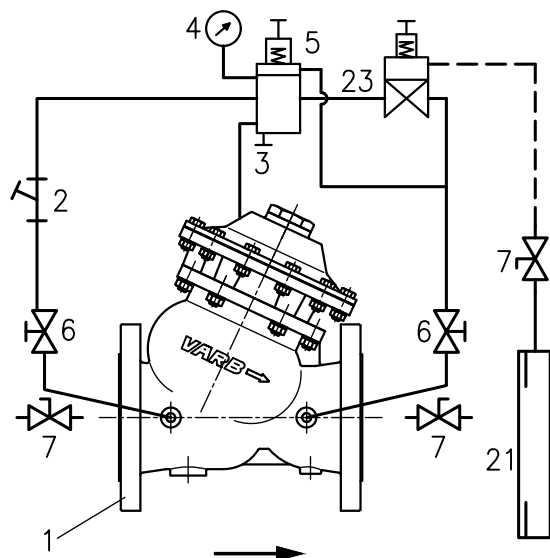


DIAGRAMA



PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Válvula de controle auto-operada, unidirecional, instalada ao longo da rede, tem a função de limitar a vazão máxima através do Piloto Controlador de Vazão, sendo recomendada para tubulação com velocidade de fluxo entre 1 a 5 m/s.

Função controladora de vazão: Auxiliado por uma placa de orifício, a pressão é enviada à câmara sensível do piloto controlador de vazão, coordenando os movimentos modulantes da válvula principal.

Função Redutora de pressão: Comandado por um piloto redutor, reduz uma pressão mais alta e variável de montante por uma pressão mais baixa e constante de saída.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FINALIDADE	REGULAGEM
1	Válvula principal	Proporcionar a saída regulada por intermédio de um conjunto auto operado composto de diafragma ligado a um obturador	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	Girando o manipul no sentido horário, o fluxo fica mais restrito.
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.
21	Placa de orifício	Provocar perda de carga, enviando o sinal para o piloto de controle.	Automático
23	Piloto Controlador de vazão	Controlar a válvula principal dentro da regulagem de vazão estipulada.	Girando o parafuso no sentido horário, aumenta a pressão na válvula principal.

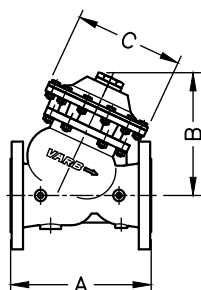
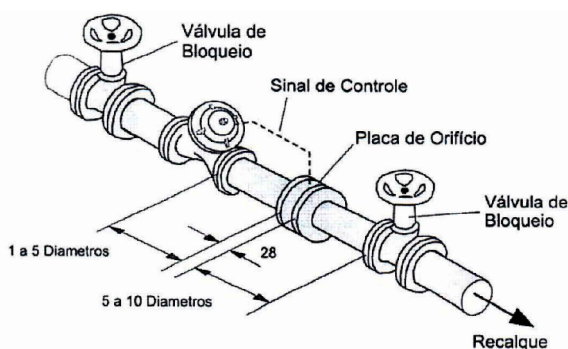
INSTALAÇÃO DA VÁLVULA CONTROLADORA

A válvula controladora de vazão e redutora de pressão deverá ser instalada na rede entre duas válvulas de bloqueio.

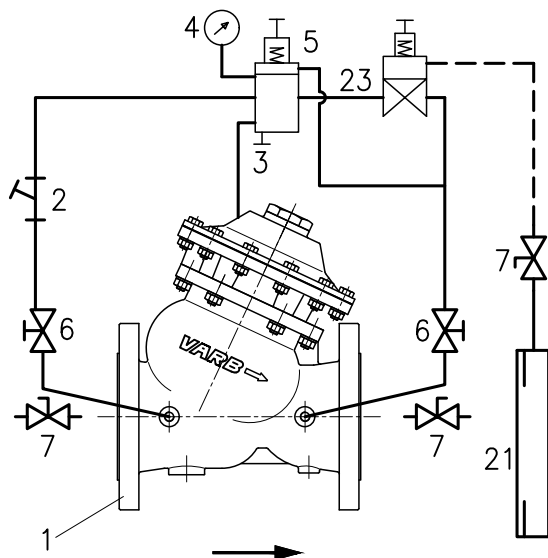
A placa de orifício deverá ser instalada a jusante da válvula de controle com distância entre 1 a 5 vezes o diâmetro do tubo da rede.

A válvula de bloqueio a jusante deverá ser instalada a uma distância entre 5 a 10 vezes o diâmetro do tubo da rede após a placa de orifício.

A interligação da placa de orifício com o piloto de controle de vazão, deverá ser feito com tubo de cobre de 3/8" de diâmetro externo (não incluso no fornecimento).



Tamanho (DN)		2"	2.1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
A	mm	210	222	250	320	415	500	605	725
B	mm	140	163	192	248	312	546	533	640
C	mm	106	126	142	185	320	420	522	609
Peso	kg	11	13	22	37	75	125	217	370



INSTRUÇÃO PARA INICIO DE OPERAÇÃO

Com a rede pressurizada, abrir lentamente a válvula de bloqueio (7) à montante da válvula principal.

Abri totalmente as válvulas 6 e 7

Com a válvula de bloqueio a montante completamente aberta, abrir lentamente a válvula de bloqueio a jusante.

AJUSTE DO CONTROLE DE VAZÃO

Após a estabilização da válvula de controle, girar lentamente o parafuso do piloto controlador de vazão (23) no sentido horário para aumentar a vazão no sistema e vice-versa.

AJUSTE PARA REDUZIR A PRESSÃO

Com o sistema de controle de vazão operando, para ajustar a pressão de saída da válvula principal, gire o parafuso de regulagem do piloto redutor de pressão (5) no sentido horário para aumentar a pressão de saída e vice-versa.

Para uma resposta mais rápida na velocidade de fechamento da válvula principal (1), gire o parafuso de regulagem (3) no sentido anti-horário. Esta regulagem é muito sensível e deve ser efetuada 1/4 de volta de cada vez.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

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 válvulas de bloqueio (7) a montante e jusante estão abertas, com o risco da válvula principal (1) não operar.

Principais sintomas de um funcionamento incorreto

DISCRIMINAÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
Válvula principal (1) não fecha	1) Filtro obstruído (2) 2) válvula de controle de fluxo (22) totalmente aberta	1) Proceder a limpeza do filtro (2) 2) Regular a válvula girando o manípulo no sentido horário.
Válvula não opera satisfatoriamente	1) Diafragma da válvula principal (1) danificada 2) Diafragma do piloto (23) danificada	1) Substituir 2) 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