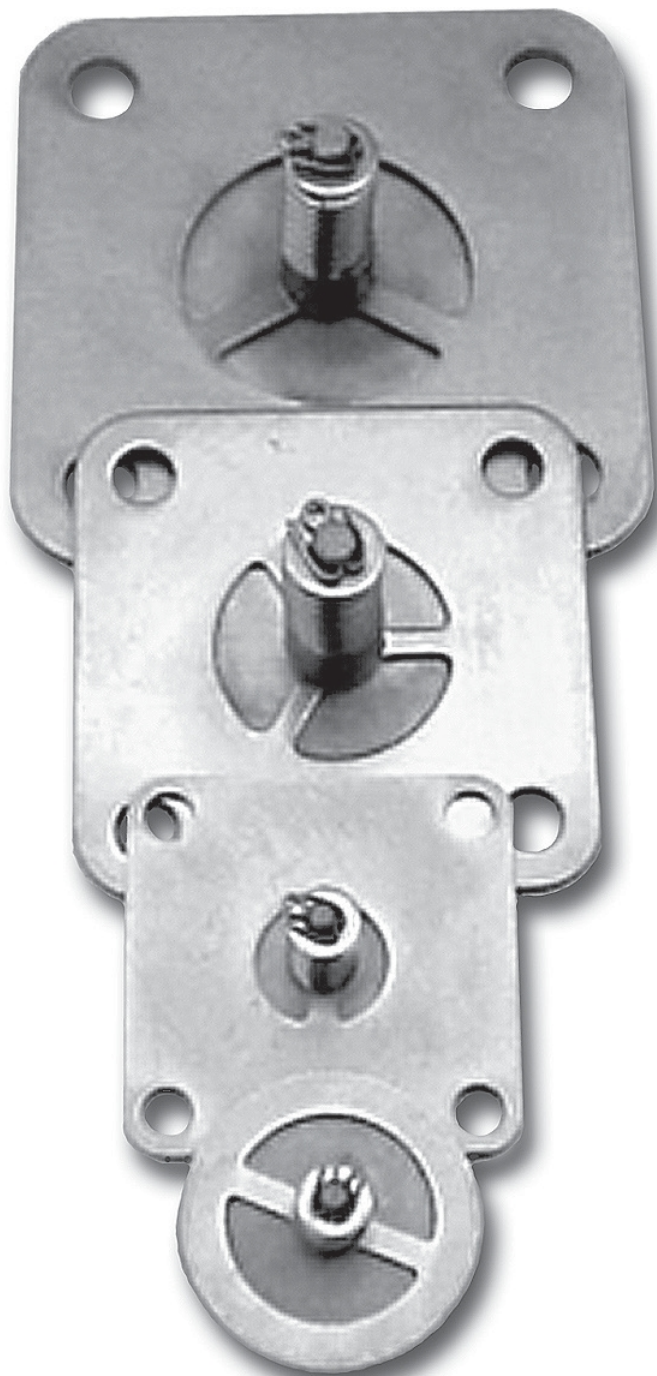




INTRODUCCIÓN

Procedimientos de seguridad.....3
Información general3

INSTALACIÓN

Conjunto de válvula de retención4
Desglose ilustrado de las piezas5
Modelo 413705
Modelo 413805
Modelo 5020206
Modelo 467436
Modelo 5012676
Modelo 498967
Modelo 5020907

¡Prepárate!

! ADVERTENCIA

- Antes de utilizar este producto, lea y comprenda las instrucciones.
- Todos los trabajos deben ser realizados por personal cualificado y formado en la aplicación, instalación y mantenimiento adecuados de los equipos y/o sistemas, de conformidad con todas las normas y ordenanzas aplicables.
- Al manipular componentes y placas electrónicas, utilice siempre el equipo adecuado para la protección contra descargas electrostáticas (ESD) y siga los procedimientos adecuados
- Asegúrese de que se hayan tomado todas las precauciones de seguridad necesarias.
- Garantice una ventilación adecuada, el control de la temperatura, la prevención de incendios, la evacuación y la gestión de incendios.
- Asegúrese de que haya un fácil acceso a los extintores adecuados para su producto.
- Consulte con su cuerpo de bomberos local y las normativas estatales y locales para garantizar una preparación adecuada.
- Lea este manual, así como toda la documentación incluida en el paquete del propietario.
- Guarde estas instrucciones para consultarlas en el futuro.
- El incumplimiento de las instrucciones establecidas en esta publicación podría provocar daños materiales, lesiones personales o la muerte a causa de un incendio y/o una explosión, u otros riesgos que puedan estar asociados a este tipo de equipo.

AVISO

Este manual proporciona advertencias y procedimientos destinados a informar al propietario y/o al operador de los riesgos presentes al utilizar el medidor Liquid Controls con gas LP y otros productos. La lectura de estas advertencias y la prevención de dichos riesgos es responsabilidad exclusiva de los propietarios-operadores del equipo. El incumplimiento de dicha responsabilidad queda fuera del control del fabricante del medidor.

Actualizaciones y traducciones de la publicación

Las versiones en inglés más recientes de todas las publicaciones de Liquid Controls están disponibles en nuestro sitio web, www.lcmeter.com. Es responsabilidad del distribuidor local proporcionar la versión más reciente de los manuales, instrucciones y hojas de especificaciones de LC en el idioma requerido por el país, o en el idioma del usuario final al que se envían los productos. Si tiene alguna duda sobre el idioma de cualquier manual, instrucción o hoja de especificaciones de LC, póngase en contacto con su distribuidor local.

Evacúe de forma segura el sistema de tuberías

! ADVERTENCIA

Antes de desmontar cualquier medidor o componente accesorio:

- **Se deben liberar todas las presiones internas y vaciar todo el líquido del sistema de acuerdo con todos los procedimientos aplicables.**
- **La presión debe ser de 0 (cero) psi.**
- **Cierre todas las tuberías de líquido y vapor entre el contador y la fuente de líquido.**

Para conocer las normas de seguridad, consulte a las autoridades locales y los códigos pertinentes de la NFPA.

El incumplimiento de esta advertencia podría provocar daños materiales, lesiones personales o la muerte a causa de un incendio y/o una explosión, u otros riesgos que puedan estar asociados a este tipo de equipos.

Información general sobre los controladores de

Las **válvulas de retención** de Liquid Controls están diseñadas para mantener la contrapresión con el fin de aumentar la eficiencia del eliminador de aire/vapor y evitar el flujo inverso del producto a través del medidor. Esto garantiza que el medidor y todos los componentes situados aguas abajo permanezcan llenos del líquido que se está midiendo.

Las válvulas de retención son válvulas normalmente cerradas y accionadas por resorte. Cuando el fluido entra en el medidor por el lado de entrada y la presión es mayor que la contrapresión combinada con la fuerza del resorte, este se comprime, abriendo la válvula y permitiendo así el paso del fluido (como se muestra en la figura siguiente).

Cuando la contrapresión más la fuerza del muelle es mayor que la presión del fluido que entra en el medidor, la válvula permanecerá cerrada.

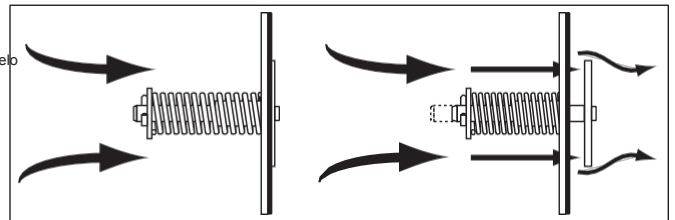
Hay seis modelos de válvulas de retención disponibles y el modelo de válvula se especifica en función del modelo de medidor de Liquid Controls y de los accesorios que se utilicen.

Modelo 41370: Se utiliza con los caudalímetros M-15 de 3". **Modelo 41380:** Se utiliza con los caudalímetros M-30 de 4". **Modelo 502020:** Se utiliza con los caudalímetros M-7 y M-10 de 2".

Modelo 46743: Se utiliza con los caudalímetros M-5 de 1½".

Modelo 49896: Se utiliza con los caudalímetros M-15 y M-25 de 3", equipados con un filtro de alta capacidad de 3".

Modelo 501267: Se utiliza con los caudalímetros de los surtidores MA-4.



Nuevas instalaciones

Cuando se pide junto con un medidor nuevo, la se monta en el lado de entrada del medidor, entre el filtro/eliminador de aire y la carcasa del medidor, tal y como se muestra en la figura de la derecha.

Instalaciones de adaptación

Dependiendo de la configuración existente, la incorporación de una válvula de retención con resorte puede requerir la modificación de la tubería de entrada.

Cierre todas las válvulas situadas en los lados de entrada y salida del medidor y descargue toda la presión del sistema.

Una vez liberada la presión interna del sistema, se debe vaciar todo el fluido del contador y de las tuberías de conexión. Para ello, abra los tapones de purga del contador. A continuación, se puede desconectar la línea de entrada del lado de entrada del conjunto de filtro/eliminador de aire. Una vez hecho esto, se puede retirar el conjunto de filtro/eliminador de aire del contador. Guarde todos los tornillos y arandelas, ya que se utilizarán al volver a montar el sistema.

Las válvulas de retención con resorte pueden ser cuadradas o redondas. Las válvulas de retención cuadradas se suministran con una junta. Las válvulas de retención redondas no utilizan junta y solo se instalan en sistemas que cuentan con filtros de alta capacidad.

La junta se coloca en el lado de salida de la válvula de retención, de modo que quede entre la válvula de retención y la carcasa del contador. La conexión del filtro/eliminador de aire está equipada con una junta tórica y quedará entre la carcasa del filtro/eliminador de aire y el lado de entrada de la válvula de retención.

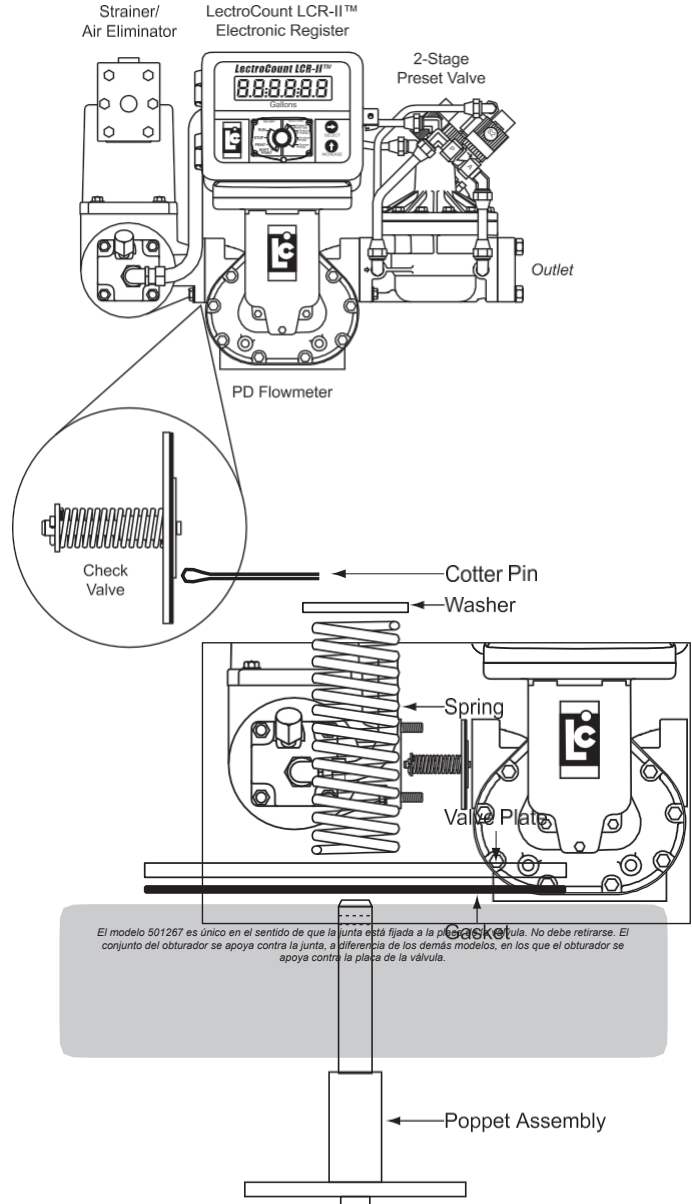
Coloque la válvula de retención tal y como se muestra a la derecha y vuelva a instalar el filtro/eliminador de aire utilizando los pernos y arandelas que se retiraron anteriormente.

Montaje

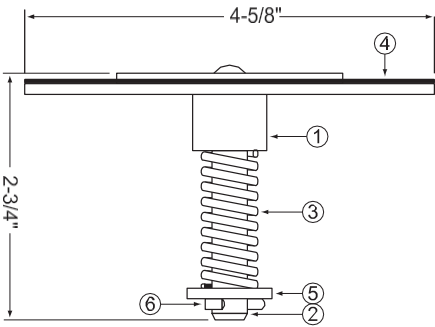
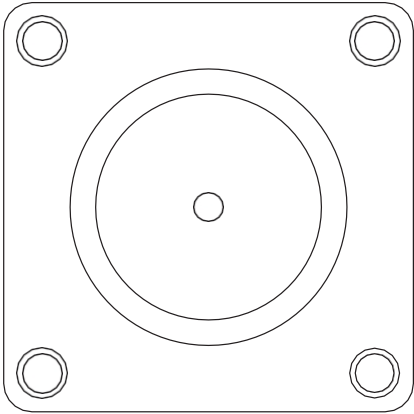
Para montar una válvula de retención:

- 1 El obturador se inserta a través del centro de la placa de la válvula.
- 2 El muelle se coloca sobre el extremo del obturador.
- 3 La arandela sirve para sujetar el muelle en su sitio. Empuja la arandela hacia abajo para comprimir el muelle hasta que quede accesible el orificio para el pasador.
- 4 Inserte el pasador de chaveta y doble los extremos alrededor del extremo del conjunto del obturador para fijarlo.

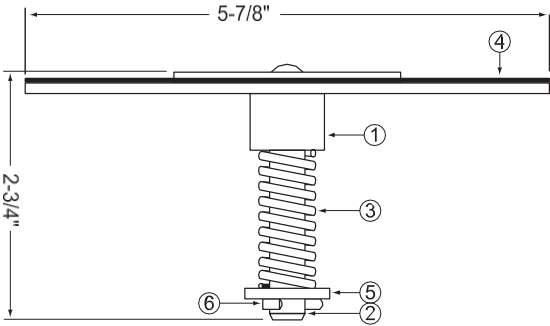
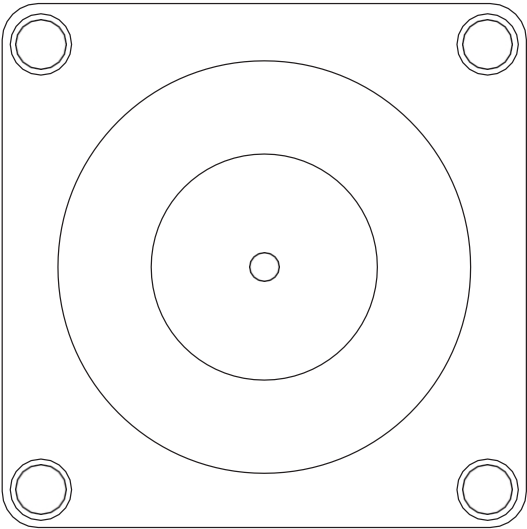
La junta suele tener un orificio central ligeramente mayor que el diámetro exterior del conjunto del obturador y se puede instalar cuando la válvula de retención se monta entre el conjunto del filtro/eliminador de aire y la carcasa del contador.



41370 - Válvula de retención		
Se utiliza con los caudalímetros M-15 de 3"		
N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción
1	N/S*	Conjunto de placa de válvula
2	NS	Conjunto de obturador
3	NS	Muelle de compresión
4	40871	Junta de brida
5	40241	Arandela plana
6	00294	Pasador de chaveta



41380 - Válvula de retención		
Se utiliza con los caudalímetros M-30 de 4"		
N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción
1	NS	Conjunto de placa de válvula
2	NS	Conjunto de obturador
3	NS	Resorte de compresión
4	40704	Junta de brida
5	40241	Arandela plana
6	00294	Pasador de chaveta

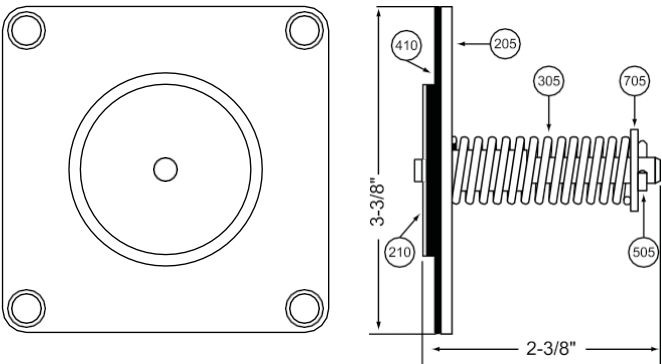


*N/S = No a la venta

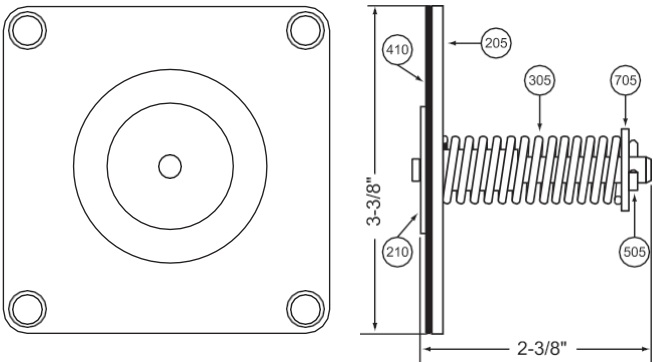
DESGLOSE ILUSTRADO DE LAS PIEZAS

502020 Válvula de retención		
Se utiliza con los caudalímetros M-7 y M-10 de 2"		
N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción
205	502014	Conjunto de placa de válvula
210	502019	Conjunto de obturador
305	07426	Resorte de compresión
410	04379	Junta de brida
705	06086	Arandela plana
505	40430	Pasador de chaveta

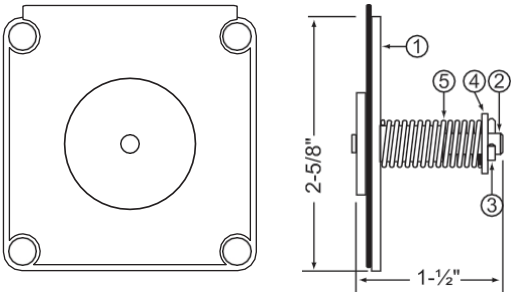
502020 Válvula incluida automáticamente con el filtro de alta capacidad A2360



46743 Válvula de retención		
Se utiliza con los caudalímetros M-5 de 1½"		
N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción
205	46744	Conjunto de placa de válvula
210	N/S	Conjunto de obturador
305	07426	Resorte de compresión
410	40430	Junta de brida
705	04379	Arandela plana
505	06086	Pasador de chaveta



501267 Check Valve		
501267 Válvula de retención		
Se utiliza con los caudalímetros del dispensador MA-4		
N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción
1	501263	Conjunto de placa de válvula
2	501266	Conjunto de obturador
3	06086	Pasador de chaveta
4	04379	Arandela plana
5	09072	Muelle de compresión

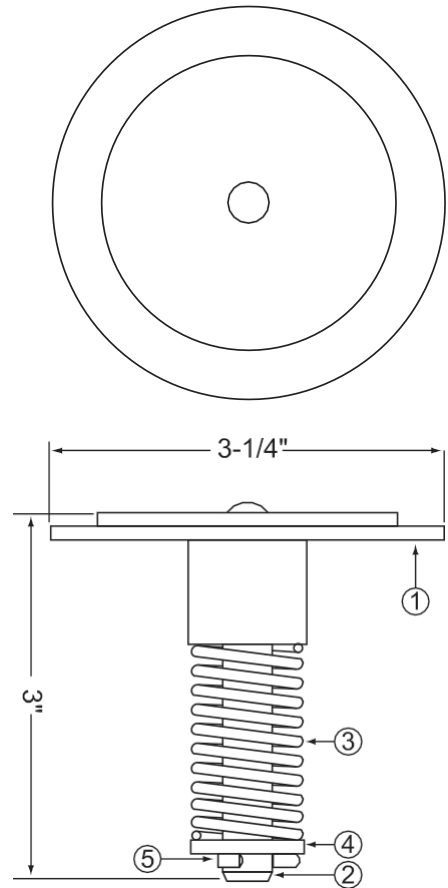


DESGLOSE ILUSTRADO DE LAS PIEZAS

49896 Check Valve

Se utiliza con los caudalímetros M-15 y M-25 de 3", equipados con un filtro de alta capacidad de 3"

N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción
1	N/S	Conjunto de placa de válvula
2	N/S	Conjunto de obturador
3	N/S	Resorte de compresión
4	40241	Arandela plana
5	00294	Pasador de chaveta

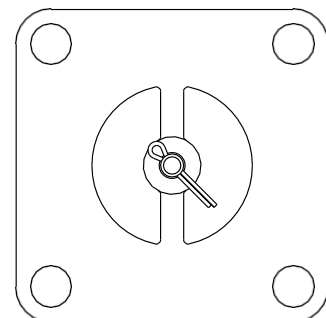
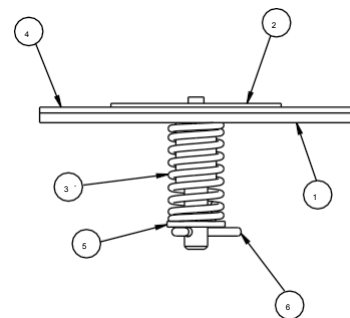


502090 - Check Valve

502090 - Válvula de retención

Se utiliza con los caudalímetros M-15 y M-25 de 3"

N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción
1	502086	Conjunto de placa de válvula
2	502089	Conjunto de obturador
3	09445	Resorte de compresión
4	45818	Junta de brida
5	09443	Arandela plana
6	09444	Pasador de chaveta



IDEX **LIQUID CONTROLS**

ENERGY & FUELS **CORKEN • FAURE HERMAN • SAMPI • SPONSLEER • TOPTECH SYSTEMS**

105 Albrecht Drive
Lake Bluff, IL 60044-2242
1.800.458.5262 • 847.295.1050
Fax: 847.295.1057
www.lcmeter.com

© 2007 Liquid Controls N.º de publicación
500321
(15/4)

