

TRACER® VM MEDIDORES DE VAZÃO BASE

Descrição Geral

O Tracer VM Medidor de Vazão Base é um sensor sem visor que fornece saída de 0,5 a 3,5V para a vazão do processo (0,5 a 4,1V no modelo de 1–18 LPM) e saída de 0,5 a 4,1V para a temperatura do processo.

A tecnologia de sensor Vortex é altamente precisa e repetível, sem partes móveis. A leitura de vazão depende do sentido do fluxo. Consulte a seta no corpo para a instalação correta.

A conexão ao processo é feita com roscas padrão para tubulação em NPT ou BSP, de 3/8" até 1-1/2". Os materiais do corpo de vazão são latão, nylon, alumínio anodizado e aço inoxidável, todos resistentes à corrosão. As opções variam conforme o tamanho da rosca; veja a página 2 para detalhes.

O medidor de vazão foi projetado para aplicações industriais com água, como resfriamento de moldes de injeção ou monitoramento de filtros e bombas.

Vantagens

- Sem partes móveis para uma operação confiável
- Sensores de vazão e temperatura em uma única unidade, para instalação compacta
- Resposta rápida de temperatura graças ao contato direto com o fluido
- Construção econômica e versátil com materiais resistentes à corrosão

Especificações

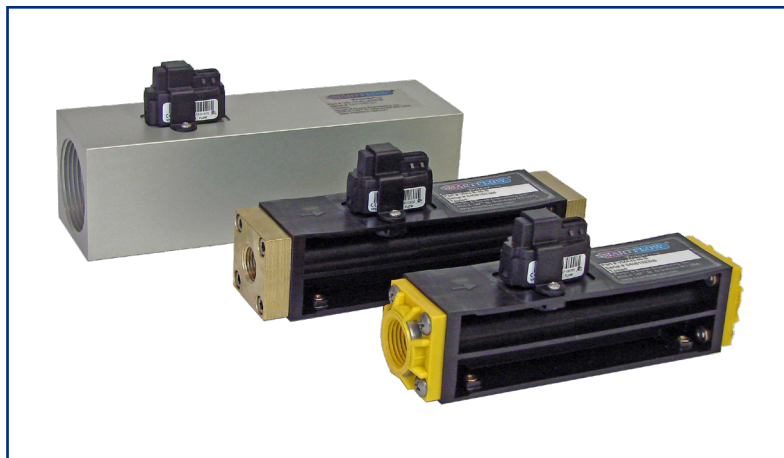
Faixa de Vazão		Tamanho
1 a 18 LPM	(0,3 a 4,8 GPM)	3/8" ou 1/2"
2 a 40 LPM	(0,5 a 10,6 GPM)	3/8" ou 1/2"
5 a 100 LPM	(1,3 a 26,4 GPM)	3/4" ou 1"
10 a 200 LPM	(2,6 a 52,8 GPM)	1" ou 1-1/2"

Precisão de Vazão.....±1,5% da escala total
 Faixa de Temperatura 0°C a 120°C (32°F a 248°F)
 Precisão de Temperatura ±0,5°C
 Pressão de Operação 10,3 bar máx. (150 psi máx.)

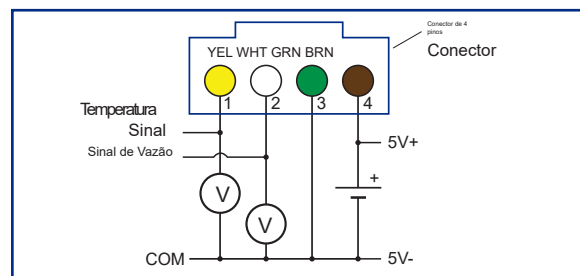
Alimentação

Alimentação necessária 5 VCC ±5% (não incluso)
 Sinais de saída Ratiométrico
 Sinal de vazão..... 0,5 - 3,5 V (0,5 - 4,1 V para 1-18 LPM)
 saída de 0,35 V com vazão zero

Sinal de temperatura 0,5 - 4,1
 Consumo de energia V..... <50 mW
 Impedância de carga >10 kW



Conexões Elétricas



Pino	Descrição	Cor
1	Sinal de temperatura*	Amarelo
2	Sinal de vazão*	Branco
3	Comum (0 V)	Verde
4	Fonte de alimentação (+5 VCC)	Marrom

*em relação ao Pino 3

Materiais

Elemento sensor.. Sensor MEMS à base de silicone
 Vedação (sensor para o alojamento) EPDM
 Inserto PPA 40 GF

Tamanho do corpo 3/8" e 1/2"..... Corpo de vazão em nylon com fibra de vidro, com tampas de extremidade em latão ou nylon

Tamanho do corpo 3/4" a 1-1/2"..... Corpo de vazão em alumínio anodizado ou aço inoxidável
 Cabo..... 2,9 m (9,5 ft) com 4 condutores para alimentação e saída; pontas decapadas

Requisitos da Fonte de Alimentação

- 5VCC
- Separado de circuitos energizados perigosos por isolamento dupla ou reforçada
- Limite de corrente sugerido: 50-100mA

O projeto e as especificações podem ser alterados sem aviso prévio.

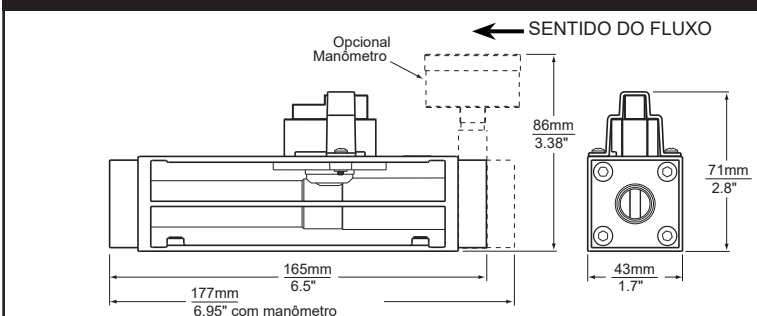
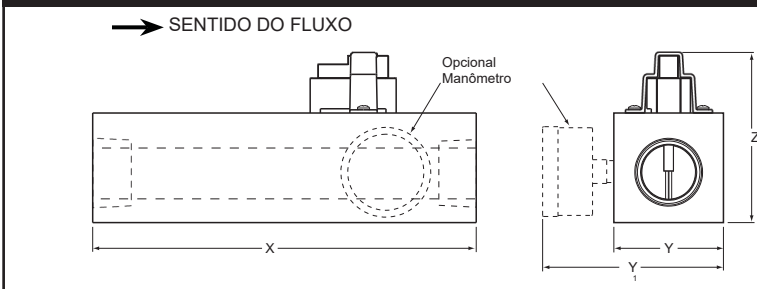
Número do Modelo

VM 3 - B - 18H - B -					P1Q	
Tamanho do Corpo				Faixa de Vazão		Opções
3/8"NPT	3	B ou N	18H	1 a 18 LPM	P1	Manômetro de 30 psi
3/8"BSPP	3B			(0,3 a 4,8 GPM)		
1/2"NPT	4			2 a 40 LPM		
1/2"BSPP	4B			(0,5 a 10,6 GPM)		
3/4"NPT	6	AL ou SS	100H	5 a 100 LPM	Q	(manômetros não disponíveis com corpo em AL) Delta-Q® Regulador de Vazão de Precisão (usar somente com VM3 ou VM4)
3/4"BSPP	6B			(1,3 a 26,4 GPM)		
1"NPT	8	AL ou SS	100H	5 a 100 LPM		
1"BSPP	8B			200H		
1-1/2"NPT	12	AL ou SS	200H	10 a 200 LPM		
1-1/2"BSPP	12B			(2.6 a 52.8 GPM)		
Material do Corpo						
Nylon com Fibra de Vidro e Tampas de Extremidade em Latão		B N				
Tampas de Extremidade em Nylon (somente 3/8" e 1/2")						
Corpo em Alumínio Anodizado		AL SS				
Corpo em Aço Inoxidável (somente 3/4" e maiores)						

Tamanhos de corpo 3/8" ou 1/2" (tampas de extremidade em nylon ou latão)

Optional Manometer

SENTIDO DO FLUXO

Tamanhos de corpo 3/8" ou 1/2" (tampas de extremidade em nylon ou latão)

Tamanhos de corpo de 3/4" a 1-1/2"
Alumínio ou aço inoxidável (manômetro indisponível com corpo em AL)


Dimensões (mm/polegadas)				
Tamanho do corpo	X	Y	Y ₁	Z
3/4", 5 a 100 LPM	178/7.0	45.7/1.8	77/3.1	74/2.9
1", 5 a 100 LPM	178/7.0	45.7/1.8	77/3.1	74/2.9
1", 10 a 200 LPM	178/7.0	51/2.0	84/3.3	79/3.1
1-1/2", 10 a 200 LPM	198/7.8	58/2.3	90/3.6	86/3.4

Ao usar com o módulo RJG eDart IA-2

Adicionar item de linha:

Nº da peça: **CONN-LBG-4-F**
 Descrição: Conector de 4 pinos adicionado ao cabo

Diretivas

Os sensores de vazão estão em conformidade com estas diretivas do Conselho relativas à harmonização das legislações dos Estados-membros da CE:

- Diretiva de Baixa Tensão (2006/95/ED) Normas aplicadas: EN 61010-1:2001
- Diretiva de EMC (2004/108/EC) Normas aplicadas: EN 61326-1:2006 e 61326-2-3:2006

Os sensores de vazão Smartflow se enquadram no Artigo 3, item 3, da Diretiva PED 97/23/EEC e, por essa diretiva, não precisam portar a marcação CE.

Burger & Brown Engineering, Inc.
 4500 E 142nd Street w Grandview, MO 64030 EUA
 Tel.: 816-878-6675 w Fax: 816-878-6680
 www.smartflow-usa.com