

DESCRIÇÃO

Os medidores modelo MG100 e MS100 são projetados para fornecer alta precisão de pressão e a precisão do medidor da “Linha Principal” em uma embalagem de baixo custo.

Os fluxômetros são fabricados de acordo com as disposições aplicáveis do Padrão da American Water Works Association N°. C704-02 para os fluxômetros tipo hélice.

O conjunto de hélice e transmissão são totalmente acessíveis por meio da extremidade aberta do tubo do medidor.

CARACTERÍSTICAS

Hélice

- As hélices são fabricadas de plástico de alto impacto, capazes de manter sua forma e precisão ao longo da vida útil do medidor.
- Cada hélice é calibrada individualmente na fábrica para acomodar o uso de qualquer registrador padrão do McCrometer e, como as engrenagens de mudança não são utilizadas, a manutenção dos fluxômetros pode ser feita em campo sem necessidade de recalibração de fábrica.

Rolamentos

- Os rolamentos de aço inoxidável lubrificados em fábrica são usados para suportar o eixo da hélice.
- O desenho de rolamento protegido limita a entrada de materiais e fluidos na câmara de rolamento, proporcionando proteção máxima ao rolamento.

Registro

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



Aplicações típicas

O fluxômetro do tipo hélice McCrometer é o fluxômetro mais utilizado para aplicações de tratamento de águas residuais e municipais, como também medidas de irrigação agrícola e gramado. As aplicações típicas incluem:

- Sistemas de pivôs centrais
- Sistemas de irrigação por aspersão
- Sistemas de irrigação por gotejamento
- Gerenciamento de campos de golfe e de parques
- Desvios por gravidade de tubulações subterrâneas
- Viveiros comerciais

- O registrador é acionado por um cabo de aço flexível revestido com uma proteção de vinil.
- O compartimento do registrador protege o sistema de registrador e de transmissão do cabo contra a umidade, permitindo uma leitura clara do indicador de fluxo e do totalizador.

ESPECIFICAÇÕES

Desempenho

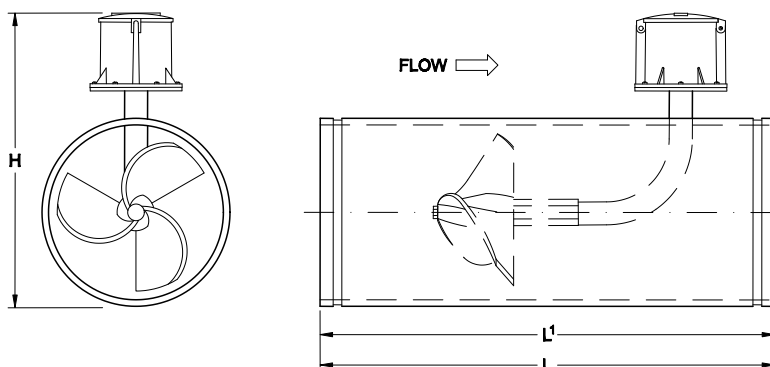
Precisão / Repetibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • $\pm 2\%$ de leitura garantida em todo o alcance • 1% sobre o alcance reduzido • 0,25% de repetibilidade ou melhor
Alcance	2" a 24"
Maximum Temperature	(Construção padrão) 70°C (160°F) constante
Pressure Rating	10 bar (150 psi)

Materiais

Carretel	Aço carbono revestido com epóxi
Revestimento	Epóxi ligado por fusão
Corpo	Tubo de aço carbono revestido com epóxi, em conformidade com as programações de tubos A.S.A.
Montagem de rolamentos	O eixo da hélice é de aço inoxidável 316. Os rolamentos de esferas são de aço inoxidável 440C.
Ímãs	(Tipo permanente) Alnico
Caixa de rolamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Para modelos de 2" a 16": padrão de aço inoxidável 304, aço inoxidável 316 opcional • Para modelos de 18" e maiores: padrão de latão, aço inoxidável 316 opcional
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

Opções

<ul style="list-style-type: none"> • Garantia estendida • Construção de alta temperatura, 180 ° F máx. • Conjunto de rolamentos Marathon para vazões acima do normal de 4" e maiores • Registro digital disponível em todos os tamanhos deste modelo • Uma linha completa de instrumentos de registro/controle de fluxo • Extensões do registro • Resultados de testes de calibração certificados • Bota de cobertura • Comprimentos de assentamento não padronizados
--

DIMENSÕES


MG100 / MS100	DIMENSÕES														
Tamanho do medidor	polg.	2	2 ½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	
	mm	50.8	63.5	76.2	101.6	152.4	203.2	254	304.8	355.6	406.4	457.2	508	609.6	
Fluxo mínimo	LPS	40	40	40	50	90	100	125	150	250	275	400	475	700	
	GPM	1016	1016	1016	1270	2286	2540	3175	3810	6350	6985	10160	12065	17780	
Fluxo máximo	LPS	250	250	250	600	1200	1500	1800	2500	3000	4000	5000	6000	8500	
	GPM	15.8	15.8	15.8	37.9	75.7	94.6	113.6	157.7	189.3	252.4	315.5	378.5	536.3	
Fluxo máximo com rolamento Marathon	GPM				900	1800	2250	2700	3750	4500	6000	7500	9000	12750	
Perda aproximada de pressão no fluxo máximo	mm	749	749	749	584	432	171	95	70	51	44	38	32	25	
	polg.	29.5	29.5	29.5	23	17	6.75	3.75	2.75	2	1.75	1.5	1.25	1	
Mostrador padrão*	GPM/ Gal	250/ 10	250/ 10	250/ 10	1000/ 100	1800/ 100	2500/ 100	3K/ 1000	4K/ 1000	6K/ 1000	8K/ 1000	10K/ 1000	10K/ 10K	15K/ 10K	
Peso aproximado em libras	kg				7.7	12.7	20.0	24.0	39.5	48.1	63.5	65.3	78.0	82.1	101.2
	lbs				17	28	44	53	87	106	140	144	172	181	223
H	mm				277	325	352	377	430	480	521	572	648	674	775
	polg.				11	13	14	15	17	19	21	23	26	27	31
L (MG100)	mm	** Vea la nota especial			330	508	508	508	508	508	508	559	559	559	559
	polg.				13	20	20	20	20	20	20	20	20	22	22
L1 (MS100)	mm				330	508	559	559	559	559	559	610	610	610	610
	polg.				13	20	22	22	22	22	22	22	22	24	24
Diámetro externo até	mm				89	114	168	219	273	324	356	406	457	508	610
	polg.				3.5	4.5	6.625	8.625	10.75	12.75	14	16	18	20	24

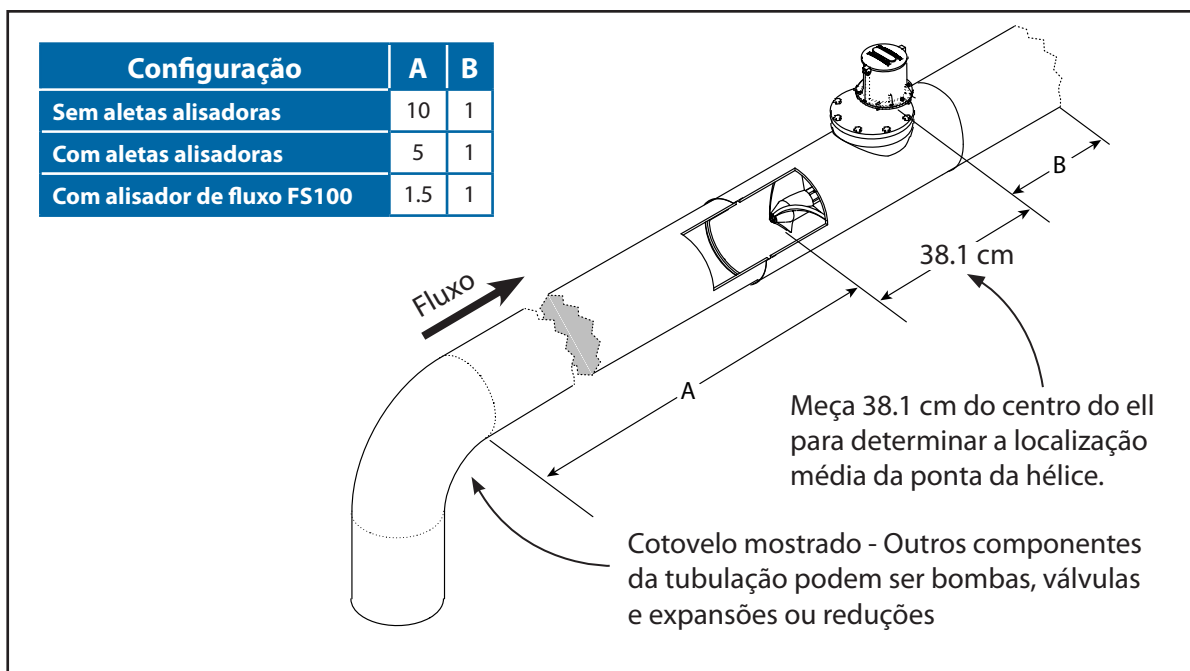
* Indica o alcance e o multiplicador do mostrador

**Note especial - Acessórios redutores são fornecidos para adaptar o modelo de 3 polegadas a tamanhos de linha menores. Medidores de vazão maiores, mediante pedido especial.

MANUAL DE INSTALAÇÃO

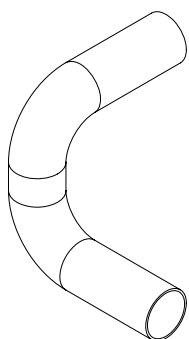
A instalação padrão é a montagem horizontal. Se o medidor tiver que ser montado na posição vertical, avise a fábrica.

OS REQUISITOS DA EXECUÇÃO A JUSANTE E A MONTANTE

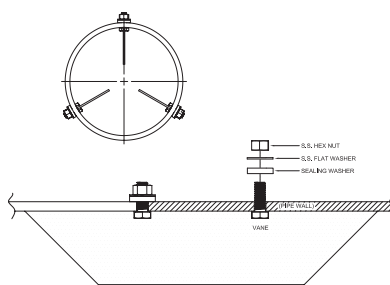


ALETAS ALISADORAS

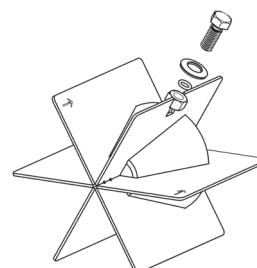
Atenção especial deve ser dada aos sistemas que usam dois cotovelos “fora do plano” ou dispositivos como um separador de areia centrífugo. Isso causa um fluxo de turbilhão na linha que afeta os medidores de hélice. Redemoinhos bem desenvolvidos podem viajar até 100 diâmetros a jusante, se não estiverem obstruídos. Como a maioria das instalações possui menos de 100 diâmetros para trabalhar, são necessárias palhetas retificadoras para aliviar o problema. As aletas alisadoras quebram a maioria dos redemoinhos e garantem uma medição mais precisa. McCrometer incentiva ativamente a instalação de palhetas logo à frente do medidor. As aletas alisadoras estão disponíveis em solda, aparafusamento e no alisador de fluxo FS100.



Cotovelos fora do avião



Aletas de alisamento aparafusadas



Alisador de fluxo FS100

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.

Copyright © 2001-2020 McCrometer, Inc. Nenhum material impresso deve ser modificado ou alterado sem a permissão da McCrometer. Quaisquer dados e instruções técnicas e preços publicados estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Entre em contato com o representante da McCrometer para obter instruções, preços e dados técnicos atualizados.