



VÁLVULA COMBINADA DE AR

Modelo C30-P

BERMAD C30 é uma válvula de ar combinada de alta qualidade para uma variedade de redes de água e condições operacionais. Ela evacua o ar durante o enchimento da tubulação, permite a liberação eficiente de bolsas de ar 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 (opcional), esta válvula oferece excelente proteção contra o acúmulo de ar e previne a formação de vácuo, com vedação aprimorada em condições de baixa pressão.

Benefícios e Características

- Corpo de fluxo reto com tamanho nominal (igual) de entrada e saída: Vazões superiores às usuais.
- Vedação Dinâmica: Evita vazamentos sob condições de baixa pressão (1,5 psi; 0,1 bar).
- Saída lateral rosqueada (2"; DN50) para conexão de dispositivos de Proteção Contra Surto (SP) ou prevenção de entrada (IP).
- Estrutura compacta e simples com peças internas totalmente resistentes à corrosão: menor necessidade de manutenção e maior vida útil.
- Certificado conforme normas funcionais: WRAS (Reino Unido), EN-1074-4 (Europa), SAI AS4956 (Austrália), Singapura.
- Certificado conforme os padrões de água potável: NSF/ANSI/CAN 61 e NSF/ANSI 372 (EUA).
- 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

- Dutos: Proteção contra o acúmulo de ar e formação de vácuo em elevações, pontos de mudança de inclinação e travessias de estradas/rios.
- Redes de água: Proteção contra o acúmulo de ar e a formação de vácuo.
- Próximo às válvulas de controle e medidores de água: Prevenção de regulação de pressão imprecisa e leituras tendenciosas devido à presença de ar nesses dispositivos.

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.
- Fechamento Assistido (código AC): o orifício cinético é ajustado para ficar parcialmente fechado durante a exaustão de ar.
- Prevenção de Entrada (código IP): impede a entrada de ar atmosférico quando isso pode causar danos às bombas, exigir novo escorvamento ou interromper sifões; impede a entrada de água de enchente ou água contaminada nas redes de água potável.
- Portas de serviço (código P) equipadas com plugue de 1/8"; DN3 ou 1/4"; DN6 para conexão de manômetro, ponto de verificação ou dreno de teste para a função da válvula de ar.
- Rosqueado fêmea (código 077, 017) 3/4"; saída DN20, apenas para tamanhos de entrada 3/4"-1"; DN20-25.
- Cotovelo de 90 graus: Encaixado na saída, para conexão de 3/4"; DN20 à tubulação de drenagem, apenas para tamanhos de entrada 3/4"-1"; DN20-25.
- Extensão com saída para baixo, apenas para tamanhos de entrada 2"-3"; DN50-80.



C30-P Rosqueado 1"; DN25



C30-P Rosqueado 2"; DN50



C30-P Flangeado 2"-3"; DN50-80



Conexões de Entrada e Saída

- Entradas: Rosqueadas macho ¾-2"; DN20-50, flangeadas 2-3"; DN50-80
- Saídas:
 - Conexões de entrada ¾-1"; DN20-25: Lateral, não rosqueado.
 - Conexões de entrada 2-3"; DN50-80: Lateral, Rosqueada fêmea 2"; DN50

Materiais

- Corpo: Nylon reforçado com fibra de vidro
- Boia: Polipropileno, Nylon reforçado com fibra de vidro
- Elastômeros: EPDM. Opcional - Viton, apenas para tamanhos de entrada 2-3"; DN50-80

Dados Operacionais

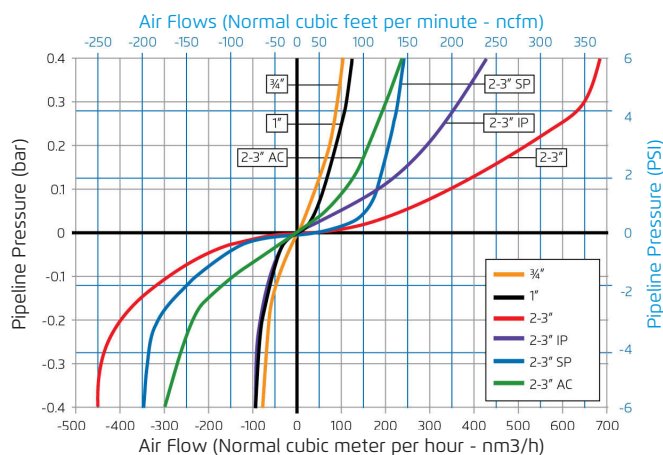
- Classe de Pressão: ISO PN16
- Pressão operacional mínima: 0.1 bar
- Pressão operacional máxima: 16 bar
- Meio e temperatura operacional: Water, 1-60°C

Especificações do Orifício

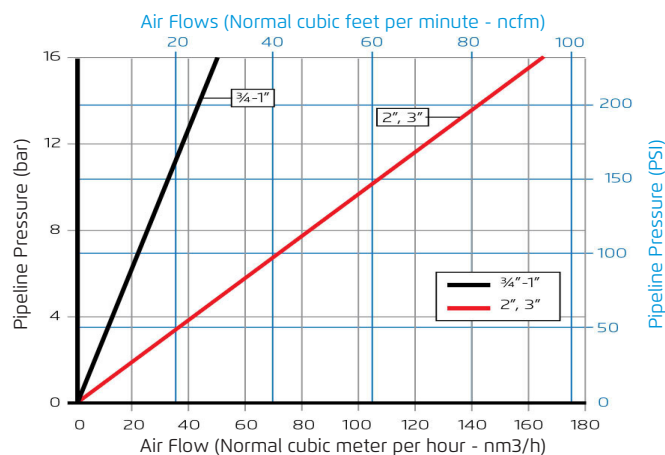
Tamanhos de Entrada	Orifício Automático	Orifício Cinético		Proteção contra surtos / Fechamento assistido		
	Área	Diâmetro	Área	--	Diâmetro do furo	Área Total
Inch; mm	mm ² (milímetros quadrados)	mm → mm In both English and Portuguese, "mm" is the abbreviation for "millimeter" or "milímetro." The abbreviation 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)
¾"-1"; DN20-25	5.4	20.2	320	---	---	---
2"-3"; DN50-80	12.2	45.0	1,590	4	4	50

Gráficos de Desempenho do Fluxo de Ar

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

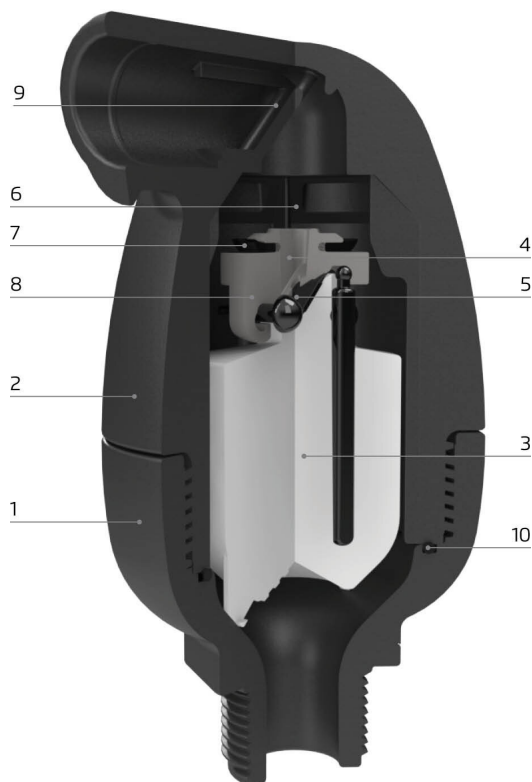


Liberação de Ar (Operação Pressurizada)

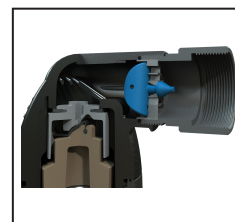




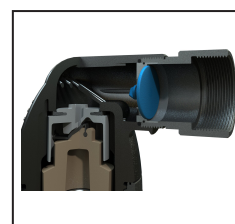
- Para maior capacidade automática de liberação de ar, consulte a BERMAD.
- Os gráficos de alívio e admissão de ar são baseados em medições reais, realizadas no banco de testes de Fluxo de Ar da Bermad, de acordo com as normas EN-1074/4 e AS4883, e referem-se à saída lateral. Utilize o software Bermad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


Corte transversal - 3/4"-1"; DN20-25


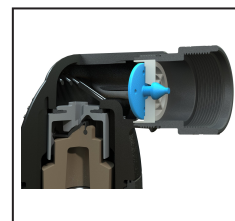
- [1] Base
- [2] Corpo
- [3] flutuador
- [4] Orifício Automático
- [5] Tampa
- [6] Orifício Cinético
- [7] Vedação de Orifício Cinético
- [8] Plugue Cinético
- [9] Tela contra insetos
- [10] O-Ring



Proteção contra surtos (código SP), apenas para tamanhos de entrada 2-3"; DN50-80



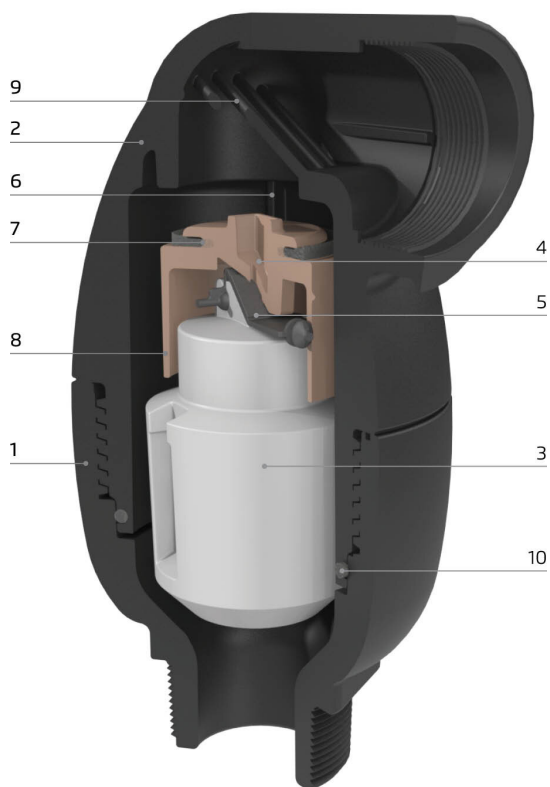
Prevenção de Entrada (código IP), apenas para tamanhos de entrada 2-3"; DN50-80



Fechamento Assistido (código AC), apenas para tamanhos de entrada 2-3"; DN50-80



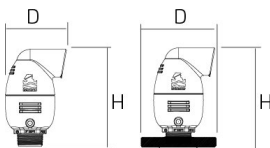
Extensão com saída para baixo, apenas para tamanhos de entrada 2-3"; DN50-80

Corte transversal - 2"-3"; DN50-80


- [1] Base
- [2] Corpo
- [3] flutuador
- [4] Orifício Automático
- [5] Tampa
- [6] Orifício Cinético
- [7] Vedação de Orifício Cinético
- [8] Plugue Cinético
- [9] Tela contra insetos
- [10] O-Ring



Dimensões e Pesos

										
		Conexão Rosqueada 3/4\"-1\"; DN20-25			Conexão Rosqueada 2\"; DN50			Conexão Flangeada 2\"-3\"; DN50-80		
Tamanhos de Entrada	Conexão	Largura (D)	Altura (H)	Peso	Largura (D)	Altura (H)	Peso	Largura (D)	Altura (H)	Peso
in; mm		mm	mm	Kg	mm	mm	Kg	mm	mm	Kg
3/4\"-1\"; DN20-25	Rosqueado	97	160	0.5	---	---	---	---	---	---
2\"; DN50	Rosqueado	---	---	---	143	240	1.5	---	---	---
2\"; DN50	Flangeado	---	---	---	---	---	---	165	240	1.9
3\"; DN80	Flangeado	---	---	---	---	---	---	200	253	3.1