

DESCRIÇÃO

Os medidores de fluxo aberto modelo M1700 são projetados para medir a vazão nas saídas dos canais, tubos de descarga e de entrada, saídas de irrigação e outras instalações semelhantes.

A série M1700 atende ou excede o padrão C704-02 da American Water Works Association.

CARACTERÍSTICAS

Construção

- Construído em aço inoxidável, o medidor incorpora suportes de montagem de bronze que permitem uma instalação e remoção simples.

Hélices

- Os impulsores são fabricados em plástico de alto impacto, capazes de reter sua forma e precisão durante a vida útil do medidor.
- Cada impulsor é calibrado individualmente na fábrica para acomodar o uso de qualquer registro McCrometer padrão e, uma vez que nenhuma engrenagem de mudança é usada, o medidor pode passar por manutenção em campo sem a necessidade de recalibração de fábrica.

Rolamentos

- Rolamentos de aço inoxidável lubrificados de fábrica são usados para apoiar o eixo do impulsor.
- O projeto do rolamento blindado limita a entrada de materiais e fluidos na câmara do rolamento, proporcionando proteção máxima do rolamento.

Indicador

- O indicador de vazão instantâneo é padrão e está disponível em galões por minuto, pés cúbicos por segundo, litros por segundo e outras unidades.



Aplicações típicas

O medidor McCrometer é o medidor de vazão mais amplamente usado para aplicações de tratamento de águas residuais e municipais, bem como medição de irrigação agrícola e de gramado. As aplicações típicas incluem:

- Gestão de água e esgoto
 - Canais laterais
 - Desvios de gravidade para oleodutos subterrâneos
 - Sistemas de irrigação por aspersão
 - Gestão do campo de golfe e da água do parque
- O registro é conduzido por um cabo de aço flexível envolto em um forro de vinil protetor.
 - A caixa do registrador protege o registrador e o sistema de acionamento do cabo da umidade enquanto permite uma leitura clara do indicador de vazão e totalizador.

INSTALAÇÃO

O M1700 deve ser montado em uma parede frontal, tubo vertical ou outra estrutura adequada para que a hélice esteja localizada no centro do tubo de descarga ou de entrada.

REQUISITOS DE FUNCIONAMENTO DA TUBULAÇÃO

Um trecho reto de tubo completo com o comprimento de dez diâmetros de tubo a montante e um diâmetro a jusante do medidor é recomendado para medidores sem aletas de endireitamento. Medidores com aletas de endireitamento opcionais requerem pelo menos cinco diâmetros de tubo a montante do medidor.

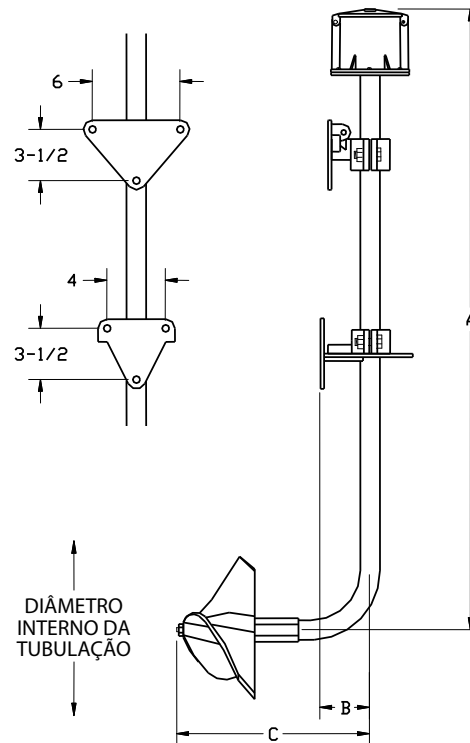
ESPECIFICAÇÕES

| Desempenho | |
|----------------------------------|---|
| Precisão / Repetibilidade | <ul style="list-style-type: none"> • $\pm 2\%$ de leitura garantida em todo o alcance • $\pm 1\%$ sobre o alcance reduzido • 0,25% de repetibilidade ou melhor |
| Alcance | 10" a 72" |
| Temperatura máxima | (Construção padrão) 71°C (160°F) constante |
| Materiais | |
| Montagem de rolamentos | O eixo da hélice é de aço inoxidável 316. Os rolamentos de esferas são de aço inoxidável 440C. |
| Tubo de queda | Padrão de aço inoxidável 304 |
| Montagem de rolamentos | <ul style="list-style-type: none"> • O eixo da hélice é de aço inoxidável 316 • Os rolamentos de esferas são de aço inoxidável 440C. |
| Ímãs | (Tipo permanente) Alnico |
| Registro | Um indicador de taxa de fluxo instantâneo e um totalizador de leitura direta de seis dígitos são padrão. O registro é hermeticamente lacrado dentro de um compartimento de alumínio fundido. Esse compartimento protetor inclui uma lente acrílica em forma de cúpula e uma tampa articulada com ferrolho para travamento da tampa. |
| Hélice | As hélices são fabricadas com plástico de alto impacto, capazes de manter sua forma e precisão durante a vida útil do medidor. Uma hélice opcional para alta temperatura está disponível. |
| Opções | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de rolamentos Marathon para vazões acima do normal de 101 mm (4") e maiores • Registro digital disponível em todos os tamanhos deste modelo • Uma linha completa de instrumentos de registro/controlado de fluxo • Suportes de parede adicionais • Bota de cobertura |

DIMENSÕES

IMPORTANTE

Medidores de fluxo aberto de 30" e maiores requerem um registro FlowCom.



| M1700 | DIMENSÕES | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|--------|--------|--------|
| Medidor e tamanho | polg. | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 72 |
| | mm | 254 | 305 | 356 | 406 | 457 | 508 | 610 | 762 | 914 | 1067 | 1219 | 1372 | 1524 | 1829 |
| Fluxo mínimo | LPS | 7.9 | 9.5 | 15.8 | 17.3 | 25.2 | 30.0 | 44.2 | 75.7 | 94.6 | 138.8 | 176.7 | 220.8 | 252.4 | 378.5 |
| | GPM | 125 | 150 | 250 | 275 | 400 | 475 | 700 | 1200 | 1500 | 2200 | 2800 | 3500 | 4000 | 6000 |
| Fluxo máximo | LPS | 113.6 | 157.7 | 189.3 | 252.4 | 315.5 | 378.5 | 536.3 | 788.6 | 1072.5 | 1388.0 | 1892.7 | 2271.2 | 2649.8 | 3785.4 |
| | GPM | 1800 | 2500 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8500 | 12500 | 17000 | 22000 | 30000 | 36000 | 42000 | 60000 |
| Máx. fluxo com rolamento Marathon | GPM | 2700 | 3750 | 4500 | 6000 | 7500 | 9000 | 12750 | 18750 | 25500 | 37500 | 45000 | 54000 | 63000 | 90000 |
| Prejuízo aproximado no fluxo máximo | mm | 95 | 70 | 51 | 44 | 38 | 30 | 25 | 13 | 10 | - | - | - | - | - |
| | polg. | 3.75 | 2.75 | 2.00 | 1.75 | 1.50 | 1.20 | 1.00 | 0.52 | 0.4 | - | - | - | - | - |
| Mostrador padrão** | GPM/Gal | 3K/ 1000 | 4K/ 1000 | 6K/ 1000 | 8K/ 1000 | 10K/ 1000 | 10K/ 10K | 15K/ 10K | 15K/ 10K | 30K/ 10K | 35K/ 10K | Contate a fábrica | | | |
| Peso aproximado | kg | 54.4 | 54.4 | 54.4 | 54.4 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 |
| | lbs | 120 | 120 | 120 | 120 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| A ** | mm | 127 | 127 | 127 | 127 | 152 | 152 | 152 | 152 | 152 | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 |
| | pies | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| B - Colchetes regulares | mm | 71 | | | | | | 111 | | | | | | | |
| | polg. | 2.8125 | | | | | | 4.375 | | | | | | | |
| B - Colchetes universais | mm | 100 | | | | | | - | | | | | | | |
| | polg. | 3.9375 | | | | | | - | | | | | | | |
| C | mm | 375 | 375 | 375 | 375 | 432 | 432 | 432 | 432 | 432 | 546 | 546 | 546 | 546 | 546 |
| | polg. | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 21.5 | 21.5 | 21.5 | 21.5 | 21.5 |
| Altura Geral | mm | 127 | 127 | 127 | 127 | 152 | 152 | 152 | 152 | 152 | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 |
| | polg. | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

* Indica o alcance e o multiplicador do mostrador

** Comprimentos padrão, comprimentos opcionais em incrementos de 12" por pedido do cliente

TOTALIZADOR



Totalizador mecânico

O indicador de vazão instantânea é padrão e está disponível em galões por minuto, pés cúbicos por segundo, litros por segundo e outras unidades. O registro é acionado por um cabo de aço flexível envolto em um revestimento protetor de vinil. A caixa do registrador protege o sistema de registro e acionador de cabos da umidade, permitindo uma leitura clara do indicador da vazão e do totalizador.



Totalizador digital

O registro FlowCom opcional exibe a vazão e o total volumétrico de um medidor de vazão. Estão disponíveis saídas opcionais: pulso em escala e / ou sinal 4-20mA padrão do setor. O FlowCom pode ser instalado em qualquer medidor de vazão de hélice McCrometer novo ou existente.



Telemetria sem fio

O FlowConnect opcional foi projetado especificamente para telemetria sem fio via satélite ou serviço de dados celular. A leitura manual do medidor nunca é necessária. Ele usa o registro mecânico ou o registro digital (ambos mostrados acima).

Você pode determinar com que frequência as leituras são feitas e transmitidas ao banco de dados na nuvem, que você pode visualizar em um PC ou telefone celular. O utilitário de visualização fornece ferramentas de dados que podem analisar taxa de fluxo, consumo e possíveis anomalias em um sistema de irrigação.