MICROMEDIDORES

GUÍA DE INSTALACIÓN

EQUIPOS Y SISTEMAS PARA MEDIR Y TRATAR AGUA S.A. DE C.V.

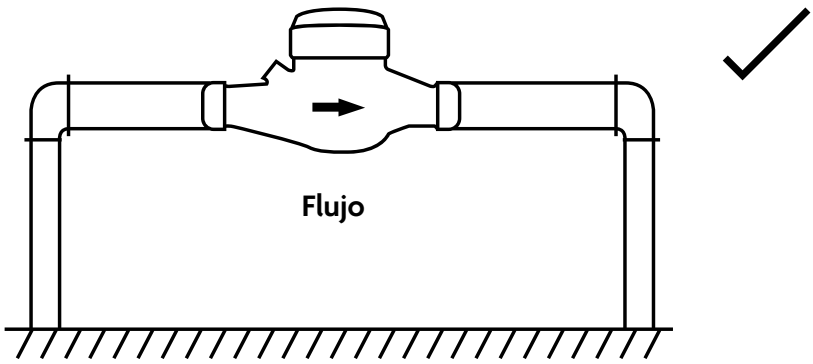
En cada tipo de instalación, los métodos de instalación de los medidores de agua varían de manera significativa.

Antes de instalar el medidor es importante considerar que el espacio sea suficiente, no sólo para su ubicación, sino para colocar los otros elementos necesarios para realizar los procesos de mantenimiento y monitoreo del medidor de agua.

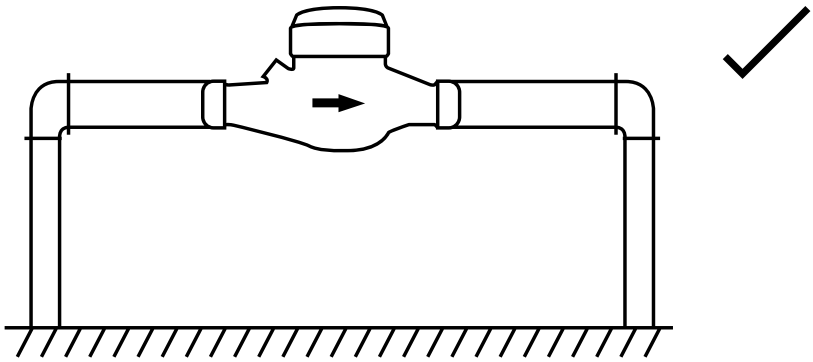
Nuestros medidores de agua están diseñados y fabricados con instrumentos y accesorios de la más alta calidad y precisión cumpliendo con estándares internacionales, esto con el fin de garantizar al cliente la confianza en las lecturas obtenidas. Para asegurar que los medidores funcionen correctamente todo el tiempo es necesario tomar las siguientes medidas:

1.- Verificar y limpiar el filtro a la entrada del medidor.

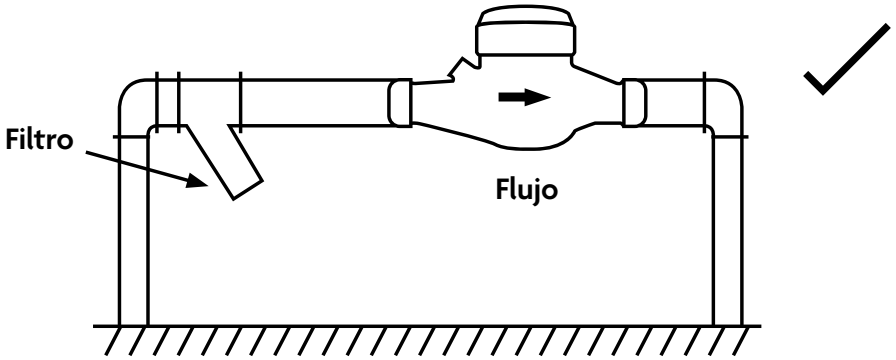
2.- Instalar el medidor sobre tubería recta, alejado de cualquier codo o conexión que genere turbulencia.



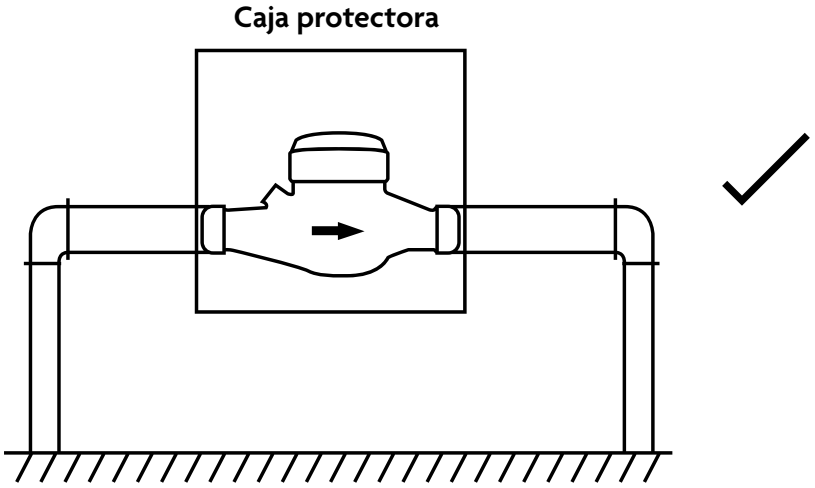
3.- Colocar el medidor de manera horizontal al piso y con el registro hacia arriba.



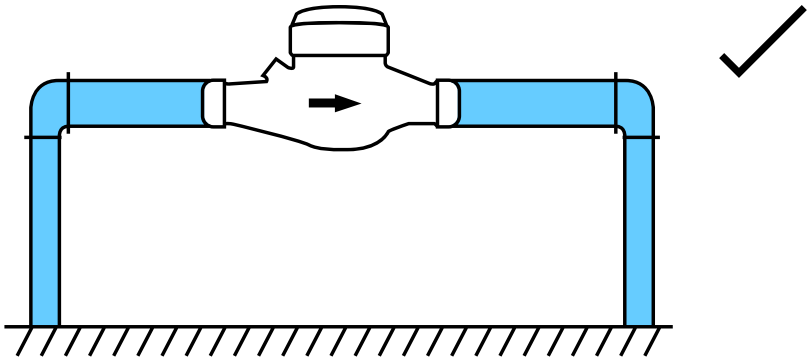
4.- De preferencia instalar un filtro de malla antes del medidor.



5.- Colocar una caja de protección para evitar daños o golpes al medidor.

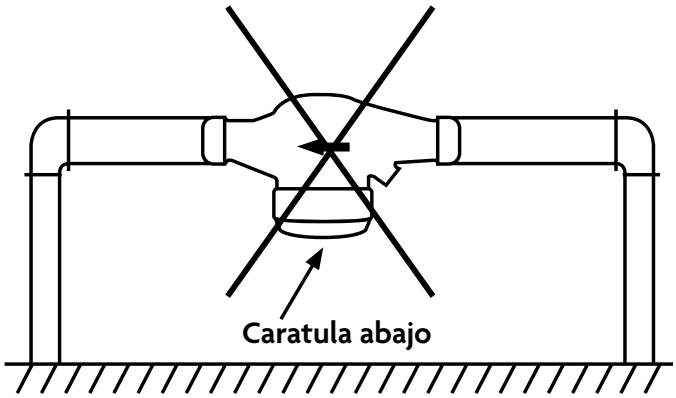


6.-Asegurar tubería llena de líquido, no usar diámetros grandes de tubería.

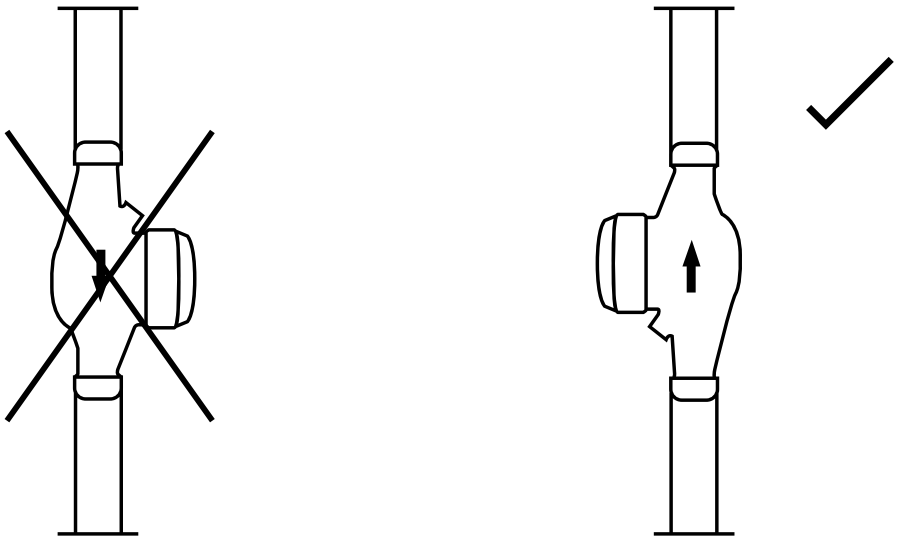


7.- En zonas geográficas con temperaturas menores a 0°C, cubrir el medidor con plástico o con material aislante para evitar el congelamiento de la tubería y del medidor.

8.-No colocar el medidor con la caratula boca abajo, esto impide el funcionamiento correcto del equipo.



9.-No colocar el medidor en posición vertical a menos que el modelo lo permita (verificar si permite este tipo de instalación). El flujo debe ir hacia arriba

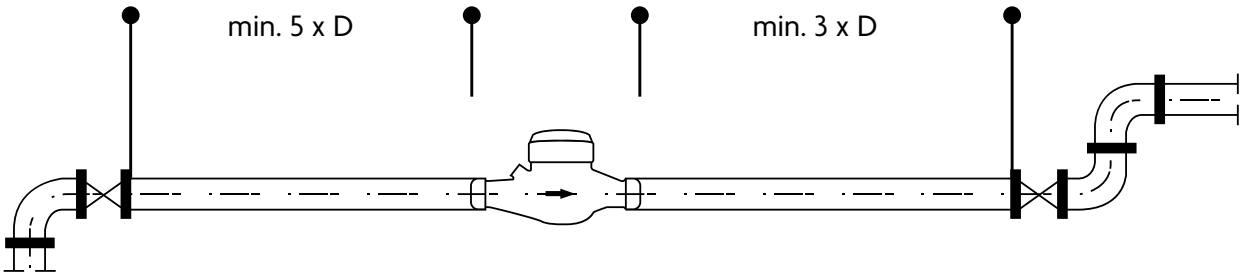


Antes y después del medidor de agua, colocar válvulas para cortar el suministro de agua si hay necesidad de desinstalación o reparación. Utilice válvulas de paso para cerrar completamente la sección transversal de una tubería de agua.

Considerar mínimo 5 diámetros libres antes del medidor y 3 diámetros después.

La tubería instalada debe tener una forma tal que no haya posibilidad de que se cree una bolsa de aire en el medidor de agua. El medidor debe permanecer completamente lleno de agua.

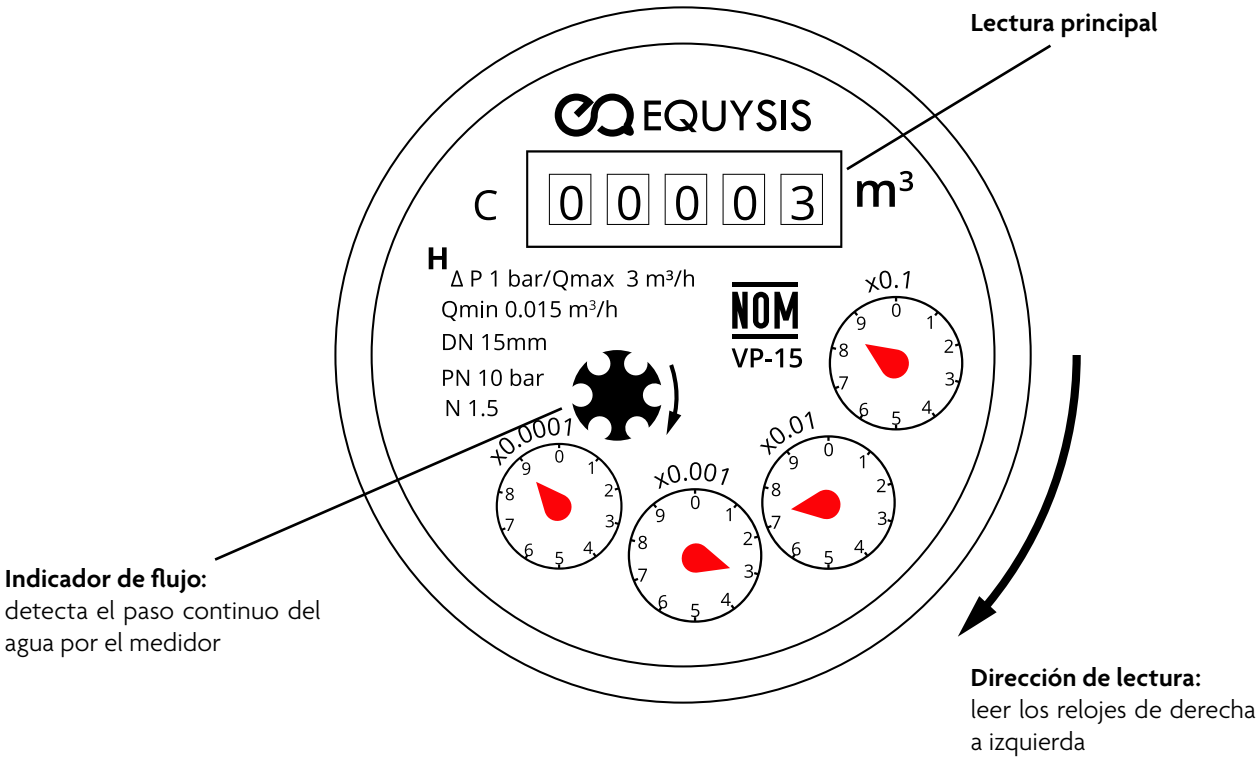
El flujo de agua a través del medidor debe corresponder a la dirección de las flechas colocadas en ambos lados del cuerpo.



Lectura del medidor

Las caratulas de los medidores de agua están regulados bajo la norma NOM-012-SCFI y el diseño está orientado para facilitar la lectura del usuario. El sistema ofrece la lectura principal en metros cúbicos, para realizar la conversión a litros es necesario considerar que 1 metro cubico equivale a 1000 litros.

Para realizar la lectura del medidor se tiene que ubicar en la caratula la lectura principal, así como los submúltiplos ubicados en forma de reloj, los cuales dependerán del tipo de medidor (desde 1 hasta 4 círculos). La lectura se debe tomar de la siguiente forma:



1.- Tomar el dato de la escala principal, ejemplo 3
2.- El siguiente valor es el que indica el primer reloj marcado como x0.1, en este caso la aguja indica un valor entre 8 y 9 por consiguiente se toma el valor inferior siendo 8, el cual lo separaremos con un punto para indicar los decimales, ejemplo 3.8
3.- Pasar al siguiente reloj y colocar el valor a un lado del último dato, ejemplo 3.87 y así sucesivamente hasta el último reloj indicador.
4.- Este dato se encuentra en metros cúbicos para convertir a litros es necesario multiplicarlo por 1000 y el resultado estará en litros.

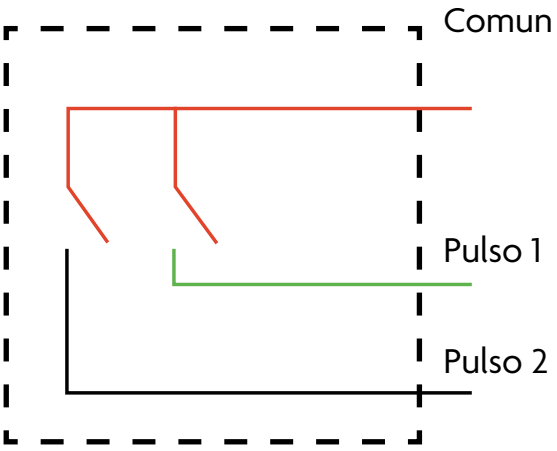
3.8729 m3 x 1000 = 3872.9 Litros

Sensores de pulsos (Reed switch)

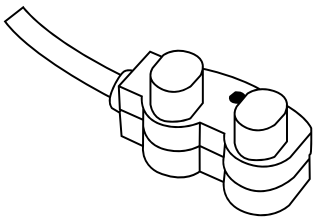
Sensor de pulsos R

Diagrama para los siguientes modelos:

- MP
- VP
- LP
- MB
- HMB



Sensor de pulsos R	
Color de cable	**Tipo de cable**
Rojo	Comun
Verde	Pulso 1
Negro	Pulso 2



Resolución de pulsos

Medidor MP (DN)	Litros x Pulso
15	10
20	10
25	10
32	10
40	10
50	10

Almacenamiento y transporte

Los medidores de agua recibidos de entregas o desinstalados de la red deben almacenarse en un lugar cerrado, libre de vapores cáusticos, etc., que puedan tener un efecto destructivo en el estado de los medidores de agua.

La temperatura ambiente debe estar entre 5 y 30°C, y la humedad relativa del aire humedad relativa del aire no superior al 80%. Tanto durante el transporte como durante el almacenamiento, los aparatos deben estar protegidos de las vibraciones y, en particular, de los golpes que puedan dañar el cuerpo o los elementos internos.

El transporte debe realizarse con medios de transporte cubiertos en el embalaje del fabricante o un embalaje sustitutivo que proteja totalmente el producto de daños.

Inspección, mantenimiento y reparación

El medidor de agua es un instrumento cuya capacidad de medición cambia con el tiempo. Además, el deterioro de esta capacidad es generalmente el resultado de la influencia agresiva del agua, por lo que, después de un tiempo debe ser desinstalado de la red, para su mantenimiento y calibración.

No utilice productos químicos de limpieza que tengan una influencia perjudicial sobre los materiales de los que están hechos los elementos del medidor de agua.

Las reparaciones deben realizarse por personal autorizado en plantas de servicio. Consultar a su agente de ventas.

Cuidado del medidor

Para limpiar la carcasa del instrumento y su pantalla, use únicamente un trapo suave ligeramente humedecido con agua o un producto para la limpieza de cristales.

Nunca use solventes fuertes, ya que pueden agrietar o remover la pintura de la carcasa e incluso destrozar las partes plásticas.

Manejo adecuado de los cables

Evite que los cables se doblen o sufran de torsiones y nunca haga nudos. Cuando vaya a conectar o desconectar el cable de alimentación del instrumento, siempre tómelos únicamente por los conectores.

Posibles problemas

- Si el medidor no indica nada cuando el agua fluye, compruebe si el rotor no está atascado por algún sólido.
- Si tiene problemas al conectar el sensor de pulsos, comuniquese con el departamento de soporte técnico de Equysis.
- Si tiene algún problema con su medidor, no rompa los sellos de seguridad. Y envíe el equipo a Equysis para su diagnóstico.

Notas

- Es importante que los medidores se manejen con cuidado debido a sus piezas mecánicas, durante el transporte y previo a la instalación.
- Transportar siempre el medidor con su embalaje original.