

VÁLVULA DE AR COMBINADA PARA ESGOTO E ÁGUAS RESIDUAIS

Modelo C80

BERMAD C80 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.

O corpo alongado e o flutuador inferior são projetados para reduzir o contato entre o fluido e o mecanismo superior.

Com seu avançado design aerodinâmico, duplo orifício e dispositivo de Proteção Contra Surto (opcional), esta válvula oferece excelente proteção contra o acúmulo de ar e gás e a formação de vácuo, com vedação aprimorada sob condições de baixa pressão.

A C80 foi projetada para facilitar longos períodos de operação sem manutenção e é de fácil manutenção.

Benefícios e Características

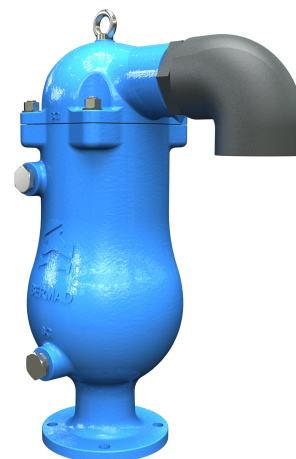
- Corpo de fluxo reto: Vazões superiores ao habitual.
- Vedação Dinâmica: Evita vazamentos sob condições de baixa pressão (0,8 psi; 0,05 bar).
- Design de corpo alongado: evita que sólidos entrem em contato com as partes operacionais da válvula.
- Duas portas de serviço: superior e inferior de 1"; DN20 BSPT ou NPT, permitindo retrolavagem e drenagem.
- Saída lateral rosqueada (3"; DN80) para conexão de dispositivos de Proteção Contra Surto (SP) ou de prevenção de entrada (IP).
- Estrutura compacta, simples e robusta, com peças internas totalmente resistentes à corrosão: menor necessidade de manutenção e maior vida útil.
- Certificado conforme os padrões funcionais: SAI AS4883 (Austrália).
- Aprovação de fábrica e Controle de Qualidade: Desempenho e especificações testados e medidos em bancada de testes especializada, incluindo condições de pressão a vácuo.

Aplicações Típicas

- Estações de bombeamento: Alívio de ar 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.

Acessórios e Características Adicionais

- Proteção contra surtos (código SP): 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.
- Prevenção de Entrada (código IP): Impede a entrada de ar atmosférico em casos onde isso poderia causar danos às bombas, necessidade de novo escorvamento ou interrupção do sifão.
- Válvula de Drenagem (código Z): 1"; DN25 rosca fêmea NPT ou BSPT.
- Extensão com saída para baixo, 3"; DN80 rosca fêmea.



Saída Inferior C80



C80-SP Saída Lateral



Conexões de Entrada e Saída

- Entradas: Flangeado 3-4"; DN80-100
- Saídas: Laterais ou para baixo, rosca fêmea 3"; DN80

Dados Operacionais

- Classe de Pressão: ISO PN16, ISO PN25
- Pressão operacional mínima: 0.05 bar
- Pressão operacional máxima: 16 bar, 25 bar
- Meio e temperatura operacional: 1-60°C

Materiais

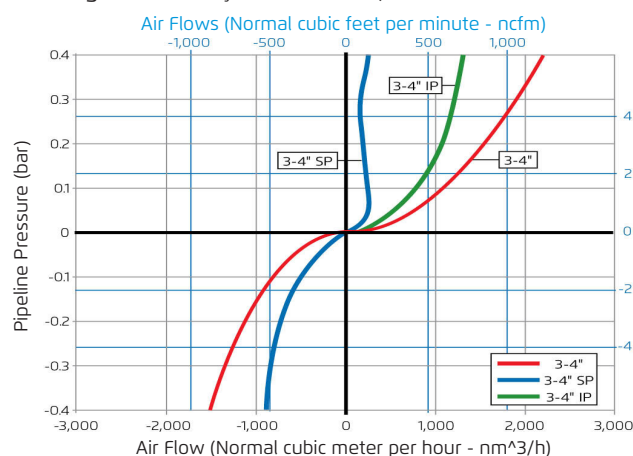
- Corpo: Ferro Dúctil
- Tampa: Ferro Dúctil
- Revestimento: Epóxi de Cura por Fusão
- Orifício Automático: Aço Inoxidável
- Conjunto do Flutuador Superior: Polipropileno, Nylon Reforçado com Fibra de Vidro
- Conjunto do Flutuador Inferior: Aço Inoxidável
- Haste do Flutuador: Aço Inoxidável 316
- Elastômeros: NBR, Neoprene
- Plugues para portas de serviço: Aço Inoxidável 316

Especificações do Orifício

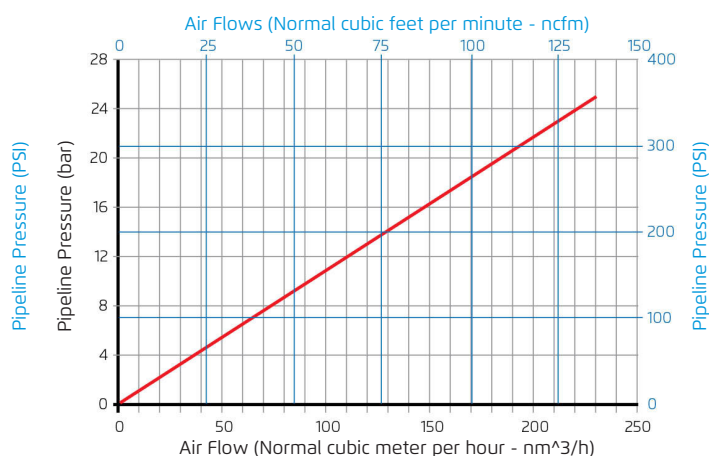
Tamanhos de Entrada	Orifício Automático	Orifício Cinético		Proteção contra surtos		
	Área	Diâmetro	Área	--	Diâmetro do furo	Área Total
Inch; mm	mm ² (milímetros quadrados)	mm → mm In both English and Portuguese, "mm" is the abbreviation for "millimeter" or "milímetro." The abbreviation does not change.	mm ² (milímetros quadrados)	Número de furos	mm → mm In both English and Portuguese, "mm" is the abbreviation for "millimeter" or "milímetro." The abbreviation does not change.	mm ² (milímetros quadrados)
3"-4"; DN80-100	18.5	80	5,027	5	6	141

Gráficos de Desempenho do Fluxo de Ar

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



Liberação de Ar (Operação Pressurizada)



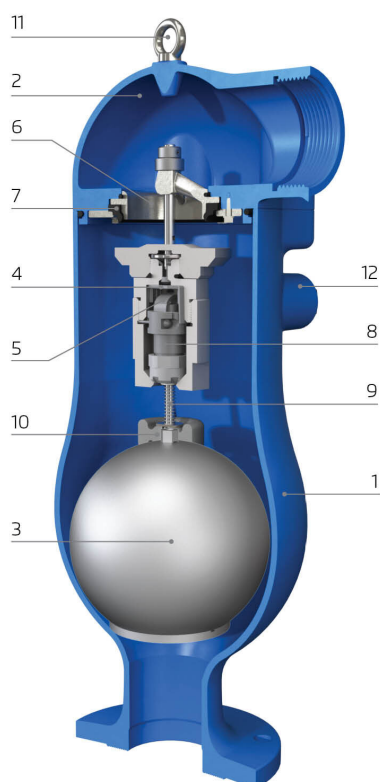
- Para maior capacidade automática de liberação de ar, consulte a BERMAD.
- Os gráficos de alívio e admissão de ar são baseados em medições reais, realizadas no banco de testes de Fluxo de Ar da BERMAD, de acordo com as normas EN-1074/4 e AS4883, e referem-se à saída lateral. Utilize o software Bermad Air para otimizar o Tamanho & Posicionamento das Válvulas de Ar.



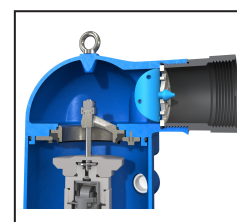
Dados para C80 com Característica de Proteção Contra Surtos

Tamanhos de Entrada	C80-SP Valor de Comutação	C80-SP Válvula de alívio de ar
	Saída lateral	Saída lateral
Inch; mm	bar : barra	nm ³ /h
3"-4"; DN80-100	0.05	300

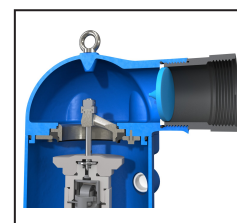
Corte



- [1] Corpo
- [2] Tampa
- [3] flutuador
- [4] Orifício Automático
- [5] Tampa
- [6] Orifício Cinético
- [7] Vedação de Orifício Cinético
- [8] Conjunto Superior de Flutuador
- [9] Haste do Flutuador e Mola
- [10] Mola
- [11] Olhal
- [12] Porta de Serviço Superior



Proteção contra surtos (código SP)



Prevenção de Entrada (código IP)



Dimensões e Pesos

		Com cotovelo de 90 graus (saída para baixo)			Com dispositivo SP ou IP (saída lateral)		
Tamanhos de Entrada	Conexão	Largura (D)	Altura (H)	Peso	Largura (D)	Altura (H)	Peso
in; mm		mm	mm	Kg	mm	mm	Kg
3"; DN80	Flangeado	444	615	28.1	335	615	27.4
4"; DN100	Flangeado	444	618	29.6	335	618	28.9

Para a altura incluindo o olhal de içamento, adicione 37 mm