

PROBLEMAS QUE OCORREM NA AUSÊNCIA OU NA INEFICIÊNCIA DAS VÁLVULAS REDUTORAS DE PRESSÃO

- Ruptura de tubos, conexões flexíveis.
- Ruídos na tubulação
- Elimina o Golpe de aríete

PRESSÕES MÁXIMAS E MÍNIMAS

Em edifícios mais altos, onde as pressões estáticas máximas e mínimas nos pontos de utilização, em metros de coluna de água há necessidade de provocar uma queda de pressão. Para isso, podemos aumentar a perda de carga, introduzindo no sistema válvulas redutoras de pressão. A pressão estática admissível NB-92 é de 40 metros de coluna de água. A válvula redutora de pressão VRP PREMIUM * é a única que não apresenta os inconvenientes e antiquados sistemas de molas ou parafusos de regulagem, uma vez que seu mecanismo é automático e funciona de acordo com o princípio servomotor. Mantém a pressão estática fechada quando não há consumo **(com isso acentua e economia de água)**, permitindo que a pressão à **Jusante** permaneça reduzida em relação a **Montante**, exatamente de acordo com a capacidade de redução: (Princípio Pascal), auto regulável, elimina todos os problemas de alta pressão nas redes de distribuição de água. A perda de carga não ultrapassa 10%, o trabalho do princípio servomotor elimina a diferença de área. Ex.: Quando for aberta uma torneira, chuveiro, ou descargas a válvula abrirá o suficiente para abastecer cada aparelho, (abastece ao mesmo tempo e regularmente cada equipamento a medida da necessidade do consumo, esse princípio é o que gera economia de água). As válvulas redutoras de pressão tem como finalidade reduzir as pressões na entrada do sistema, elevadas e variáveis, para pressões de saída menores e constantes, independentes da variação das vazões do sistema.

PONTOS POSITIVOS DAS VÁLVULAS PREMIUM

- Únicas válvulas atóxicas do mercado Mundial.
- São as Válvulas mais leves do mercado.
- São as únicas que oferecem 5 (cinco) anos de Garantia
- São únicas válvulas Flangeadas
- São as únicas que podem ser instaladas na Vertical, Horizontal ou ao contrário.
- Gera economia de água entre 10% e 20%.

As normas para instalações prediais de água fria e de água quente são regidas pela **ABNT Objeto item 1.1 NBR 5626**

"Esta norma estabelece exigências e recomendações relativas ao projeto, execução e manutenção da instalação predial de água fria."

Item 1.1.1 NBR 5626

As exigências e recomendações estabelecidas nesta Norma devem ser observadas pelos projetistas, assim como pelos construtores, instaladores, fabricantes de componentes, concessionárias e pelos próprios usuários."

Item 5.3.4 NBR 5626 (velocidade máxima da água)

"As tubulações devem ser dimensionadas de modo que a velocidade da água, em qualquer trecho da tubulação não atinja valores superiores 2,5 m/s."

Item 5.3.5.3 NBR 5626 (pressões mínimas e máximas)

"Em condições estáticas (sem escoamento), a pressão da água em qualquer ponto de utilização da rede predial de distribuição não devem ser superior a 400 Kpa (40 metros mca)."

Item 5.3.5.4 NBR 5626

"A ocorrência de sobre pressões devidas a transientes hidráulicos devem ser consideradas no dimensionamento das tubulações. Tais sobre-pressões são admitidas desde que não supere o valor de 200 Kpa."

Item 5.4.2 NBR 7198

" No caso de necessidade de instalação de válvula redutora de pressão, devem ser instaladas sempre duas unidades em paralelo, servindo uma de reserva da outra, sendo proibida a instalação de desvio (by pass) referente as válvulas redutoras de pressão,"

Item 5.6.1.3 NBR 5626

"No que se refere a instalação de reservatórios, bombas hidráulicas, válvulas redutoras de pressão, o princípio conduz a previsão de espaço suficiente ao redor destas, para garantir a realização das atividades de MANUTENÇÃO, bem como a movimentação segura da pessoa encarregada de executá-las."

Item 7 NBR 5626 7,2.4

Procedimentos de manutenção "À adoção de rotinas de manutenção preventiva sua frequência e custo devem ser considerados através da comparação com o custo da ruína do sistema, incluindo qualquer desdobramento que a parada do sistema possa causar, o que implica uma nova instalação para sua substituição. Qualquer irregularidade com válvulas de alívio ou válvulas redutoras de pressão devem ser imediatamente corrigidas."