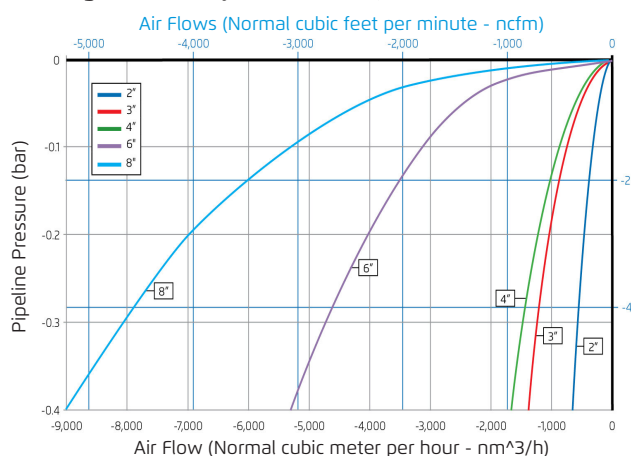
Gráficos de Desempenho do Fluxo de Ar

Alívio de Ar com Proteção Contra Surto (Enchimento da Tubulação)

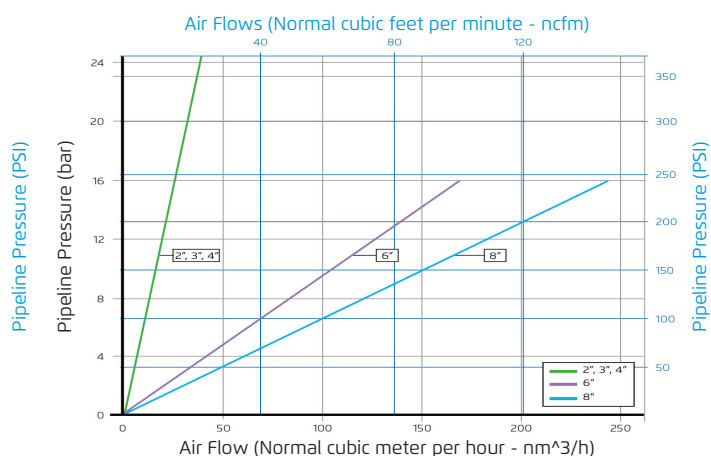




Alívio e Admissão de Ar (Enchimento da tubulação, drenagem e condições de vácuo)



Liberação de Ar (Operação Pressurizada)

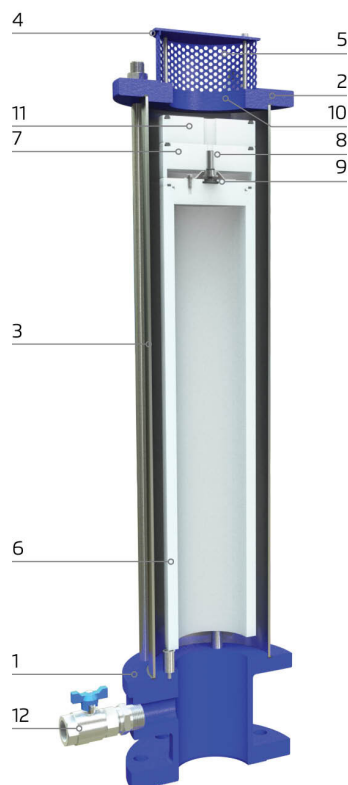


- Para maior capacidade automática de liberação de ar, consulte a BERMAD.
- Os gráficos de alívio e admissão de ar para conexões de entrada de 2-4", DN50-100 são baseados em medições reais, realizadas no banco de testes de Fluxo de Ar da Bermad, de acordo com a norma EN-1074-4. Utilize o software Bermad Air para otimizar o Tamanho & Posicionamento das Válvulas de Ar.

Dados para VEC-313-SP-C com Característica de Proteção Contra Surtos

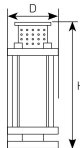
Tamanhos de Entrada	VEC-313-SP Valor de Comutação	VEC-313-SP Alívio de ar a 6 psi; 0,4 bar
	Saída tipo cogumelo	Saída tipo cogumelo
Inch; mm	bar : barra	nm³/h
2"; DN50	0.03	80
3"; DN80	0.02	100
4"; DN100	0.02	180
6"; DN150	0.05	600
8"; DN200	0.03	800

Corte



- [1] Flange Inferior
- [2] Flange Superior
- [3] Corpo (Barril)
- [4] Tampa
- [5] Tela
- [6] flutuador
- [7] Disco de Orifício Automático
- [8] Orifício Automático
- [9] Tampa
- [10] Orifício Cinético
- [11] Disco de Proteção contra Golpe de Aríete
- [12] Válvula de drenagem (opcional)

Dimensões e Pesos

		 Ferro Dúctil		
Tamanhos de Entrada	Conexão	Largura (D)	Altura (H)	Peso
in; mm		mm	mm	Kg
2"; DN50	Flangeado	165	840	20.0
3"; DN80	Flangeado	200	900	26.0
4"; DN100	Flangeado	235	920	34.0
6"; DN150	Flangeado	335	1,150	79.0
8"; DN200	Flangeado	415	1,240	147.0

A dimensão não inclui a válvula de esfera de drenagem, consulte o desenho de montagem.