

# MEDIDORES DE VAZÃO VORTEX



- Reduz custos de instalação.
- Alta confiabilidade.
- Perda de carga desprezível.
- Elevada performance com excelente precisão e estabilidade.
- Alta rangeabilidade.
- Um dos pontos chaves para esta performance é a compensação da densidade do vapor em função da variação de pressão durante o processo, isto é realizado através da medição da temperatura do vapor.
- Desta forma temos a medição de vapor saturado na condição mássica com grande precisão.
- O projeto do medidor Vortex BAS é totalmente soldado, sem obstrução oferecendo desempenho máximo.
- Disponível em conexão Wafer e Flange, também para alta pressão.

**Fluidos:**

Líquido, Gás, Vapor.

**Diâmetro nominal:**

Wafer DN15... DN300.  
Flange, solda BW DN15... DN400.  
Rosca, Clamp DN15... DN100.

**Pressão nominal:**

16 Bar, 25 Bar e 40 Bar.

**Rangeabilidade:**

Intervalo normal 1:10.  
Alcance estendido 1:15.

**Precisão:**

Líquido:  $\pm 1,0\%$  de leitura.  
Gás, Vapor:  $\pm 1,5\%$  de leitura.

**Repetibilidade:**

Precisão  $\leq 1/3$ .

**Alimentação:**

24VDC.

**Sinal de saída:**

Sinal de frequência de pulso 0,1... 3000Hz (baixo nível  $\leq 1V$ , alto nível  $\geq 6V$ ).  
Sinal de corrente 4-20mA.DC de dois fios (HART está disponível).  
Sinal de corrente 4-20mA.DC de três fios (RS485 está disponível).

**Temperatura:**

Temperatura ambiente: Normal -10... 50°C.  
Umidade do ambiente: umidade relativa 5% ... 85%.  
Fluido: -50... 500°C.

**Interface elétrica:**

M20x1,5.

**À prova de Explosão:**

À prova de chamas: ExdIIBT5.  
Segurança intrínseca: ExiaIICT5.

**Nível de proteção:**

IP65, IP68.

**Material da carcaça:**

1Cr18Ni9Ti.

# TIPOS DE COMPENSAÇÃO

## COMPENSAÇÃO DE PRESSÃO DIFERENCIAL

O modelo é especialmente adequado para medição de componentes instáveis misturados a gás, líquido, vapor de alta umidade e vapor de água contidos.

## COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA

Este modelo é adequado principalmente para medir a vazão mássica de vapor saturado sob pressão estável.

## COMPENSAÇÃO DE PRESSÃO

Esse modelo é adequado principalmente para medir a vazão padrão do gás de temperatura estável e a vazão mássica do vapor.

## COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA E PRESSÃO

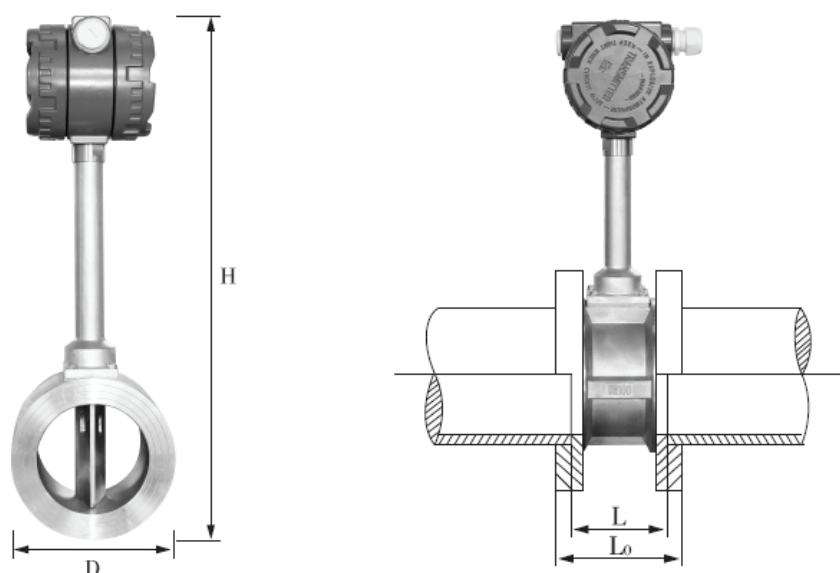
Este modelo é adequado principalmente para medir a vazão mássica do vapor e a vazão padrão do gás.

# SELEÇÃO DE DN (mm):

## Faixa de fluxo (m<sup>3</sup>/h)

Diâmetro nominal	Líquido	Gás	Vapor
25	0,9-9	9,5-95	9,5-95
40	2,3-23	22-220	22-220
50	3,5-35	32-320	32-320
65	6-60	60-600	60-600
80	9-90	78-780	78-780
100	14-140	105-1050	105-1050
125	22-220	220-2200	220-2200
150	32-320	300-3000	300-3000
200	56-560	560-5600	560-5600
250	90-900	900-9000	900-9000
300	130-1300	1300-13000	1300-13000

# DADOS DIMENSIONAIS:



Diâmetro nominal	L	L <sub>0</sub>	H	D
15	80	116	400	68
20	80	116	400	68
25	80	116	400	68
32	80	116	400	68
40	80	116	404	80
50	80	116	412	88
65	80	116	428	105
80	80	116	446	120
100	80	118	472	148
125	85	124	492	174
150	90	135	515	196
200	105	150	570	250
250	120	166	620	300
300	135	185	670	350

Obs.: A dimensão acima é adequada para conexão de wafer e pressão nominal < 16 Bar.