

SELEÇÃO DA CARACTERÍSTICA INERENTE DE VÁLVULAS DE CONTROLE

Antes de selecionar a característica inerente, deve ser esclarecida a variável controlada da malha de controle em que a válvula será instalada

VARIÁVEL	PROCESSO	$\Delta P_{\text{máx.}} / \text{Min.}$	CARACTERÍSTICA INERENTE
VAZÃO (sinal de medição proporcional ao ΔP)	NÃO LINEAR	$\geq 5:1$	IGUAL PORCENTAGEM
		$< 5:1$	LINEAR
VAZÃO (sinal de medição proporcional à vazão)	LINEAR	$\geq 2.5:1$	IGUAL PORCENTAGEM
		$< 2.5:1$	LINEAR
NÍVEL	LINEAR	$\geq 2.5:1$	IGUAL PORCENTAGEM
		$< 2.5:1$	LINEAR
pH	NÃO LINEAR	$\geq 2:1$	IGUAL PORCENTAGEM
		$< 2:1$	LINEAR
PRESSÃO (Gás ou líquido)	LINEAR	$\geq 2:1$	IGUAL PORCENTAGEM
		$< 2:1$	LINEAR
TEMPERATURA	NÃO LINEAR	-	IGUAL PORCENTAGEM

NOTAS:

a) $\Delta P_{\text{máx.}}$ é o ΔP à mínima vazão. Se este valor não estiver disponível, deve ser utilizado o $\Delta P_{\text{máx.}}$ para dimensionamento do atuador (ΔP de "shut off").

b) $\Delta P_{\text{min.}}$ é o ΔP à máxima vazão.

c) As recomendações acima são aplicáveis na maioria dos casos práticos encontrados. Existem casos onde estas recomendações não são aplicáveis e deve-se proceder a análise do sistema levando-se em consideração a variação da perda de pressão (ΔP) através da válvula:

- ✓ De vazão mínima para a vazão máxima;
- ✓ Tipo de equipamento gerador de movimento do fluido, isto é bomba, compressor, etc.,
- ✓ A curva característica;
- ✓ Perdas de pressão dinâmicas do sistema.

d) Nos casos em que os dados não permitem a correta avaliação, deve-se optar por IGUAL PORCENTAGEM.