



Válvula de Alívio e Segurança Modelo 430

- Protege todo o sistema hidráulico contra possíveis sobre-pressões, prevenindo rupturas.
- Abre automaticamente caso a pressão atinja o limite estabelecido em cada caso.
- Permite regulagem e manutenção no local de instalação.
- Permite a sinalização de abertura e acionamento de alarme.
- Alta capacidade de fluxo



A válvula de alívio e segurança mod. 430 é instalada em derivação da rede que protege e foi projetada para remover volumes excessivos de água, protegendo sistemas hidráulicos ou equipamentos contra sobre pressões e prevenindo rupturas.

Seu desenho avançado garante uma excelente passagem hidrodinâmica, e permite uma ação rápida e estável quando a pressão tende a ultrapassar o valor limite regulado. Se a pressão volta ao normal, a válvula se fecha automaticamente.

Através da aplicação de um indicador de posição e uma chave fim de curso opcionais, é possível monitorar a abertura da válvula e/ou acionar um alarme.

Aplicações

Em sistemas de recalque, sistemas de incêndio, estações redutoras de pressão e redes de distribuição em geral.

Dados Técnicos

- Pressão de Trabalho: até 160 mca
- Temperatura: até 60°C (acima sob consulta)
- Fluido de utilização: água
- Extremidades: Roscadas (2" a 3") ou Flangeadas
- Diâmetros: 2" a 12" – (acima sob consulta)
- Corpo da válvula: ferro fundido
- Diafragma: borracha natural reforçada
- Assento: ferro fundido
- Revestimento: Epóxi
- Molas: Aço inoxidável
- Corpo do piloto: Latão forjado

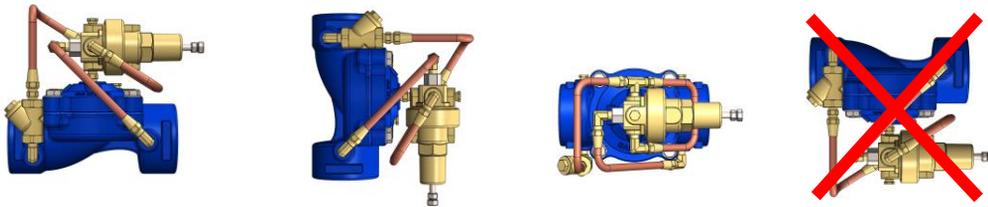


Especificação Técnica

Válvula de alívio de pressão pilotada, com corpo, tampa e assento em ferro fundido, revestimento em epóxi, mola interna em aço inox AISI 304, vedações em borracha natural reforçada com malha de nylon, extremidades rosqueadas conforme norma BSPT ou flangeadas conforme norma ABNT NBR 7675, temperatura até 60°C, pressão máxima de entrada até 160mca, pressão mínima 5 mca, faixa para ajuste de pressão de 10 a 160mca, filtro externo tipo Y para proteção do circuito de comando, modelo 430, marca BERMAD.

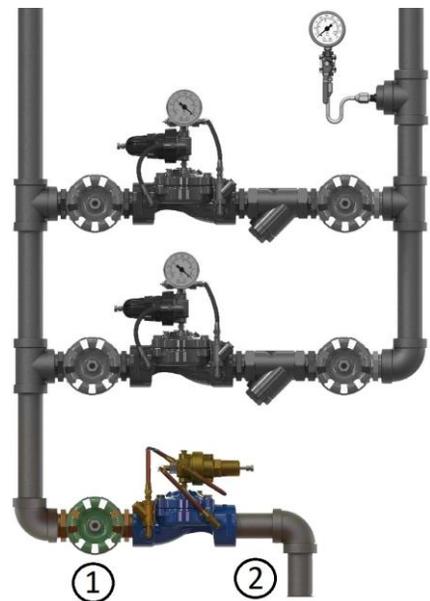
Cuidados na instalação

A Válvula de Alívio mod. 430 BERMAD pode ser instalada tanto na posição horizontal como na vertical ou com seu eixo longitudinal na horizontal e inclinada lateralmente até 90°, mas nunca com a tampa voltada para baixo.



Em qualquer posição, observar os seguintes cuidados:

- Reservar espaço no entorno da válvula que possibilite sua manutenção – mínimo 10cm livres;
- O acesso à válvula deve ser livre, para manutenção;
- Instalar registro de bloqueio [1] à montante – obrigatório;
- Para uma proteção efetiva, a válvula de alívio deve ter capacidade de vazão igual ou maior que a válvula que alimenta o sistema;
- A tubulação de saída deve ter o mesmo diâmetro da Válvula de Alívio [2];
- Quando a válvula descarregar em reservatório, instalar a válvula acima da lâmina d'água de forma que, fora de operação, a rede de saída se mantenha seca;
- A válvula de alívio deve ser instalada sempre em derivação da rede a ser protegida;
- Válvulas de alívio devem descarregar preferencialmente em redes de drenagem que conduzam exclusivamente água potável. Prever separação atmosférica quando descarregar em sistemas de drenagem de esgoto ou águas pluviais.

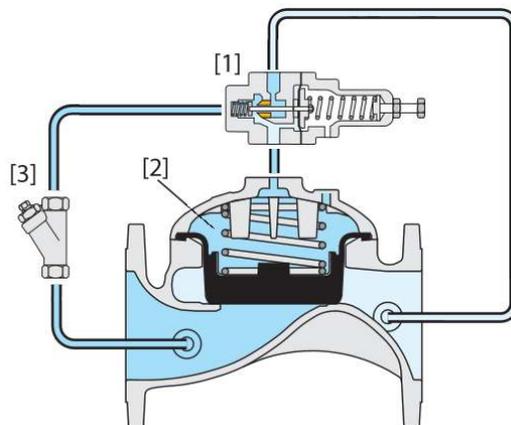




- A válvula de alívio pode ser instalada em qualquer ponto da rede a ser protegida, com pressão ajustada de acordo com a pressão no ponto de instalação;
- Quando for necessário mudar o ponto de instalação, a derivação deve acompanhar a válvula. A distância entre o ponto de derivação e a válvula deve ser a menor possível, evitando-se a criação de trechos de água estagnada;
- Válvulas de alívio não podem ter suas redes de saída ligadas a redes de drenagem que recebam água não potável ou que estejam ligadas a redes de água não potável em suas extremidades;
- Caso a válvula de alívio seja instalada isolada, prever manômetro na entrada, para viabilizar sua regulação no local.

Operação

O Modelo 430 é uma válvula controlada por um piloto de alívio ajustável [1] de 2 vias. Os canais internos do piloto [1] mantêm a câmara de controle [2] pressurizada e a válvula fechada enquanto a pressão de montante permanecer abaixo do ponto de ajuste adotado. O piloto [1] monitora a pressão a montante e, se essa pressão subir e ultrapassar o valor ajustado, este irá fechar a passagem da água proveniente da tomada de pressão de montante e ventilar a câmara de controle, descarregando a pressão através da tomada de jusante, fazendo com que a válvula abra imediatamente, impedindo que a pressão ultrapasse a pressão ajustada no piloto. Quando a pressão de montante cair abaixo do valor ajustado no piloto [1], este irá fechar a descarga para a tomada de jusante e redirecionar a água proveniente da tomada de montante para a câmara de controle, fazendo com que a válvula se feche de maneira estanque. O circuito de controle é protegido da presença de impurezas pelo filtro tipo Y [3]. Não aplicar filtro para a proteção da válvula.

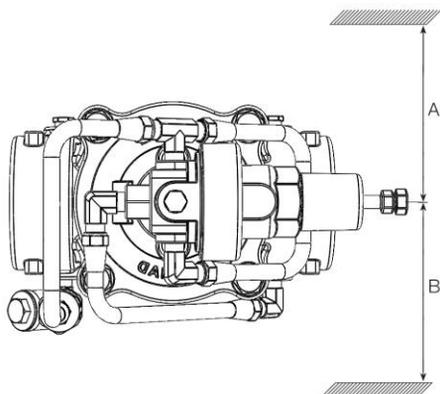


Válvula Fechada
(Pressão a montante está abaixo da regulação)

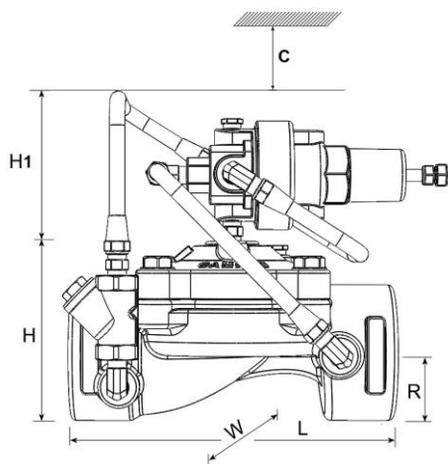


Dados Técnicos

Dimensões e Pesos



SIZE	FLANGE					
	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
L (mm)	205	205	250	320	415	500
H (mm)	155	178	210	242	345	430
H1 (mm)	150	150	150	150	150	150
w (mm)	155	178	200	223	306	365
R (mm)	78	89	100	112	140	170
A,B (mm)	330	340	350	360	400	430
C (mm)	68	110	125	145	205	260
Peso (Kg)	9	10,5	19	28	68	125
Kv	57	78	136	204	458	781

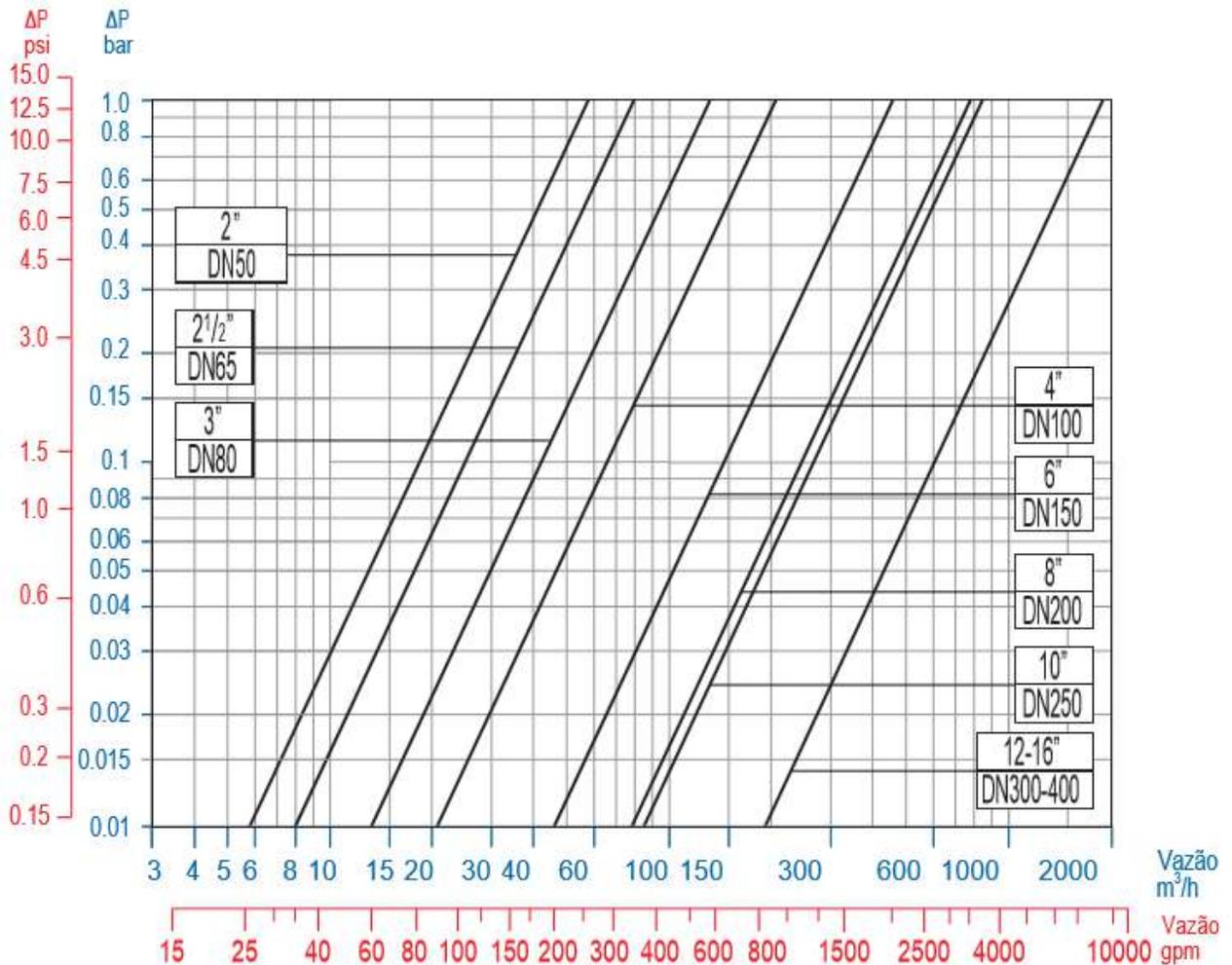


SIZE	ROSCA		
	DN50	DN65	DN80
L (mm)	180	210	255
H (mm)	114	132	165
H1 (mm)	150	150	150
w (mm)	119	129	170
R (mm)	39	45	55
A,B (mm)	330	340	350
C (mm)	68	110	125
Peso (Kg)	4	5,7	13



Dados Técnicos

KV – Vazão através da válvula totalmente aberta com perda de 1,0 Bar



DN	Vazão Recomendada
2"	Até 35 m³/h
2 1/2"	Até 45 m³/h
3"	Até 70 m³/h
4"	Até 120 m³/h
6"	Até 250 m³/h
8"	Até 400 m³/h