

MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO DE TEMPO DE TRÂNSITO



Série FDT-30



FDT-31 mostrado em escala menor que a real.

- ✓ **Invólucro compacto**
- ✓ **Grande visor digital**
- ✓ **Saídas que simulam turbinas e TTL de 4 a 20 mA**
- ✓ **Display total e de taxa**
- ✓ **Compatível com líquido de limpeza**

A série FDT-30 fornece instalação rápida fixando-se ao exterior dos sistemas de tubulação existentes. O sistema de tempo de trânsito não invasivo permite que os sólidos passem pelo tubo sem que afetem o medidor. Não são necessários dispositivos de filtragem ou deformadores do tipo Y. Uma exatidão maior pode ser obtida em aplicações que consistem de gases transportados. A série FDT-30 corrige automaticamente as taxas de vazão exibidas e as saídas eletrônicas. Uma interface direta é fornecida para sistemas de coleta de dados através de uma saída de 4 a 20 mA e saídas de medidor de turbina simulada ou em pulso de TTL. Projetado para substituir as taxas de vazão mecânica em aplicações onde as condições líquidas tendem a danificar ou impedir

a operação do medidor de fluxo mecânico. Não é preciso fazer manutenção. A série FDT-30 pode ser utilizada em aplicações como água de poço e outros líquidos com quantidades moderadas de sólidos suspensos ou aeração.

A série FDT-30 é alocada em um invólucro adequado para a montagem em ambientes exteriores. Estão disponíveis transdutores de montagem integral para tubos de 50 mm (2") ou menores.

ESPECIFICAÇÃO

Tipos de líquidos: A maioria dos líquidos de limpeza, ou líquidos que contenham quantidades moderadas de sólidos em suspensão
Alimentação: 11 a 30 VCC a 0,25 mA
Velocidade: 0,03 a 12,4 mps (0,1 a 40 fps)
Saída de 4 a 20 mA (padrão): resolução de 12 bits; fonte de alimentação; Perda de inserção máxima de 5V; impedância de loop máxima de 900Ω; pode compartilhar o mesmo chão que a fonte de alimentação, isolada do sistema de tubulação
Saída de frequência da turbina (Pulso TTL): chave selecionável; CC não aterrada, onda quadrada aterrada; amplitude de 100 mV pp min/5 VCC; intervalo de 0 a 1 kHz; ciclo de trabalho de 50% ± 10%

Display: LCD de 2 linhas x 8 caracteres alterna entre taxa e total em intervalos de 10 segundos

Linha superior: 18 mm (0,7"), 7 segmentos

Linha inferior: 9 mm (0,35"), 14 segmentos

Taxa: máximo de 8 dígitos

Totalizador: máximo de 8 dígitos; multiplicadores exponenciais de -1 a +6

Unidades: Pés, galões, pés cúbicos, milhão de galão, barris (líquido e petróleo), acres-pés, lbs, medidores, metros cúbicos, litros, milhões de litros, kg; intervalos programáveis para: por seg, min, hora ou dia

Ambiente de operação: -40 a 85°C (-40 a 185°F)

Invólucro: NEMA 3 ABS, PVC e Ultem, latão ou hardware de aço inoxidável

Dimensões: 75 larg. x 150 alt. x 63 mm diâm. (3 x 6 x 2,5")

Tipo de transdutor: Braçadeira para montagem do tubo; tempo de voo ultrassônico

Exatidão: ± 1% da leitura a taxas > 0,3 MPS (1 FPS); ±0,003 MPS (0,01 FPS) a taxas < 0,3 MPS (1 FPS)

Repetibilidade: ±0,5% da leitura

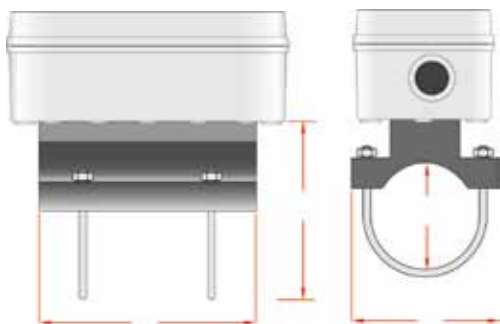
Tempo de resposta: 0,3 a 30 seg, ajustável

Proteção: Inversão de polaridade, supressão de impulso

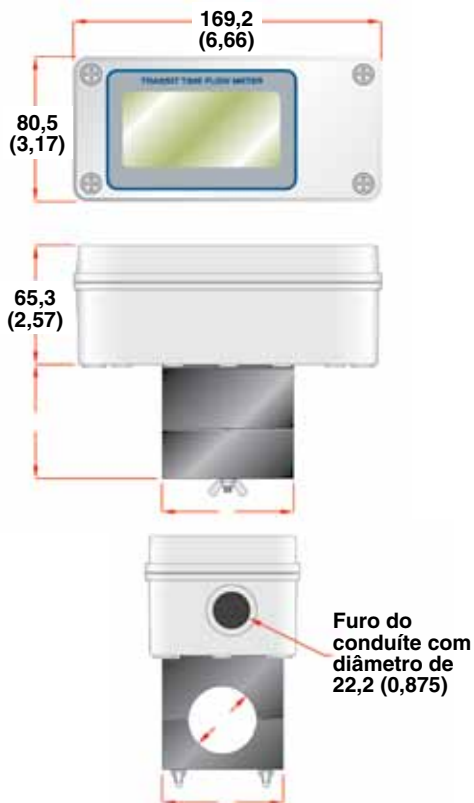
Tamanhos do tubo: 12 a 50 mm (0,5 a 2")

Materiais do tubo: Aço-carbono, aço inoxidável, cobre e plástico

**Conexões do furo em U
(Modelos ANSI e cobre de 2")**



Sistema padrão



Dimensões: mm (polegadas)

Tamanho do tubo	Material do tubo	A	B	C	D	Intervalo de Medição
1/2"	ANSI	62,5 (2,46)	59,9 (2,36)	67,6 (2,66)	21,3 (0,84)	2 a 100 LPM 0,5 a 25 GPM
	Cobre	62,5 (2,46)	59,9 (2,36)	84,6 (3,33)	15,9 (0,63)	2 a 100 LPM 0,5 a 25 GPM
	Tubulação	62,5 (2,46)	57,9 (2,28)	94,5 (3,72)	12,7 (0,50)	2 a 100 LPM 0,5 a 25 GPM
3/4"	ANSI	62,5 (2,46)	65,3 (2,57)	67,6 (2,66)	26,7 (1,05)	4 a 200 LPM 1 a 55 GPM
	Cobre	62,5 (2,46)	63,5 (2,50)	90,4 (3,56)	22,2 (0,88)	4 a 200 LPM 1 a 55 GPM
	Tubulação	62,5 (2,46)	57,9 (2,50)	94,5 (3,56)	12,7 (0,75)	4 a 100 LPM 1 a 55 GPM
1"	ANSI	62,5 (2,46)	74,2 (2,92)	72,6 (2,86)	33,4 (1,32)	8 a 375 LPM 2 a 100 GPM
	Cobre	62,5 (2,46)	72,9 (2,87)	96,5 (3,80)	28,6 (1,13)	8 a 375 LPM 2 a 100 GPM
	Tubulação	62,5 (2,46)	69,9 (2,75)	96,5 (3,80)	25,4 (1,00)	8 a 375 LPM 2 a 100 GPM
1 1/4"	ANSI	71,0 (2,80)	80,8 (3,18)	79,8 (3,14)	42,2 (1,66)	15 a 570 LPM 4 a 150 GPM
	Cobre	62,5 (2,46)	76,2 (3,00)	102,6 (4,04)	34,9 (1,38)	15 a 570 LPM 4 a 150 GPM
	Tubulação	62,5 (2,46)	76,2 (3,00)	102,6 (4,04)	31,8 (1,25)	15 a 570 LPM 4 a 150 GPM
1 1/2"	ANSI	76,7 (3,02)	86,9 (3,42)	84,6 (3,33)	48,3 (1,90)	18 a 830 LPM 5 a 220 GPM
	Cobre	68,8 (2,71)	72,6 (2,86)	108,7 (4,28)	41,3 (1,63)	18 a 830 LPM 5 a 220 GPM
	Tubulação	68,8 (2,71)	84,1 (3,31)	108,7 (4,28)	38,1 (1,50)	18 a 830 LPM 5 a 220 GPM
2"	ANSI	94,0 (3,70)	86,9* (3,42)	139,7 (5,50)	60,3* (2,375)	30 a 1500 LPM 8 a 400 GPM
	Cobre	94,0 (3,70)	85,9* (3,38)	139,7 (5,50)	54,0* (2,125)	30 a 1500 LPM 8 a 400 GPM
	Tubulação	81,5 (3,21)	98,0 (3,85)	120,7 (4,75)	50,8 (2,00)	30 a 1500 LPM 8 a 400 GPM

* Varia devido à configuração do furo em U

Para fazer seu pedido

N° do Modelo	Descrição	Intervalo LPM (GPM)
FDT-31	Medidor de Vazão Ultrassônico de tempo de trânsito, tubo ANSI de 1/2"	2 a 100 (0,5 a 25)
FDT-32	Medidor de Vazão Ultrassônico de tempo de trânsito, tubo ANSI de 3/4"	4 a 200 (1 a 55)
FDT-33	Medidor de Vazão Ultrassônico de tempo de trânsito, tubo ANSI de 1"	8 a 375 (2 a 100)
FDT-34	Medidor de Vazão Ultrassônico de tempo de trânsito, tubo ANSI de 1 1/4"	15 a 570 (4 a 150)
FDT-35	Medidor de Vazão Ultrassônico de tempo de trânsito, tubo ANSI de 1 1/2"	18 a 830 (5 a 220)
FDT-36	Medidor de Vazão Ultrassônico de tempo de trânsito, tubo ANSI de 2"	30 a 1500 (8 a 400)

Acessórios

N° do Modelo	Descrição
FDT-GREASE	Graxa de acoplamento da série FDT-30/80

É fornecido completo com manual do usuário e graxa de acoplamento.

Para aplicações de tubos de cobre, acrescente o sufixo "-C" ao número do modelo, sem nenhum custo adicional.

Para aplicações de tubos plásticos, acrescente o sufixo "-T" ao número do modelo, sem nenhum custo adicional.

Exemplos de pedidos: FDT-32, medidor de vazão ultrassônico de tempo de trânsito do tubo ANSI de 3/4"

Medidor ultrassônico FDT-33-C, medidor de vazão ultrassônico de tempo de trânsito do tubo de cobre de 1",

GRAXA-FDT, graxa de acoplamento.