

DESCRIÇÃO

Os medidores de fluxo de suporte parafusado modelo M1400 são fabricados para estar de acordo com as provisões aplicáveis da Norma No. C704-02 da American Water Works Association e de acordo com as revisões mais recentes dos medidores de fluxo do tipo de hélice.

CARACTERÍSTICAS

Sela

- A sela de aço inoxidável elimina a quebra relacionada à fadiga comum aos selas de ferro fundido e de alumínio e proporciona proteção incomparável contra corrosão.
- A construção de aço inoxidável oferece a vantagem adicional de ser flexível o suficiente para estar em conformidade com um tubo não arredondado.

Hélice

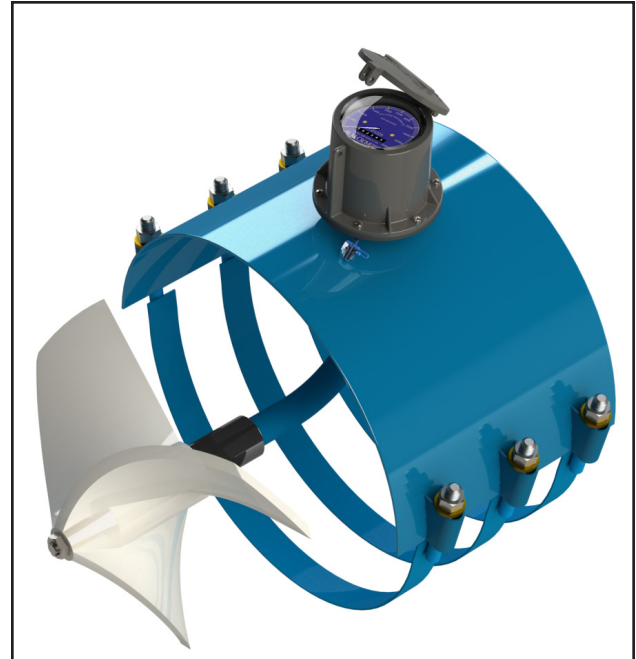
- As hélices são fabricadas com plástico de alto impacto, capazes de manter sua forma e precisão durante a vida útil do medidor.
- Cada hélice é individualmente calibrada na fábrica para acomodar o uso de qualquer registro padrão da McCrometer e como nenhum botão de mudança da hélice é usado, o M1400 pode ter a manutenção feita em campo, sem a necessidade de recalibração na fábrica.

Rolamentos

- Os rolamentos de aço inoxidável lubrificadas de fábrica são usados para oferecer suporte ao eixo da hélice.
- O design vedado do rolamento limita a entrada de materiais e de líquidos na câmara do rolamento, proporcionando proteção máxima ao rolamento.

Registro

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



Aplicações típicas

O medidor de hélice da McCrometer é o medidor de fluxo mais amplamente usado para medição de irrigação agrícola e de turfe. As aplicações típicas incluem:

- Controle de água de campos de golfes e de estacionamentos
- Fluxo por gravidade das tubulações subterrâneas
- Estações bombeadoras
- Controle de água e de esgoto
- Sistemas de irrigação por aspersores
- Sistemas de irrigação por gotejamento

- O registro é impulsionado por um cabo de aço flexível, protegido por um revestimento de vinil.
- O compartimento do registro protege o registro e o sistema de impulsão do cabo contra umidade permitindo, ao mesmo tempo, leitura clara do indicador da taxa de fluxo e do totalizador.

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	18" a 48"
Temperatura máxima	(Construção padrão) 160°F constante
Classificação de pressão	75 psi

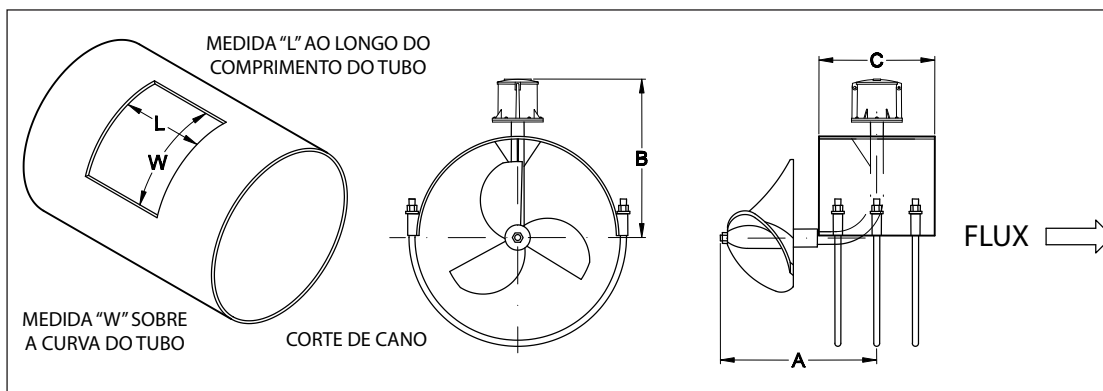
Materiais

Montagem de rolamentos	<ul style="list-style-type: none"> • O eixo da hélice é de aço inoxidável 316. • Os rolamentos esféricos são de aço inoxidável 440C.
Ímãs	(Tipo permanente) Alnico
Invólucro do mancal	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 • O suporte pode ser construído para se ajustar a qualquer dimensão do tubo de diâmetro externo, incluindo tamanhos métricos • Pode ser usado em uma variedade de materiais de tubos, como aço, plástico, ferro fundido, cimento ou cimento-amianto • Extensões do registro • 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/controlado de fluxo • Suporte de reparo em branco • Bota de cobertura

DESCRIÇÃO



M1400	DIMENSÕES														
Tamanho do medidor	polg.	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	42	48		
	mm	457	508	559	610	660	711	762	813	864	914	1067	1219		
Diâmetro externo até	polg.	19.5	21 1/2	23.5	26.5				32.5				38.5	44.5	50.5
	mm	495	546	597	673				826				978	1130	1283
Fluxo mínimo	LPS	25.2	30	41	44.2	44.2	75.7	75.7	75.7	94.6	94.6	126.2	157.7		
	GPM	400	475	650	700	700	1200	1200	1200	1500	1500	2000	2500		
Fluxo máximo	LPS	315.5	378.5	441.6	536.3	536.3	788.6	788.6	788.6	1072.5	1072.5	1577.3	1892.7		
	GPM	5000	6000	7000	8500	8500	12500	12500	12500	17000	17000	25000	30000		
Fluxo máximo com rolamento Marathon	GPM	7500	9000	10500	12750				18750				25500	37500	45000
Perda aproximada de pressão no fluxo máximo	mm	38	32	25	25	19	15	13	13	11	10	10	10		
	polg.	1.5	1.25	1	1	0.75	0.6	0.52	0.5	0.45	0.4	0.4	0.4		
Mostrador padrão*	GPM/ Gal	10000/ 1000	10000/ 10000	10000/ 10000	15000/ 10000	15000/ 10000	15000/ 10000	15000/ 10000	15000/ 10000	30000/ 10000	30000/ 10000	35000/ 10000	Consult Factory		
	kg	25	29	33	36	45	45	50	50	59	64	91	91		
Peso aproximado em libras	lbs	55	65	73	80	100	100	110	110	130	140	200	200		
	mm	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432		
A	pulg.	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17		
	mm	365	416	416	467	518	518	518	568	594	619	772	924		
B	pulg.	14.375	16.375	16.375	18.375	20.375	20.375	20.375	22.375	23.375	24.375	30.375	36.375		
	mm	305	305	305	305	305	457	457	457	457	457	457	457		
C	pulg.	12	12	12	12	12	18	18	18	18	18	18	18		
	mm	241	241	241	241	241	241	241	241	305	305	305	305		
L	pulg.	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	12	12	12	12		
	mm	343	343	343	343	343	343	343	343	406	406	406	406		
W	pulg.	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	16	16	16	16		

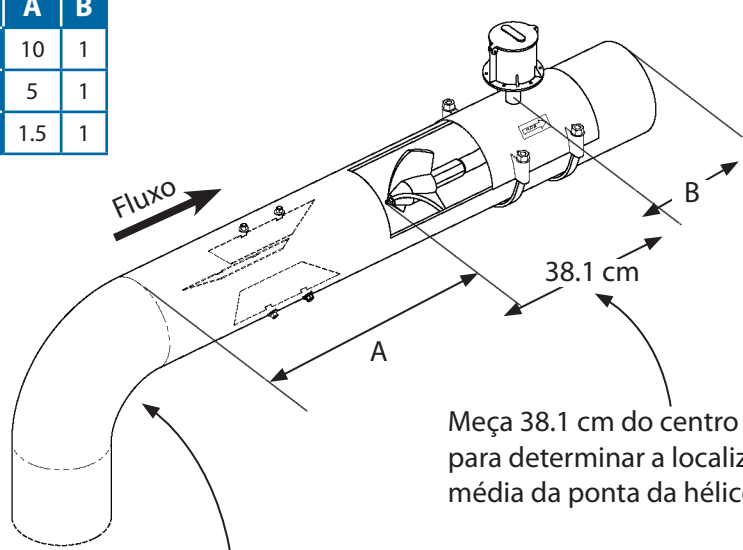
* Indica o alcance e o multiplicador do mostrador

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

Configuração	A	B
Sem aletas alisadoras	10	1
Com aletas alisadoras	5	1
Com alisador de fluxo FS100	1.5	1

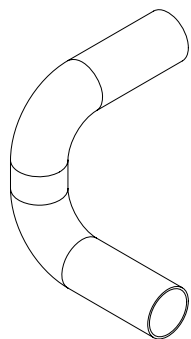


Meça 38.1 cm do centro do eil para determinar a localização média da ponta da hélice.

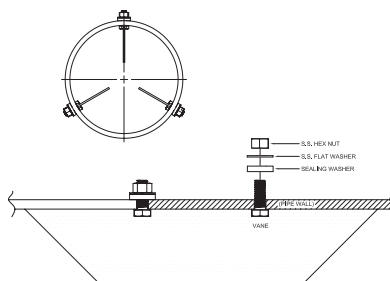
Cotovelo mostrado - Outros componentes da tubulação podem ser bombas, válvulas e expansões ou reduções

ALETAS ALISADORAS

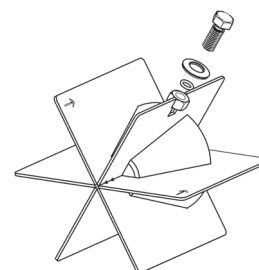
Atenção especial deve ser dada aos sistemas que usam dois cotovelos “fora do plano” ou dispositivos como um separador de areia centrífugo. Isso causa um fluxo de turbilhão na linha que afeta os medidores de hélice. Redemoinhos bem desenvolvidos podem viajar até 100 diâmetros a jusante, se não estiverem 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 © 2023 McCrometer, Inc. No debe cambiarse o modificarse ningún material impreso sin permiso de McCrometer. Todos los datos técnicos e instrucciones publicados están sujetos a cambio sin previo aviso. Contacte a su representante de McCrometer para obtener datos técnicos e instrucciones actualizados.