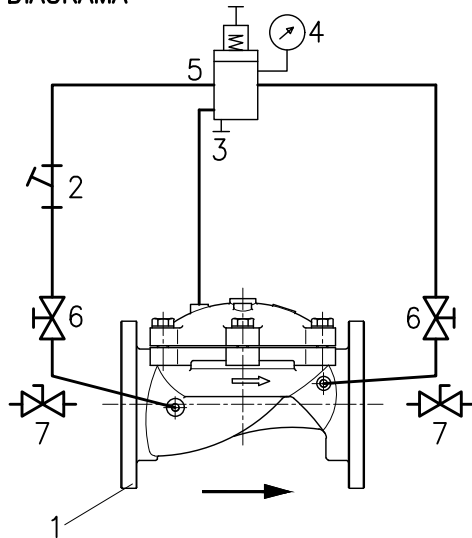


**DIAGRAMA**



**PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO**

Válvula de controle auto-operada, unidirecional, pode ser instalada em derivação ou em linha, dependendo da função desejada. Tem a função principal de manter uma pressão constante na rede à sua montante.

**Função Alívio:** Instalada em derivação da linha principal, mantém a pressão da rede uniforme, descarregando para a atmosfera o excesso de pressão. Para esta função, recomendamos a aplicação em tubulações com velocidade de fluxo até 15m/s.

**Função Sustentadora de Montante:** Instalada na linha de recalque logo após a bomba, permite um controle da pressão de saída da bomba ajustado conforme a necessidade. Para esta função, recomendamos a aplicação em tubulações com velocidade de fluxo entre 0,5 a 5 m/s.

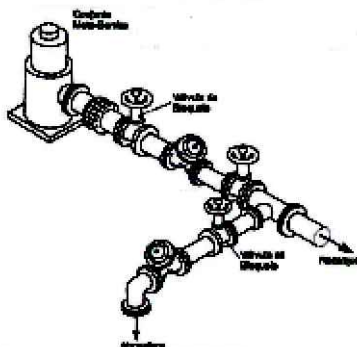
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FINALIDADE	REGULAGEM
1	Válvula principal	Proporcionar a saída regulada por intermédio de um diafragma auto operado.	Válvula auto operada
2	Filtro Y	Impedir o ingresso de partículas no circuito de controle	Sem regulagem. Proceder limpeza periódica
3	Válvula de agulha	Incorporada no piloto, controla a velocidade de fechamento da válvula principal	Com o auxílio de uma chave de fenda gire o parafuso 1/4 de de volta de cada vez até atingir a velocidade de fechamento ideal (No sentido anti-horário a válvula fecha mais rápido).
4	Manômetro	Indicador da pressão ajustada ou controle	Sem regulagem. Proceder aferição periódica
5	Válvula piloto (Alívio)	Comandar a abertura da válvula principal quando a pressão da rede estiver acima da regulagem do piloto.	Girando o parafuso no sentido horário, eleva-se o ponto de regulagem de abertura e vice-versa.
6	Válvula de esfera	Isolar o circuito de controle quando no início da operação e durante a manutenção.	Válvula comandada por alavanca
7	Válvula de bloqueio	Isolar o conjunto da válvula redutora de pressão na manutenção	Válvula de esfera comandada por alavanca, abrindo e fechando com 1/4 de volta.

**INSTRUÇÃO PARA INSTALAÇÃO DA VÁLVULA**

**INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE ALÍVIO**

A válvula de alívio deverá ser instalada em derivação da linha de recalque.

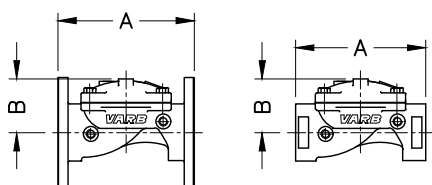
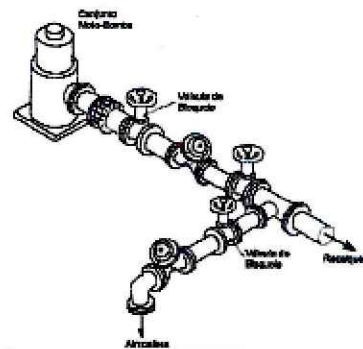
Para facilitar a instalação e a manutenção da válvula Mod. CS-10, recomendamos a instalação de uma válvula de bloqueio.



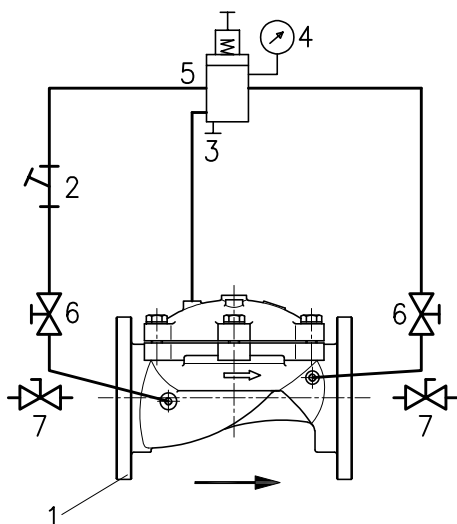
**INSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS SUSTENTADORA**

A válvula sustentadora deverá ser instalada na linha de recalque próximo a bomba.

Veja uma instalação típica onde uma válvula sustentadora, controla a bomba, e uma válvula de alívio protege a rede contra sobrepressões.



Tamanho (DN)			2"	2.1/2"	3"	4"	6"	8"
Rosqueada	A	mm	175	210	256	320	-	-
			195	220	256	320	415	500
Flangeada	B	mm	73	87	109	141	181	229
Rosqueada	Peso	kg	6,5	11,5	15,5	33	-	-
Flangeada			10,5	16,5	24	42	68	-



**INSTRUÇÃO PARA INÍCIO DE OPERAÇÃO**

**AJUSTE DA FUNÇÃO ALIVIO**

Fechar a válvula de bloqueio (7) a jusante.

Colocar a válvula principal (1) em contato com a pressão da rede, abrindo a válvula de bloqueio (7) a montante da rede em 1/4 de volta, aguardando alguns minutos a pressurização das câmaras de controle.

Abrir a válvula de bloqueio (7) a jusante.

Se a válvula principal (1) permanecer fechada, gire o parafuso de regulagem da válvula piloto (5) no sentido anti-horário pausadamente até o início da abertura da válvula principal (1). A partir do início da abertura, volte no sentido horário 1/4 de volta na regulagem da válvula piloto (5).

**AJUSTE DA FUNÇÃO SUSTENTADORA DE MONTANTE**

Ligar a bomba e verificar no manômetro a pressão. Atue no parafuso de regulagem do piloto de controle (5) no sentido horário lentamente e verificar a abertura da válvula principal.

Regule a válvula piloto (5) para a pressão desejada e trave o parafuso com a porca de segurança.

Para uma regulagem fina da velocidade de fechamento da válvula principal (1), atuar no parafuso de regulagem (3) no sentido anti-horário para diminuir o tempo de fechamento e vice-versa. Este movimento deve ser feito em 1/4 de volta de cada vez até a situação desejada.

**OBSERVAÇÕES**

Para uma regulagem confiável, é importante que na ocasião, o sistema esteja nas condições normais de operação.

Nunca operar o conjunto com a agulha (3) totalmente aberta, com o risco da válvula principal (1) não abrir nas pressões reguladas

Verificar se as válvula de bloqueio (7) de montante e jusante estão abertos, com o risco da válvula principal (1) não abrir nas pressões reguladas.

**Principais sintomas de um funcionamento incorreto**

DISCRIMINAÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
Válvula principal (1) não fecha	Filtro obstruído (2)	Proceder a limpeza do filtro (2)
Válvula principal não opera satisfatoriamente	Diafragma da válvula principal (1) danificada	Substituir
Vazamento pelo respiro do corpo do piloto (5)	Diafragma do piloto (5) danificado	Substituir
Vazamento pela sede da válvula principal (1)	1)Sede obstruída 2)Vedação danificada	1)Desobstruir 2)Substituir
Vazamento pelas partes móveis (hastes)	O'Rings danificados	Substituir