

## DESCRIPCIÓN

Los medidores para irrigación modelo ML100 se elaboran para suministrar mediciones precisas de flujo a presiones moderadas en un paquete económico.

La hélice y el ensamble de transmisión se desmontan y reemplazan por el extremo abierto del tubo del medidor.

Se puede prestar servicio el ML100 en campo sin necesidad de recalibración de fábrica.

## CARACTERÍSTICAS

### Propelas

Las propelas están elaboradas de plástico de alto impacto, capaces de mantener su forma y precisión durante la vida del medidor.

Cada propela se calibra individualmente en la fábrica para adaptarse al uso de cualquier registro McCrometer estándar.

### Rodamientos

Se utilizan rodamientos de acero inoxidable lubricados en fábrica para sostener el eje de las propelas.

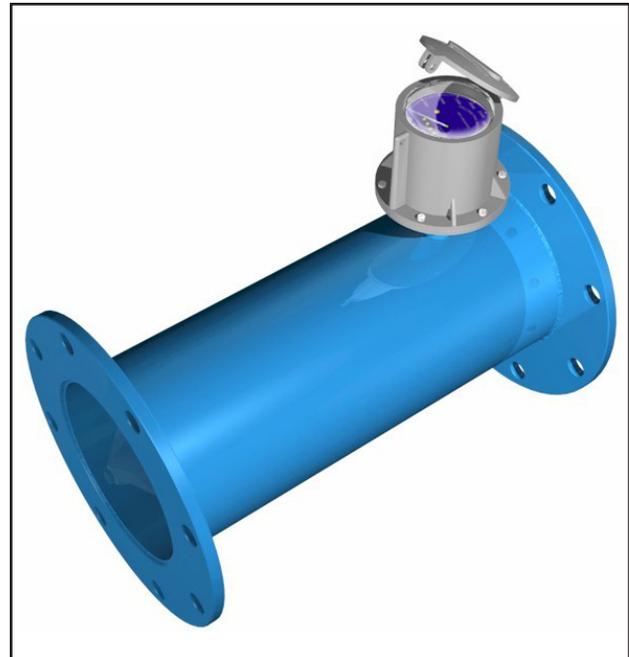
El diseño de los rodamientos sellados limita la entrada de sólidos y fluidos en la cámara de rodamientos brindando a éstos la máxima protección.

### Registro

El indicador instantáneo de flujo es una característica normal y se ofrece en litros por segundo, metros cúbicos por segundo, galones por minuto y otras unidades.

El registro es impulsado por un cable de acero flexible encerrado en un forro vinílico protector.

La campana protectora del medidor impermeabiliza el registro y sistema de transmisión mientras permite una lectura clara del indicador de la relación de flujo y el totalizador.



## Aplicaciones Típicas

El medidor de propela McCrometer es el medidor más utilizado para medir riego de césped y en aplicaciones agrícolas. Las aplicaciones típicas incluyen:

- Sistemas de pivote central
- Sistemas de irrigación por aspersión
- Manejo de campos de golf y parques de agua
- Sistemas de riego por goteo
- Riego por gravedad de tuberías subterráneas
- Viveros comerciales

### ESPECIFICACIONES

#### Rendimiento

<b>Precisión / Repetitividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 2\%</math> de lectura garantizada sobre el rango completo</li> <li>• <math>\pm 1\%</math> sobre el rango reducido</li> <li>• Repetitividad 0.25% o mejor</li> </ul>
<b>Rango</b>	152 mm a 304 mm (6" a 12")
<b>Temperatura máxima</b>	(Construcción normal) 70°C (160°F) constante
<b>Índice de presión</b>	5 bar (75 psi)

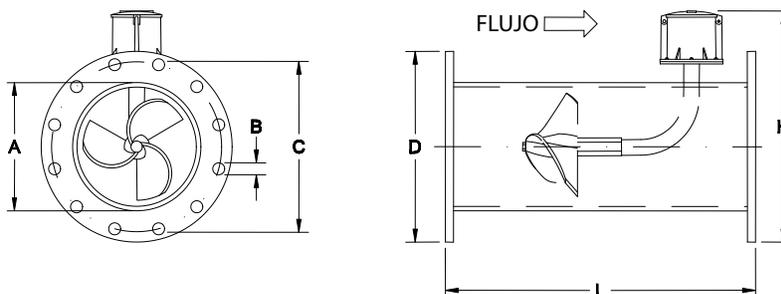
#### Materiales

<b>Tubo</b>	Tubería de acero al carbón con recubrimiento epóxico, que cumple con la norma de tubería de la ASA. Bridas livianas para irrigación con taladradas para 150 libras
<b>Carrete</b>	Acero al carbono, acero inoxidable opcional
<b>Revestimiento</b>	Fusión epóxico
<b>Cuerpo</b>	Tubo de acero al carbono con recubrimiento epóxico conforme a los horarios de tubos de A.S.
<b>Ensemble de rodamiento</b>	El eje de las propelas es de acero inoxidable 316. Los rodamientos son de acero inoxidable 440C.
<b>Imanes</b>	(Tipo permanente) Alnico fundido o sinterizado
<b>Caja de rodamiento</b>	Para modelos de 51 mm a 406 mm (2" a 16"): acero inoxidable 304, acero inoxidable 316 (opcional); Para modelos de 457 mm (18") y mayores: latón, acero inoxidable 316 (opcional)
<b>Registro</b>	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.
<b>Propela</b>	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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía extendida</li> <li>• Extensiones de registro</li> <li>• Veletas enderezadoras perñadas</li> <li>• Construcción para alta temperatura, 82.2 C (180 ° F) máx.</li> <li>• Ensamble de rodamiento Marathon para gastos mayores que lo normal en medidores de 102 mm (4") y mayores</li> <li>• Registro electrónico disponible en todos los tamaños de este modelo</li> <li>• Una gama completa de instrumentos registradores/ control de flujo</li> <li>• Tapadera para el registro</li> </ul>
--

## DIMENSIONES



ML100	DIMENSIONES				
Tamaño del medidor	pulg.	6	8	10	12
	mm	150	200	250	300
Flujo mínimo	LPS	5.7	6.3	7.9	9.5
	GPM	90	100	125	150
Flujo máximo	LPS	75.7	94.6	113.6	157.7
	GPM	1200	1500	1800	2500
Flujo máximo con Marathon Bearing	GPM	1800	2250	2700	3750
Pérdida de presión a flujo máximo	mm	432	171	95	70
	pulg.	17	6.75	3.75	2.75
Rango de lectura*	GPM/ Gal	1800/100	2500/100	3K/1000	4K/1000
Peso de embarque	kg	23	28	47	57
	lbs	50	61	104	125
A	mm	152	203	254	305
	pulg.	6	8	10	12
B	mm	22	22	25	25
	pulg.	0.875	0.875	1	1
C	mm	241	298	362	432
	pulg.	9.5	11.75	14.25	17
D	mm	279	337	406	483
	pulg.	11	13.25	16	19
H	mm	413	470	552	616
	pulg.	16.25	18.5	21.75	24.25
L	mm	508	508	508	508
	pulg.	20	20	20	20
No. de tornillos por brida		8	8	12	12

\*Indica el rango de la esfera y el multiplicador

## INSTALACIÓN

La instalación regular es montaje horizontal. Por favor indique 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

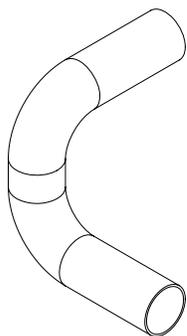
Flujo

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

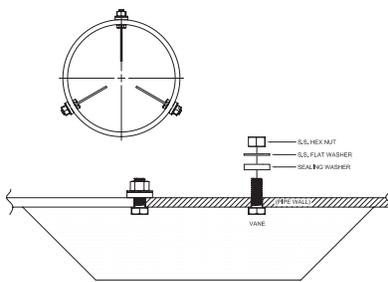
Se muestra el codo: otros componentes de tuberías pueden ser bombas, válvulas y expansiones o reducciones

## ENDEREZADORAS

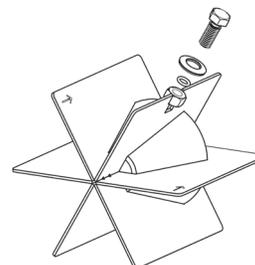
Debe prestarse atención especial a los sistemas que usen dos codos "fuera de nivel" o en mecanismos tales como un separador centrífugo de arena. Estos causan un remolino en el flujo en la línea que afecta a los medidores de hélice. Los remolinos bien desarrollados pueden viajar hasta 100 diámetros corriente 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 © 2008-2020 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.