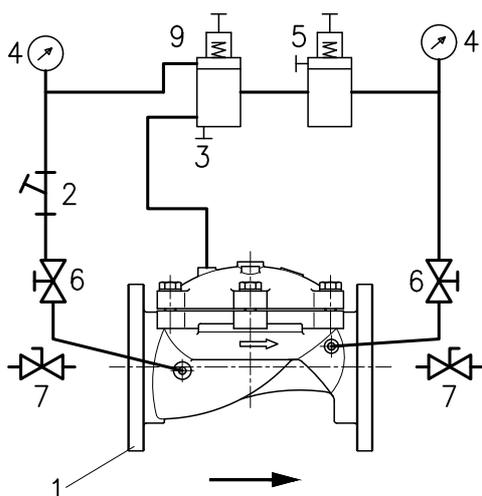


DIAGRAMA



PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

Válvula de controle auto-operada, unidirecional, tem a função principal de manter uma pressão constante na rede a montante e, reduzir a pressão de entrada para uma pressão mais baixa constante de saída

Função sustentadora: Tem a função de manter a pressão a montante regulada, permitindo um controle na distribuição do fluxo bem como da partida de conjunto moto-bombas

Função Redutora de pressão: A partir do momento que a pressão a montante for maior que a jusante, a válvula exerce a função de redutora de pressão, mantendo a pressão de saída constante.

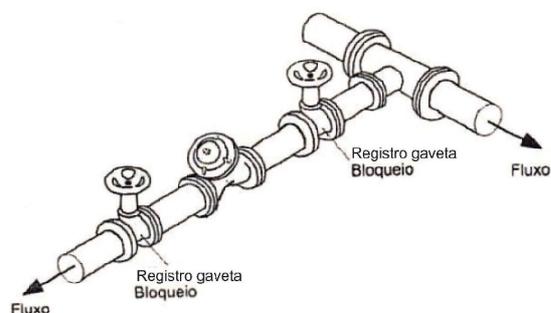
Para qualquer função, é recomendado para tubulações com velocidade de fluxo entre 0,5 a 5 m/s.

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	Piloto Redutor	Controlar a válvula principal na função de redutora de pressão.	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 de comando por alavanca, abrindo e fechando com 1/4 de volta.
9	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, aumenta a pressão de abertura e vice-versa.

INSTRUÇÃO PARA INSTALAÇÃO DA VÁLVULA

INSTALAÇÃO EM DERIVAÇÃO

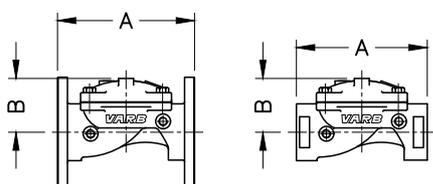
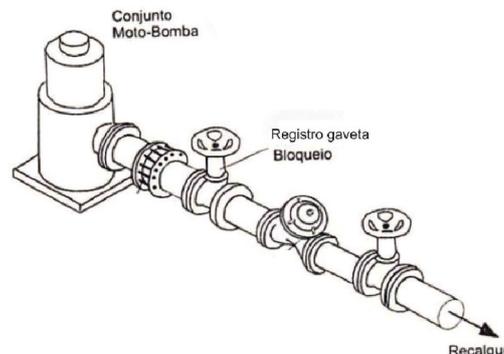
Para facilitar a instalação e a manutenção da válvula Mod. CS-03, recomendamos a instalação de uma válvula de bloqueio.



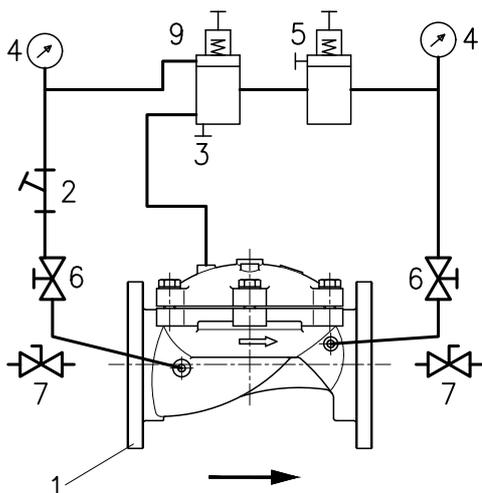
INSTALAÇÃO DA VÁLVULA NO BOMBEAMENTO

A válvula Mod. CS-03 deverá ser instalada na linha de recalque próximo à bomba.

Exemplo de uma instalação típica de uma válvula sustentadora e redutora de pressão



Tamanho (DN)			2"	2.1/2"	3"	4"	6"	8"
Rosqueada	A	mm	175	210	256	320	-	-
	Flangeada	mm	195	220	256	320	415	500
	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 REDUTORA

Fechar a válvula de bloqueio (7) a jusante

Colocar a válvula principal (1) em contato com a pressão da rede, abrindo o válvula de bloqueio (7) a montante lentamente até a sua totalidade

Abrir a válvula de bloqueio (7) a jusante

Verificar a pressão no manômetro a montante quando a válvula principal (1) inicia a abertura. Se necessário, regular a pressão desejada girando o parafuso da válvula piloto (5) no sentido horário para aumentar a pressão e e anti-horário par diminuir a pressão.

AJUSTE DA FUNÇÃO SUSTENTADORA A MONTANTE

Ligar a bomba e verificar no manômetro a pressão. Girar o parafuso de regulagem Do piloto de controle (9) no sentido horário lentamente e verifique a abertura da válvula principal (1).

Regule o piloto 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 situação desejada.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

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

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

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

Principais sintomas de um funcionamento incorreto

DISCRIMINAÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
A válvula principal (1) não fecha	Filtro obstruído (2)	limpar o filtro (2)
Válvula principal (1) não opera satisfatoriamente	Diafragma da válvula principal (1) danificada	Substituir
Vazamento pelo respiro do corpo do piloto (5) ou (9)	Diafragma do piloto (5) ou (9) 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