

# MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DE INSERÇÃO

## Série FMG900



- ✓ Durável
- ✓ Profundidade Ajustável
- ✓ Derivação Soldada Tipo Boca de Lobo Disponível
- ✓ Latão ou Aço Inoxidável
- ✓ Opção Imersível Disponível
- ✓ Saída de Vazão de Reversão Disponível
- ✓ Tubos com Diâmetro de 3 a 48"

A ausência total de partes móveis deste sensor de vazão de inserção é a fonte de sua confiabilidade. Não há um rotor para emperrar em água suja e nenhum rolamento para se desgastar. Os modelos de latão e aço inoxidável suportam uma série de condições químicas, de temperatura e pressão. Saída de vazão de reversão e capacidade de imersão são opcionais. Um campo magnético com reversão rápida é produzido na carcaça inferior. À medida que o fluido passa pelo campo, gera-se uma tensão que é mensurada e traduzida em um sinal de frequência proporcional à vazão. Este sinal de onda quadrada pode ser enviado diretamente a um CLP, controle ou convertido para 4 a 20 mA com o FTB700-T mostrado abaixo (opcional). Um sistema modular de eletrônicos pode ser anexado diretamente ao sensor de vazão ou ser montado remotamente. A série FMG900 é capaz de fornecer uma indicação completa de vazão e fluxo total com o FTB700-D (opcional) ou apenas uma saída de 4 a 20 mA com transmissor cego FTB700-T (opcional). A conexão do adaptador da unidade padrão é macho NPT e pode ser rosqueada diretamente em braçadeiras comuns ou conexões soldadas roscadas. As versões com derivação soldada tipo "hot tap" incluem uma válvula de isolamento, permitindo a instalação da derivação ou a instalação e remoção sob pressão. Estas unidades incluem a válvula de instalação adequada.



FMG903 para tubo de 76 a 254 mm (3 a 10"), em tamanho menor que o real.

### ESPECIFICAÇÕES

**Alimentação:** 12 a 24 VCC, 250 mA

**Intervalo do Fluxo:** 0,28 a 20 pés/segundo (0,08 a 6,09 m/segundo)

**Tamanho da Conexão**

**Unidades Padrão:** macho 1½ NPT, modelos com derivação soldada, macho 2 NPT

**Temperatura Ambiente:** -17 a 72°C (0 a 160°F)

**Temperatura do Fluido:** 0 a 93°C (32 a 200°F)

**Pressão Máxima:** 13,8 bar (200 psi)

**Condutividade Mínima:** 20 microSiemens/cm

**Eixo e Conexão:** aço inoxidável 316 ou latão (dependendo do modelo)

**Eletrodos:** Hastelloy®



FMG907 para tubo de 76 a 254 mm (3 a 10") com inserção para derivação soldada, em tamanho menor que o real.

**Tampa do Eletrodo:** PVDF

**Carcaça:** alumínio fundido revestido com pó

**Válvula:** Bronze ou aço inoxidável (dependendo do modelo)

**Anel de Vedação:** EPDM

**Exatidão:** ±1% do fundo de escala

**Saída:** pulso de onda quadrada, isolamento óptica, 550 Hz a 20 pés/segundo 6 mA, no máximo, 30 VCC padrão de fluxo *forward* (vazão de reversão opcional)

**Tubo Vazio:** padrões para vazão zero

# EXIBIÇÃO DE VAZÃO E TOTAL PARA A SÉRIE FMG900

## Série FTB700-D

- ✓ Configuração Simples
- ✓ Alimentação por Loop
- ✓ Indicador Montado com Sensor Remoto ou de Fluxo
- ✓ Carcaça Metálica Reforçada
- ✓ Memória Não Volátil

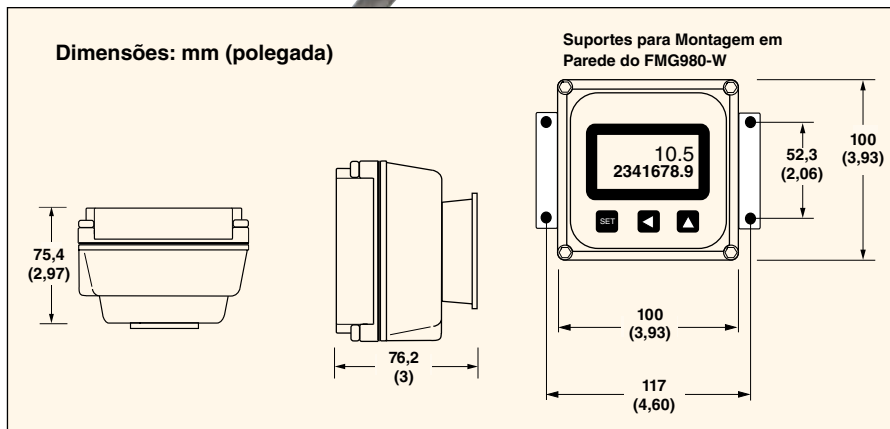


Os *displays* de vazão da série FTB700-D são indicadores/transmissores microcontrolados que exibem a vazão e o fluxo total e fornecem sinais de saída. O FTB700-D é alimentado por tensão externa em CC e tem saídas de pulso e analógica de 4 a 20 mA. Quando o FTB700-D é usado no modo de 4 a 20 mA, é um dispositivo "a dois fios" ou "alimentado por loop", o que significa que o sinal de saída de 4 a 20 mA dobra conforme sua fonte de alimentação.

A inclusão de uma placa de saída de relé duplo (-R2) permite certas aplicações que exigem isolamento da saída de contato (por exemplo, determinadas bombas dosadoras e controles para tratamento de água). Relés duplos de estado sólido oferecem exatamente a mesma saída de pulso que a unidade-padrão e cada um pode sinalizar um dispositivo externo.

O FTB700-D pode ser montado no medidor (-M) ou remotamente em parede com os suportes fornecidos (FTB700D-W). As carcaças dos modelos "-W" e "-M" são de alumínio fundido reforçado, fechadas e com juntas de vedação para proporcionar o máximo de proteção ambiental. Um teclado de membrana permite que as configurações sejam alteradas sem tirar a tampa. (A proteção por senha, que é um item padrão, pode ser usada para evitar que as configurações sejam alteradas).

FTB700-D e FTB700D-WMB, veja o diagrama de acessórios na página seguinte, em tamanho menor que o real.



## ESPECIFICAÇÕES

**Alimentação:** 12 a 30 VCC (4 a 20 mA)

**Exibição de Vazão:** 6 dígitos, autorange, caractere de 1/2" de altura

**Total:** : 8 dígitos, caracteres com altura de 5/16"

**Pulso Consumidor de Corrente das**

**Saídas:** saída de pulso graduada (duração de 0,1 segundo, 6,1 Hz no máximo). Sensor com saída de pulso passante (não graduada).

**Analógica:** 4 a 20 mA

**Intervalo de Saída de Pulso:**

0,1 - 999999,9 unidades/pulso

**Entrada:** pulso de 5V ou fechamento de contato

**Intervalo de Entrada:** 1,0 - 1.500 pulsos/segundo

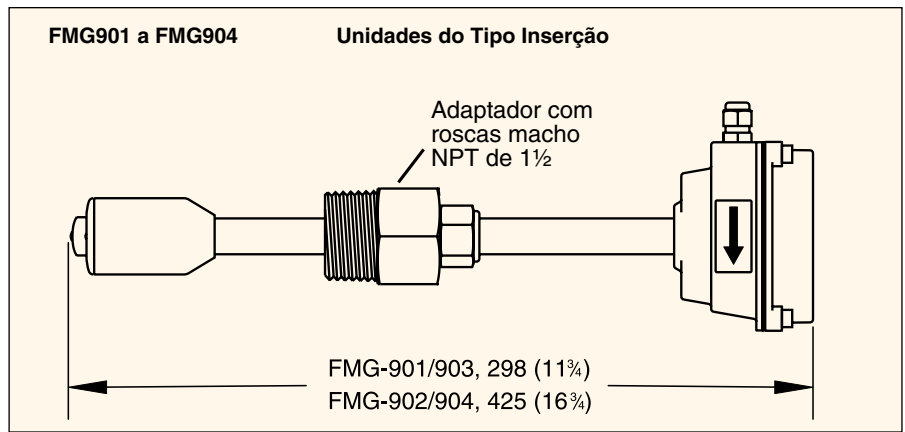
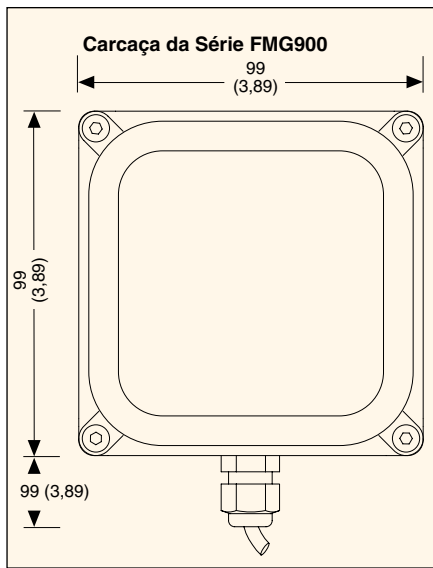
**Intervalo do Fator K:** 0,001 - 99999,999

**Intervalo de Saída do Alarme de Vazão:** 0,01 - 999999,99

**Temperatura Operacional:** -30 a 65°C (-22 a 148°F)

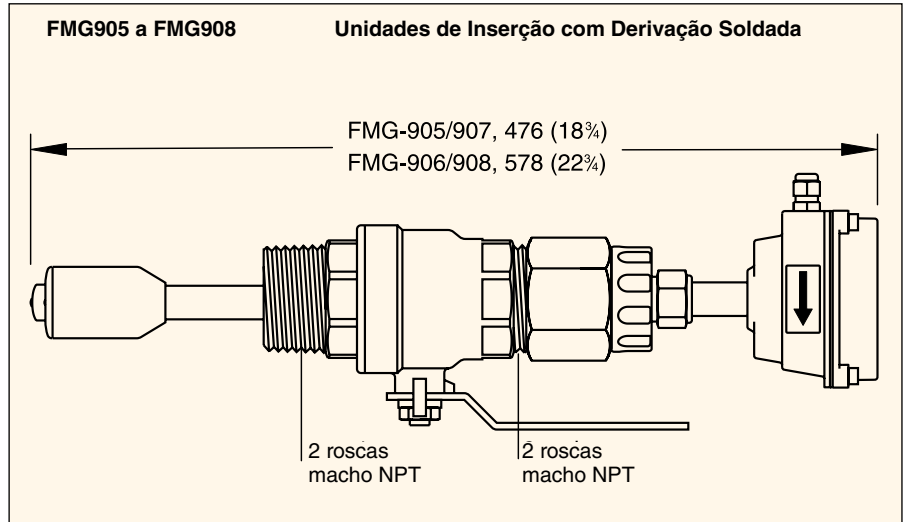
**Ambiente:** NEMA 4X, (IP66)

**Certificação:** CE



Dimensões mm (polegada)

Intervalo da Vazão LPM (GPM)		
Tamanho do Tubo	Vazão mín.	Vazão máx.
3	23 (6)	1666 (440)
4	42 (11)	2964 (783)
6	95 (25)	6670 (1762)
8	167 (44)	11,860 (3133)
10	261 (69)	18,530 (4895)
12	375 (99)	26,687 (7050)
14	507 (134)	36,325 (9596)
16	662 (175)	47,443 (12,533)
18	840 (222)	60,050 (15,863)
20	1037 (274)	74,134 (19,584)
24	1495 (395)	160,749 (42,200)
30	2336 (617)	166,800 (44,064)
36	3361 (888)	240,192 (63,452)



Para Fazer o Pedido	
Código de Produto	Descrição
<b>FMG901</b>	Medidor magnético de inserção de latão, tubo de 76 a 254 mm (3 a 10")
<b>FMG902</b>	Medidor magnético de inserção de latão, tubo de 254 a 1219 mm (10 a 48")
<b>FMG903</b>	Medidor magnético de inserção de aço inox, tubo de 76 a 254 mm (3 a 10")
<b>FMG904</b>	Medidor magnético de inserção de aço inox, tubo de 254 a 1219 mm (10 a 48")
<b>FMG905</b>	Medidor magnético de inserção de latão, derivação soldada, tubo de 76 a 254 mm (3 a 10")
<b>FMG906</b>	Medidor magnético de inserção de latão, derivação soldada, tubo de 254 a 1219 mm (10 a 48")
<b>FMG907</b>	Medidor magnético de inserção de aço inox, derivação soldada, tubo de 76 a 254 mm (3 a 10")
<b>FMG908</b>	Medidor magnético de inserção de aço inox, derivação soldada, tubo de 254 a 1219 mm (10 a 48")

### Acessórios

Código de Produto	Descrição
<b>FTB700-T</b>	Transmissor cego de 4 a 20 mA
<b>FTB700D-WMB</b>	Suporte para montagem em parede para FTB700-D
<b>FTB700-D</b>	Display remoto de fluxo total e vazão com saída de 4 a 20 mA
<b>PSU-93</b>	Fonte de alimentação de 24 VCC, 200 mA
<b>TX4-100</b>	Cabo de conexão com 4 condutores, 30 m (100')

Vem completo, com manual do usuário.

Para opção de vazão de reversão, adicione "-RF" ao código do produto, com custo adicional.

**Exemplos de Pedido:** medidor magnético de inserção de latão **FMG901**, fonte de alimentação **PSU-93** e cabo multicondutor **TX4-100**.  
Medidor magnético de inserção de aço inox **FMG903**, fonte de alimentação **PSU-93** e cabo multicondutor **TX4-100**.