

WMTHI

Medidor de Vazão Mássico Termal de Inserção



DESCRIÇÃO

O medidor de vazão mássico é projetado com base na dispersão térmica e adota método de diferencial de temperatura constante para medir o fluxo de gás.

Tem como vantagens o seu pequeno tamanho, fácil instalação, alta confiabilidade e alta precisão, etc.

O medidor contém dois sensores de temperatura de resistência de platina.

O princípio térmico opera monitorando o efeito de resfriamento de uma corrente de gás ao passar por um sensor.

O gás que flui através da seção de detecção passa pelos dois sensores, um dos quais é usado convencionalmente como sensor de temperatura, enquanto o outro é usado como aquecedor. Um sensor de temperatura monitora os valores reais do processo, enquanto o aquecedor é mantido em uma temperatura diferencial constante acima disso, variando a potência consumida pelo sensor. Quanto maior a velocidade do gás, maior o efeito de resfriamento e a potência necessária para manter a temperatura diferencial. A potência medida do aquecedor é, portanto, uma medida de vazão mássico do gás.

VANTAGENS NA APLICAÇÃO DESTE MEDIDOR EM RELAÇÃO A OUTRAS TECNOLOGIAS:

Não é necessário fazer compensação de temperatura e pressão, em princípio, com precisão medição e fácil operação.

Ampla faixa: 0.5Nm/s ~ 100Nm /s para gás. O medidor também pode ser usado para detecção de vazamento de gás.

Boa resistência à vibração e longa vida útil. Sem peças móveis e sensor de pressão, além de vibração Na tubulação não influenciar na precisão da medição.

Fácil instalação por Hot-Tap que permite a instalação e remoção para em caso manutenção em carga (sem haver a necessidade de bloquear o fluxo de gás).

Design digital, alta precisão e estabilidade Opcionais como interface RS485 ou HART(opcional).

DADOS TÉCNICOS:

DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
Aplicação:	Vários Gases (exceto Acetileno)
Diâmetro da tubulação:	DN 65 a 4.000 (2.1/2" a 60")
Velocidade de trabalho:	0,1 a 100 Nm/s
Precisão:	± 1 a 2,5%
Temperatura de trabalho:	Sensor: -40°C a +200°C (Padrão) > + 200°C (sob consulta) Transmissor: -20°C a +45°C
Pressão de trabalho:	Até 16bar - acima sob consulta
Sinal de saída:	4 a 20mA - 500Ω (PADRÃO) Pulso RS485 Modbus HART (opcional)
Alarme:	1 a 2 Rolo NA (10A/220Vac ou 5A/30Vdc)
Tempo de resposta:	1 segundo
Alimentação	24Vdc ou 85 a 240Vac
Conexão ao processo	Luva solda ou colar de tomada Ø 1"
Material de construção	Aço inox 316
Involucro	Alumínio
Display:	4 linhas em LCD com backlight Vazão mássica, totalizador de vazão, data e hora, velocidade do fluxo, etc
Grau de Proteção	IP-65
Instalação	Inserção (HOT-TAP)