

DESCRIPCIÓN

Los caudalímetros con montura y sujeción con pernos serie M14 están fabricados para cumplir con las disposiciones aplicables del Estándar N.º C704-02 de la Asociación Estadounidense de Obras Hídricas y las últimas revisiones para caudalímetros con impulsor.

CARACTERÍSTICAS

Silleta

- La montura de acero elimina la rotura por fatiga, común en las monturas de hierro y aluminio de fundición y proporciona una protección inigualable contra la corrosión.
- La estructura fabricada en acero ofrece la ventaja adicional de ser lo suficientemente flexible para ajustarse a una tubería descentrada.

Propelas

- Los impulsores están fabricados con plástico de alto impacto y pueden conservar su forma y exactitud durante la vida útil del medidor.
- Cada impulsor se calibra individualmente en la fábrica para ajustarse al uso de cualquier registro estándar de McCrometer y, como no se usan engranajes de cambio, el serie M14 puede repararse en el campo sin la necesidad de recalibración en la fábrica.

Rodamientos

- Se utilizan rodamientos de acero inoxidable lubricados en la fábrica para soportar el eje del impulsor.
- El diseño blindado de los rodamientos limita el ingreso de materiales y fluidos a la cámara de los rodamientos, proporcionando una protección máxima.

Registro

- El indicador instantáneo del caudal es estándar y está disponible en galones por minuto, pies cúbicos por segundo, litros por segundo y otras unidades.



Aplicaciones Típicas

El medidor con impulsor McCrometer es el caudalímetro de uso más generalizado para la medición de riego agrícola y de césped. Las aplicaciones típicas incluyen:

- Gestión de agua de campos de golf y parques
 - Salidas por gravedad para tuberías subterráneas
 - Estaciones de bombas
 - Gestión de agua y de aguas residuales
 - Sistemas de riego por aspersión
 - Sistemas de riego por goteo
- El registro es accionado por un cable de acero flexible recubierto por un revestimiento de vinilo.
 - El alojamiento del registro protege el registro y el sistema de transmisión por cable contra la humedad, al tiempo que permite una lectura clara del indicador del caudal y el totalizador.

ESPECIFICACIONES

Rendimiento

Precisión / Repetitividad	<ul style="list-style-type: none"> • $\pm 2\%$ de lectura garantizada sobre el rango completo • $\pm 1\%$ sobre el rango reducido • Repetitividad 0.25% o mejor
Rango	457 mm a 1219 mm (18" a 48")
Temperatura máxima	(Construcción normal) 70°C (160°F) constante
Índice de presión	5.17 bar (75 psi)

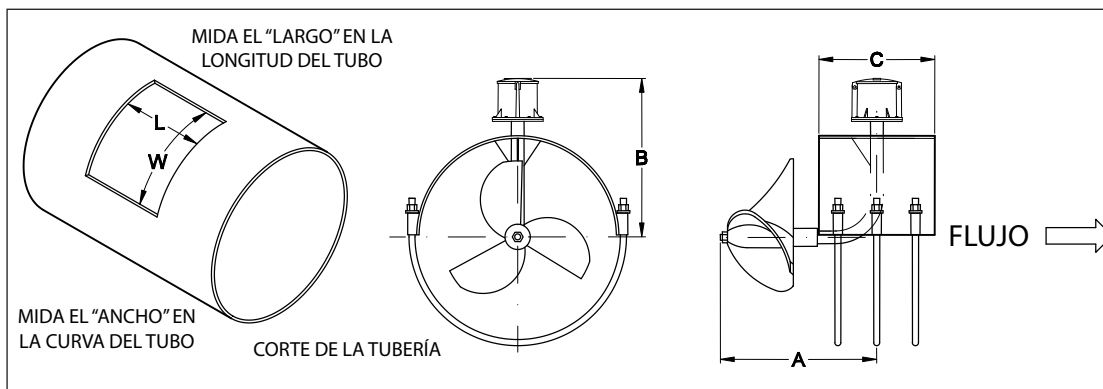
Materiales

Ensemble de rodamiento	El eje de las propelas es de acero inoxidable 316. Los rodomientos son de acero inoxidable 440C.
Imanes	(Permanent type) Alnico
Caja de rodamiento	Acero inoxidable 304, acero inoxidable 316 (opcional)
Registro	Son regulares un indicador instantáneo de flujo y un totalizador de lectura directa de seis dígitos. El registro está sellado herméticamente dentro de una campana de aluminio fundido. Esta campana protectora incluye un lente acrílico convexo y una cubierta de lentes con aldaba de seguridad.
Propela	Las propelas están fabricadas de plástico de alto impacto, el cual mantiene su forma y precisión durante la vida del medidor. Hay una propela opcional para alta temperatura.

Opciones

- Garantía extendida
- La silleta se puede elaborar de forma que se ajuste a las dimensiones de cualquier diámetro exterior de tubería, inclusive tamaños métricos
- Puede usarse en una variedad de materiales de tuberías tales como acero, plástico, hierro fundido, cemento o amianto-cemento
- Extensiones de registro
- Ensamble de rodamiento Marathon para gastos mayores que lo normal en medidores de 102 mm (4") y mayores
- Registro electrónico disponible en todos los tamaños de este modelo
- Una gama completa de instrumentos registradores/ control de flujo
- Silletas para reparaciones
- Tapadera para el registro

DIMENSIONS



M1400	DIMENSIONES												
Tamaño del medidor	pulg.	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
Diámetro externo hasta	pulg.	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
Gasto 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
Gasto 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
Gasto máximo con ensamble de rodamiento Marathon	GPM	7500	9000	10500	12750			18750			25500	37500	45000
Pérdida de presión a gasto máximo	mm	38	32	25	25	19	15	13	13	11	10	10	10
	pulg.	1.5	1.25	1	1	0.75	0.6	0.52	0.5	0.45	0.4	0.4	0.4
Rango de lectura*	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
Peso con embalaje	kg	25	29	33	36	45	45	50	50	59	64	91	91
	lbs	55	65	73	80	100	100	110	110	130	140	200	200
A	mm	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432
	pulg.	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B	mm	365	416	416	467	518	518	518	568	594	619	772	924
	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
C	mm	305	305	305	305	305	457	457	457	457	457	457	457
	pulg.	12	12	12	12	12	18	18	18	18	18	18	18
L	mm	241	241	241	241	241	241	241	241	305	305	305	305
	pulg.	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	12	12	12	12
W	mm	343	343	343	343	343	343	343	343	406	406	406	406
	pulg.	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	16	16	16	16

* Indica el rango de la esfera y el multiplicador

INSTALACIÓN

La instalación regular es montaje horizontal. Por favor indiqué a la fábrica si el medidor va a ser montado en la posición vertical.

LAS REQUERIDAS DE LA CORRIDA CORRIENTE ABAJO Y ARRIBA

Configuración	A	B
Sin veletas enderezadoras	10	1
Con veletas enderezadoras	5	1
Con enderezador de flujo FS100	1.5	1

Flujo →

38.1 cm

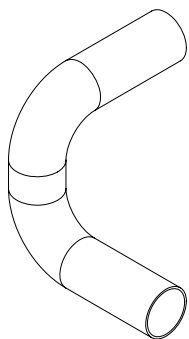
A B

Mida 15" desde el centro del codo para determinar la ubicación promedio de la punta de la hélice

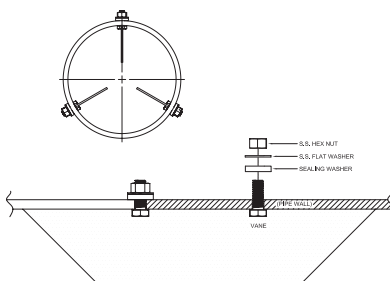
Se muestra el codo: otros componentes de tuberías pueden ser bombas, válvulas y expansiones o reducciones

ENDEREZADORAS

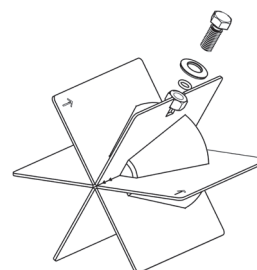
Debe prestarse atención especial a los sistemas que usen dos codos "fuera de nivel" o en mecanismos tales como un separador centrífugo de arena. Estos causan un remolino en el flujo en la línea que afecta a los medidores de hélice. Los remolinos bien desarrollados pueden viajar hasta 100 diámetros corriente abajo si no encuentran obstrucciones. Debido a que casi todas las instalaciones tienen menos de 100 diámetros para trabajar se hace necesario tener veletas enderezadoras para aliviar el problema. Los alabes enderezadores romperán la mayoría de los remolinos y aseguran una medición más precisa. McCrometer recomienda instalar paletas justo antes del medidor. Las paletas para enderezar están disponibles en soldadura y atornilladas.



Codos fuera de plano



Veletas enderezadoras pernadas



Enderezador de flujo FS100

TOTALIZADORES

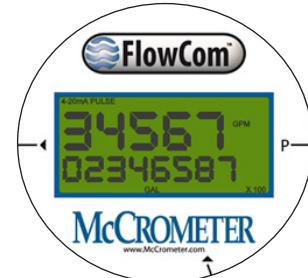
Placas de cuadrante típicas



Registro estándar



Totalizador opcional
de 7 ruedas



Registro FlowCom



Totalizador mecánico

El indicador de caudal instantáneo es estándar y está disponible en galones por minuto, pies cúbicos por segundo, litros por segundo y otras unidades. El registro es impulsado por un cable de acero flexible encerrado dentro de un revestimiento protector de vinilo. La caja del registro protege tanto el sistema de registro como el de la unidad de cable de la humedad al tiempo que permite una lectura clara del indicador de flujo y del totalizador.



Totalizador digital

El registro opcional FlowCom muestra el caudal y el total volumétrico de un medidor de flujo. Están disponibles salidas opcionales: pulso escalado y / o señal estándar de la industria de 4-20 mA. El FlowCom se puede instalar en cualquier medidor de flujo de hélice McCrometer nuevo o existente.



Telemetría Inalámbrica

El FlowConnect opcional está diseñado específicamente para telemetría inalámbrica a través del servicio de datos satelitales o celulares. La lectura manual del medidor nunca es necesaria. Utiliza el registro mecánico o el registro digital (ambos mostrados arriba).

Puede determinar con qué frecuencia se realizan y transmiten las lecturas a la base de datos en la nube, que puede ver en una PC o en un teléfono celular. La utilidad de visualización proporciona herramientas de datos que pueden analizar el caudal, el consumo y las posibles anomalías en un sistema de riego.

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.

3255 WEST STETSON AVENUE • HEMET, CALIFORNIA 92545 USA
TEL: 951-652-6811 • FAX: 951-652-3078
www.mccrometer.com