



# ECS Sistemas Ecológicos



## ECO CONTROL SYSTEM Save water

[www.ecocontrolsystem.com.br](http://www.ecocontrolsystem.com.br)  
[contato@ecocontrolsystem.com.br](mailto:contato@ecocontrolsystem.com.br)

whatsApp: **47.99655.2324**

Diretor: Ruy Medeiros



# Manutenção

## Sistemas hidráulicos VRPs

Compreende um conjunto de atividades necessárias para garantir o controle do desempenho no nível pré-estabelecido para o sistema e um programa contínuo de ações capazes de evitar e/ou corrigir deficiências no sistema hidráulico, desta forma, assegurar o seu perfeito funcionamento.

O serviço de **manutenção** deve ser realizado atendendo às recomendações disponíveis no manual do usuário ou ainda elaborado pelo projetista, com o objetivo de estabelecer procedimentos de uso e de manutenção compatíveis com os sistemas, componentes e materiais especificados.

A **manutenção** pode ser preventiva, corretiva e de urgência.



# PREVENTIVA

Objetiva reduzir a probabilidade de ocorrência de desempenho a um nível inferior ao pré-estabelecido nas fases de projeto e de construção do sistema.

São providências que buscam prevenir e/ou evitar qualquer anormalidade no funcionamento do sistema, inclui-se aí a atividade rotineira de inspeção física, previamente programada, de todas as partes do sistema, em busca de sinais de deterioração.

É a de **melhor relação** custo x benefício.



# CORRETIVA

É realizada com a finalidade de corrigir alguma anomalia, e ainda atingir um determinado desempenho. A forma de intervenção é específica para cada caso, em função do tipo de problema envolvido e dos remanejamentos necessários. Não é programada como a preventiva, porém pode ser evitada quando se tem uma **manutenção preventiva eficiente**.  
Custo muito superior a preventiva.



# URGÊNCIA

É aquela conduzida nos casos de “acidentes” quando as válvulas deixam de cumprir a sua proposta e compreende os serviços realizados para a correção imediata dos danos por eles causados.

Intervenções imediatas são necessárias e realizadas para correção do problema. Seu **alto custo final** tem impactos que compromete a boa condução da administração.

# PROBLEMAS COM A AUSÊNCIA OU INEFICIÊNCIA

- ✓ **RUPTURA** de conexões, engates flexíveis dos lavatórios, etc. em material PVC;
- ✓ **PANES** frequentes em máquinas de lavar louça, roupa, aquecedores, filtros, etc.;
- ✓ **TROCA** prematura de reparos de torneiras, reparos registros, válvulas de descarga.
- ✓ **VAZAMENTOS** constantes e consumo excessivo de água na conta da concessionária local;
- ✓ Válvulas de descarga **LIBERANDO** água continuamente;
- ✓ **PANE** no chuveiro e misturador de água quente/fria;
- ✓ **FALTA** de água nos pontos de utilização;
- ✓ **DESCONFORTO** no banho.

## TRANSCRIÇÃO DA NORMA BRASILEIRA

7 Manutenção NBR 5626

7.2 Procedimentos de **manutenção**

Item 7.2.4

“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.”

Item 7.5.7

“As válvulas de alívio devem ser operadas uma vez por ano, para verificação de eventual emperramento. Qualquer irregularidade com válvulas de alívio ou válvulas redutoras de pressão deve ser imediatamente corrigida.”

Item 7.5.8

“O funcionamento adequado da válvula redutora de pressão deve ser verificado periodicamente, de preferência, através de leitura de um manômetro aferido instalado a jusante da válvula.”

## DICAS IMPORTANTES

1. *Monitorar quinzenalmente as leituras de pressões nos relógios manômetros juntamente as válvulas redutoras de pressão;*
2. *Ficar atento e respeitar sempre as pressões de SAÍDA nas VRPs estabelecidas e determinadas em projetos;*
3. *Fixar em local próximo as válvulas redutoras as pressões determinadas em projetos;*
4. *Consumo excessivo de água na conta da concessionária, pode estar relacionado com a desregularem das válvulas redutoras de pressão;*
5. *Manutenção **PREVENTIVA** anual é a que traz melhor relação custo x benefício para o condomínio, principalmente preservando as instalações hidráulicas e a vida útil dos equipamentos;*



## ADMINISTRADOR / SÍNDICO

Lembramos aos senhores(as), da importância de se fazer periodicamente a **Manutenção PREVENTIVA** nas V.R.Ps, assegurando desta forma seu perfeito funcionamento, previsto pela Norma **ABNT** e pelo fabricante das mesmas, visando principalmente, a proteção das instalações hidráulicas e seus periféricos e também a vida útil das válvulas.

Os vários modelos de **Válvulas Redutoras de Pressão** são resultados de inúmeros processos de usinagem mecânica, trabalham em conjunto com componentes móveis e estão normalmente submetidas às condições severas de trabalho, logo, as mesmas sofrem desgastes em suas partes móveis internas, que precisam, ser limpas, lubrificadas e calibradas, cada qual a sua necessidade.

Importante observar nos sistemas monitorados por manômetros na entrada e saída das válvulas redutoras, a pressão de saída jamais deve se equalizar com a pressão de entrada, a eventualidade de ocorrer tal fato, deve ser acionado imediatamente o departamento de manutenção especializado para correção do sistema sem comprometimento das instalações hidráulicas e desconforto aos usuários.



CONTEM COM OS  
NOSSOS SERVIÇOS,  
consulte-nos sem  
compromisso!!

ABRAÇOS!!

A Direção