Edição 14 - Julho 2014



Controlador Diferencial de Pressão Arthur Grillo

Por Adriano Okamoto

Thais Palomares Marketing e Comunicação

Phone: +55 11 4613-8716 thais.palomares@br.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com.br facebook.com/ebmpapstBrasil twitter.com/ebmpapstBrasil linkedin.com/ebmpapstBrasil



A Arthur Grillo GmbH tem muitas décadas de experiência na produção de dispositivos de precisão. Em parceria com a ebm-papst, a Arthur Grillo entra para a linha de controladores aprovados para operar com os ventiladores ebm-papst GreenTech EC (eletronicamente comutáveis).

O Controlador DPC-200 da Arthur Grillo é um transdutor de pressão diferencial micro processado com controle PI (Proporcional e Integral). O dispositivo pode ser utilizado de dois modos:

a) Modo de Medição

A pressão diferencial é medida pelo transdutor e é mostrada no display LCD.

b) Modo de Controle

Utilizado para manter um determinado valor de vazão ou pressão diferencial constantes no sistema.

Inserindo no controlador o "Setpoint" do sistema, que pode ser um valor de vazão ou de pressão diferencial, o controlador compara a diferença entre o Setpoint e o valor medido para enviar um sinal de saída 0-10 Vdc para o ventilador EC modular a rotação e compensar essa diferença. Assim que o valor de Setpoint é alcançado, o ventilador estabiliza a sua rotação. É possível também ajustar os fatores proporcional e integral do controlador para melhorar a estabilidade e a resposta do ventilador.

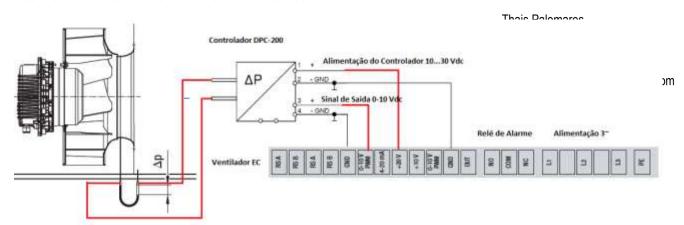
Exemplo de Aplicação:

Em uma UTA, utilizando ventilador radial com motor EC, deseja-se manter a vazão de ar constante no sistema, mesmo com a saturação progressiva dos filtros. A saturação dos filtros irá provocar uma alteração na pressão diferencial medida pelo controlador e este irá enviar um sinal progressivo de 0-10 Vdc para o ventilador EC aumentar a rotação e compensar a saturação dos filtros, mantendo dessa forma a vazão do sistema constante.

Artigo Técnico



Interface Controlador DPC-200 - Ventilador EC Radial



Vantagens na utilização do Controlador Diferencial de Pressão com o ventilador EC:

- Facilita na parametrização: não será necessário programar o ventilador através de um notebook, facilitando no trabalho em campo.
- Fácil configuração: o controlador apresenta display LCD e apenas 2 botões para configurá-lo.
- Instalação e configuração simplificada: o controlador é ligado diretamente ao ventilador, não sendo necessário inversor de frequência.
- Modulação de velocidade do ventilador precisa e inteligente.
- Devido à sua simplicidade, proporciona redução no tempo de instalação e configuração.
- Ampla faixa de operação: 0...4000 Pa

Mais informações através do e-mail: suporte.tecnico@br.ebmpapst.com