

ESPECIFICACIONES BASICAS PARA MEDIDORES DE FLUJO DE HELICE McCrometer

Indicador Estandar de Rango de Flujo Instantáneo

Los registradores son seis dígitos del tipo de lectura directa disponibles en galones, pies cúbicos, y otras medidas estándares. La aguja del indicador de flujo instantáneo es de un diseño de bocina magnética y está disponible en galones por minuto, pies cúbicos por segundo, pulgada minera, litros por segundo y otras estándares.

Los registradores pueden ser removidos y reemplazados sin interrumpir el servicio. El estuche de registros está herméticamente sellado con una cubierta de lente bisagrada y cierre de broche. El material es plástico ABS. La lente moldeada en forma de domo es de material polycarbonato.

Los cambios en la calibración son efectuados sobre todos los medidores McCrometer intercambiando los registradores ensamblados, esto se lleva a cabo debido a la exactitud del rotor que trae de fábrica.

Opciones

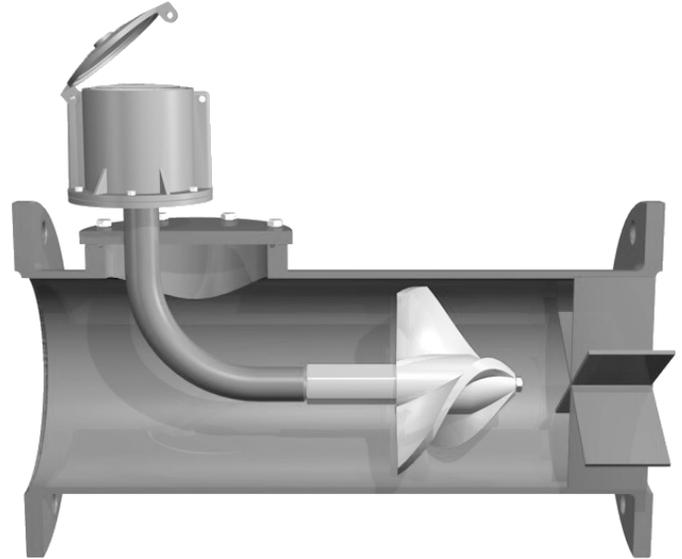
- Flujo hacia adelante y en sentido inverso
- Rueda de prueba manual
- Totalizador anti-reversa
- Escala variable
- Indicador exclusivo
- Totalizador exclusivo
- Totalizador de dígito extendido para incrementar la lectura total máxima

Drive flexible estandar

El registro es llevado por un cable de acero flexible encapsulado con un revestimiento de vinil el cual elimina algunos problemas y los costosos deslizamientos o desajustes de los engranes. Este exclusivo cable permite al registrador extenderse hasta el tope protector.

Drive Magnético Estandar/Montaje de Baleros

Los baleros de acero inoxidable soportan la hélice y le permiten girar libremente. Los dos imanes permanentes en ambos lados del sólido, una pieza del diafragma, transmiten la rotación de la hélice al cable flexible del drive a la vez que se previenen que entre el flujo en proceso hacia el cable que está herméticamente sellado y a las áreas de registradores. Los baleros de acero inoxidable soportan el rotor y están lubricados de fábrica. Una tapa en el balero retiene la



lubricación y previene la entrada de materiales y fluidos a la cámara del balero, proporcionando la mejor protección posible en los medidores mecánicos. El compartimiento estandar del balero está hecho de latón con todos los balines de acero inoxidable. La flecha del rotor, los espaciadores de los baleros y la camisa de sello son de acero inoxidable 316.

Opciones

- Totalmente construido de acero inoxidable, incluyendo la camisa, los balines y la flecha del rotor.
- Ensamble sobreprotegido para rangos de flujo más altos que el normal.
- Combinación de baleros de plástico/acero inoxidable disponibles para aplicaciones especiales.

Rotor Estandar Calibrado

Los rotores están fabricados contra alto impacto, plástico para alta temperatura el cual mantiene su forma y precisión en la vida del medidor. Los rotores están calibrados de modo que los registradores de rango estandar pueden ser utilizados alternativamente. La resistencia al alto impacto y la compatibilidad con la alta temperatura adecuan a estos rotores para un amplio rango de usos.

Opciones

- Rotores con resistencia a alta temperatura.
- Rotores resistentes a los ácidos y cáusticos.

Especificaciones Básicas

Generales: Los medidores suministrados bajo estas especificaciones deben cumplir con las provisiones aplicables por la Asociación Americana de Normas para Tratamiento de Agua N° C704-92, para medidores de agua fría aplicable a los tipos de medidores descritos en la cédula para ordenar así como las especificaciones de la invitación a ordenar. En el evento de conflicto, las especificaciones aquí deben prevalecer. Los materiales resistentes a la corrosión deberían ser utilizados hasta el final del reporte mecánico. Excepto para el ensamble de registradores, ningún material de aluminio debería ser utilizado. Las superficies de todas las otras partes deberían ser tratados con una capa de fundición depositada e impenetrable. Todas las piezas giratorias, excepto las piezas en el ensamble de registradores, debería ser montados sobre joya o sobre baleros.

Pérdida de Cabeza:

La pérdida de cabeza no debería exceder _____ Metros de Agua en _____ Litros por segundo. Ver cartas de rango de flujo y de pérdida de cabeza en la parte de abajo.

Rotor: El rotor debería estar hecho de algún plástico u otro material resistente a la corrosión de una naturaleza rígida pero resistente, que no se estime o de lo contrario cambia en dimensión bajo un alto flujo de agua y será capaz de resistir temperaturas de 160° F sin hundirse o deformarse. Los rotores serán probados de fábrica y ajustados para mantener una precisión de más o menos 2% sobre el rango de flujo normal y permanezca exacto sin utilizar cambio de engranes. El rotor deberá ser montado sobre una flecha no corrosiva y ensamblada sobre baleros y deberá tener una provisión para

mantener empujes al flujo máximo. El rotor deberá estar magnéticamente acoplado para conectar la flecha través de una camisa sellada para eliminar la corrosión y fricción. El mecanismo del drive desde el acoplamiento del rotor al registrador deberá ser una línea de conducción flexible. El mecanismo del drive deberá estar lubricado y sellado de fábrica.

Drive Magnético: El instrumento de medición deberá ser conducido por (Axial Alnico Magnets) Acoplamiento Magnético ubicados en la flecha del rotor y sobre el mismo eje y deberá estar sellado completamente contra la presión de agua.

Registrador: Los registradores deberán estar sobre un eje común con el soporte del rotor y deberá ser rígidamente soportado por la placa de soporte de la camisa o tubo de bajada.

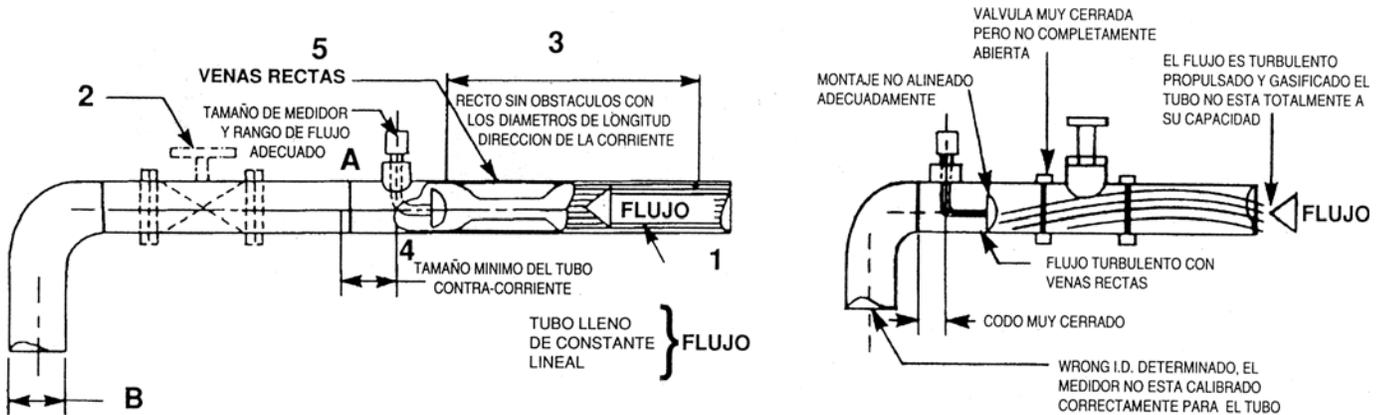
El registrador deberá constar de un indicador instantáneo y totalizador, el cual deberá estar montado perpendicular a la dirección del flujo y que puede ser visto a través de una cubierta transparente. El totalizador deberá tener seis dígitos de lectura directa, conducido por un mecanismo conductor directo positivo desde el acoplamiento del rotor y deberá registrar (litros, metros cúbicos, galones, ect). El indicador de flujo deberá mostrar los flujos instantáneamente y ser conducidos a un mecanismo de arrastre magnético desde el acoplamiento del rotor y deberá registrar (litros por segundo, metros cúbicos por hora, ect). El medidor deberá ser exacto dentro de más o menos 2% del flujo real dentro del rango especificado. El ensamble del registrador deberá estar lubricado de fábrica impermeablemente sellada para frecuentes inmersiones.

El medidor deberá ser un McCrometer Modelo N° _____.

Los medidores de Flujo McCrometer son:

- Compra economía y perdurable
- De facil servicio para el personal del ramo
- Disponible con variedad de opciones
- Ideal para todo tipos de aguas municipales y aguas residuales

Instalación de calidad permitirá al medidor operar adecuadamente y dar a usted una información exacta de lo que usted necesita para un buen manejo del flujo. El diagrama y el CHECKLIST mostrados abajo le ayudarán a proveer una correcta instalación para su medidor.



1. Un tubo lleno con perfil de velocidad de turbulencia estandar es lo debido en todos los rangos de flujo.
2. El cuidado que debería tomarse es colocar el medidor tan lejos de las válvulas y otros accesorios productores de turbulencia como sea posible. Todas las válvulas de control y regulación cercano a los proximidades del medidor deben ser localizadas corriente arriba del medidor.
3. Debe haber un recorrido directo en un tubo sin obstáculos, un mínimo de 5 veces la longitud del diámetro, corriente arriba de la hélice del medidor. Cualquier chorro exagerado o restricción adversa al flujo corriente arriba requerirá de un mínimo de 10 veces el diámetro de tubo recto adelante del medidor.
4. Debe ser tubo recto, sin obstáculos, un mínimo de un diámetro de longitud, corriente abajo de la línea central del tubo bajante del medidor.
5. El uso de corriente-arriba en hélices rectas del medidor es en general práctico y activamente alentador. Si su aplicación no puede ser acondicionada a estos requerimientos, por favor consulte nuestro departamento de ingeniería de ventas para asistencia. Los medidores, como cualquier otro componente de un sistema hidráulico, se adecuan de acuerdo al rango de flujo.

Al colocar una orden es necesario proporcionar la información exacta de:

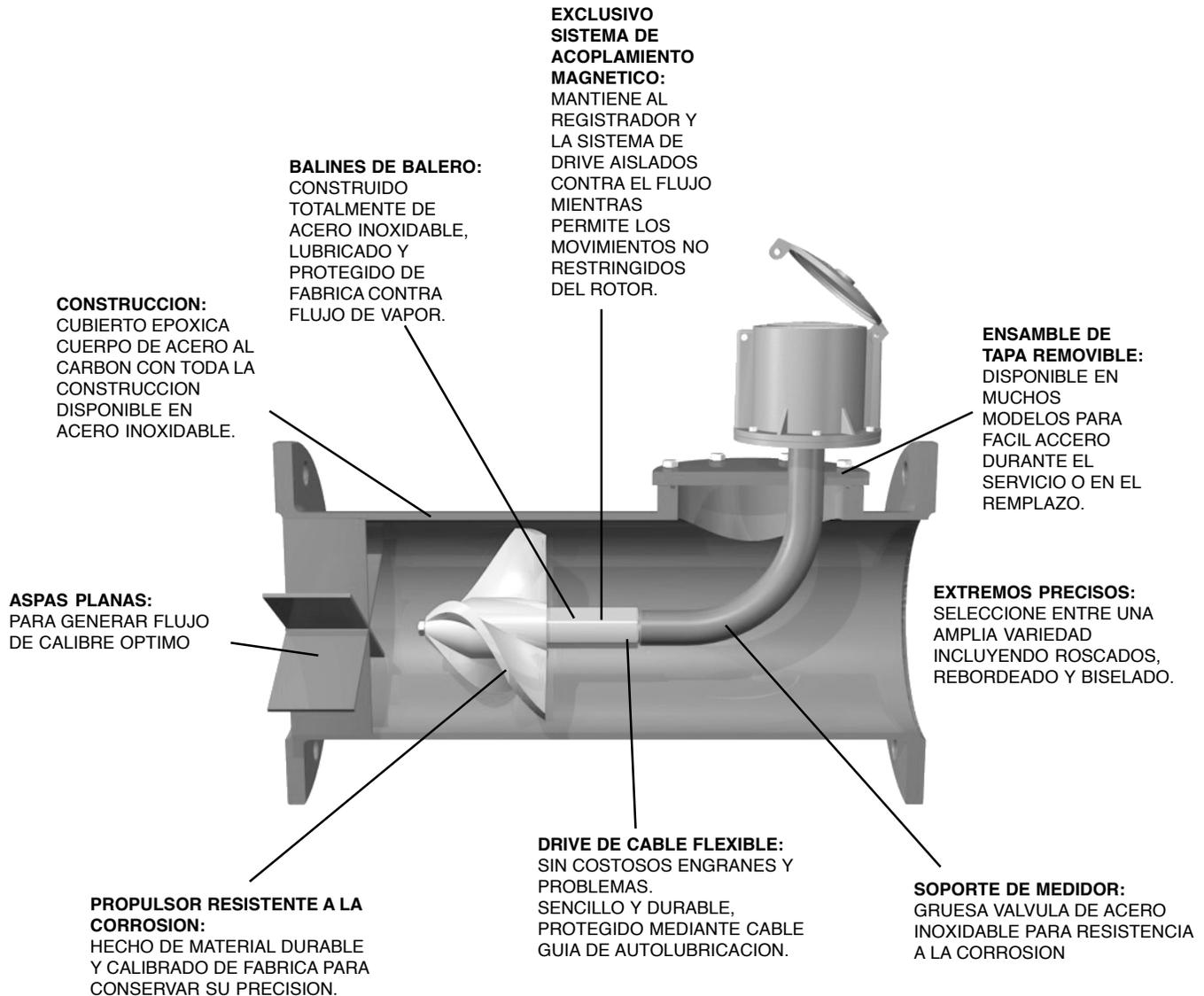
- A: Rangos mínimo y máximo de flujo
- B: Diámetro exterior (D.E.) y el diámetro interior (D.I.) del tubo (Para medidor del tipo de asiento) o de tubo de tamaño nominal y D.E. (Para medidores estilo tubo)

Ahora estamos a tiempo para verificar que el medidor que está usted instalando es el correcto. Examine el medidor y chéquelo contra la lista de empaque y la información que proporcionada cuando usted la ordenó. Cualquier dispositivo de medición manufacturado de acuerdo a la información incorrecta o instalando un tubo equivocado puede crearle lecturas erróneas.

Sugerencias Sobre buenas instalaciones:

Una válvula de sello le ayudará a prevenir remolinos, causa frecuente de daño a medidores u otros instrumentos en la línea. Esta válvula debería estar ubicada cerca de la cabeza de la bomba, a contracorriente del medidor (5 a 10 diámetros adelante del recorrido directo del tubo). Nota: Cualquier dispositivo regulador o limitador de flujo debería estar ubicado en sentido del flujo del medidor.

IDEADO PARA DESARROLLAR DURABILIDAD Y ECONOMIA



PRECISION: $\pm 2\%$ DE LA LECTURA INDICADA: ALCANZA O EXCEDE TODO LOS ESTANDARES DE LA AWWA

VARIEDAD DE TAMAÑOS: DISEÑOS PARA LINEAS DE 2 "HASTA 96" Y MAS GRANDES



REGISTRADOR MECANICO; INCORPORA AMBOS TOTALIZADOR DE SEIS DIGITOS E INDICADOR DE RANGO DE FLUJO INSTANTANEO. CALIBRACION DISPONIBLE EN TODAS LAS MEDIDAS COMUNES DE FLUJO.

Los medidores de flujo son una elección económica para una medición en una amplia variedad de aplicaciones de agua municipal y de desagüe incluyendo: medición de línea principal, líneas de transferencia, líneas de alimentación medidores de riesgo de incendio y medidores de flujo a canal abierto entre muchos otros.

Mientras que las características de la mayoría de los medidores cubierta epóxica, cuerpo de acero; muchos están disponibles en acero inoxidable. La constante máxima del rango del temperatura es 160° F, sin embargo, más altos rangos de temperaturas son disponibles. El estuche del registrador está sellado herméticamente con una cubierta de lente bisagrada y un seguro de broche.



3255 West Stetson Avenue
Hemet, CA 92545 USA
951-652-6811 / FAX 951-652-3078
e-mail: info@mccrometer.com
Web Site: http://www.mccrometer.com