

MALHA DE CONTROLE DE VAZÃO

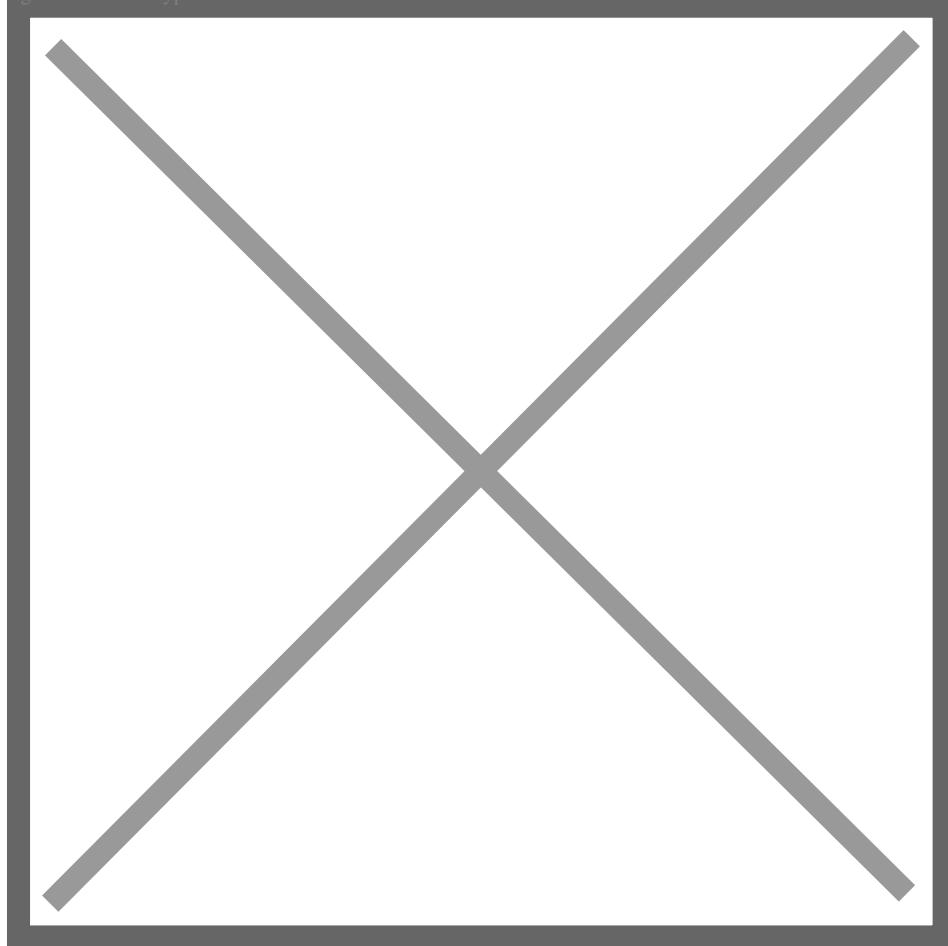
Estas malhas são amplamente utilizadas nos processos industriais, onde estima-se que mais da metade das malhas de controle são de vazão. São sempre auto-reguláveis e com resposta muito rápida. Mesmo com grandes trechos de tubulação, seu tempo morto e capacitância são muito pequenos e, após a válvula de controle se posicionar em um novo valor, a vazão final será alcançada em poucos segundos.

É comum a presença de muito ruído no sinal de vazão, normalmente, associado ao regime turbulento de escoamento devido a flutuações da bomba ou compressor, mudanças randômicas no padrão de escoamento devido a presença de válvulas, placas de orifício ou outras irregularidades.

Recomenda-se o uso do "damping", tornando-o amortecido, mas permitindo a correção da vazão. Ação derivativa deve ser evitada e a integral é utilizada para eliminar o desvio permanente, já que o ganho proporcional do controlador é ajustado com pequeno valor, com o objetivo de evitar a amplificação do ruído.

A escolha da válvula e sua curva de caracterização são importantes na resposta da malha de vazão.

Image not found or type unknown



Transmissores de Pressão:

<https://lnkd.in/evXe4m5>