

JONES[®]

una marca de **MUELLER**

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Triton[™]

Hidrantes contra Incendio Barril Húmedo de Hierro Dúctil

ÍNDICE	PÁGINA
Inspección/Instalación	2-3
Pruebas	3
Instrucciones de mantenimiento	4
Partes de J4060	5
Partes de J4040	6
Notas	7

ADVERTENCIA:

1. Lea este manual antes de la instalación y siga las instrucciones con cuidado.
2. La capacitación apropiada y la revisión periódica de este manual son esenciales para prevenir lesiones severas y/o daños a la propiedad.
3. Use Equipos de protección personal (EPP) adecuados (incluidos casco, zapatos de seguridad, chaleco de seguridad, gafas de seguridad, guantes de trabajo, etc.) al instalar o realizar trabajos sobre el Hidrante.
4. Utilice las herramientas apropiadas al instalar o realizar trabajos sobre el Hidrante.
5. Solo use llaves de accionamiento Jones.
6. Solo use piezas de repuesto Jones.
7. Siga el Manual AWWA sobre prácticas de agua M-17, Instalación, pruebas en campo y mantenimiento de los hidrantes.

NOTA: Los mensajes de "Advertencia" y "PRECAUCIÓN" (marcados con un símbolo de exclamación) indican procedimientos que se deben seguir exactamente para evitar daños al equipo, lesiones físicas o la muerte.

HIDRANTES CONTRA INCENDIO BARRIL HÚMEDO TRITON™ DE JONES®

Inspección e instalación

INSPECCIÓN GENERAL

Inspección

Antes de la instalación, debe inspeccionar los hidrantes al momento de la entrega para asegurarse de que no haya daños relacionados con el embalaje y el envío. Al momento de la entrega, verifique el cumplimiento de las especificaciones requeridas, lo que incluye:

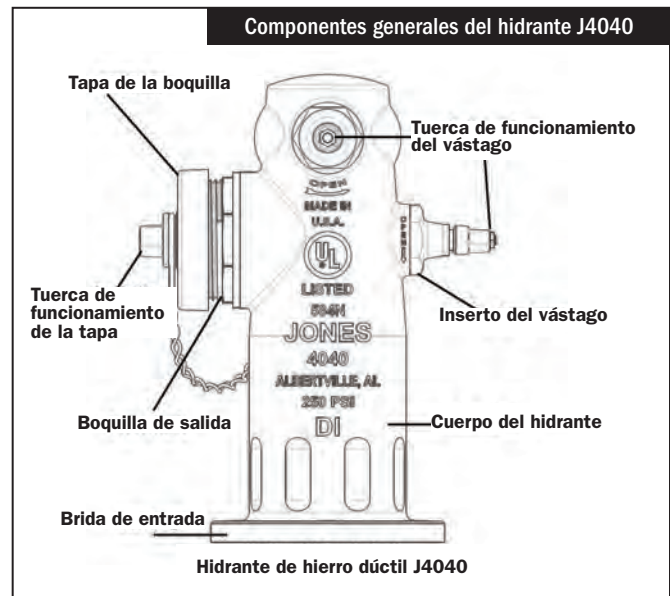
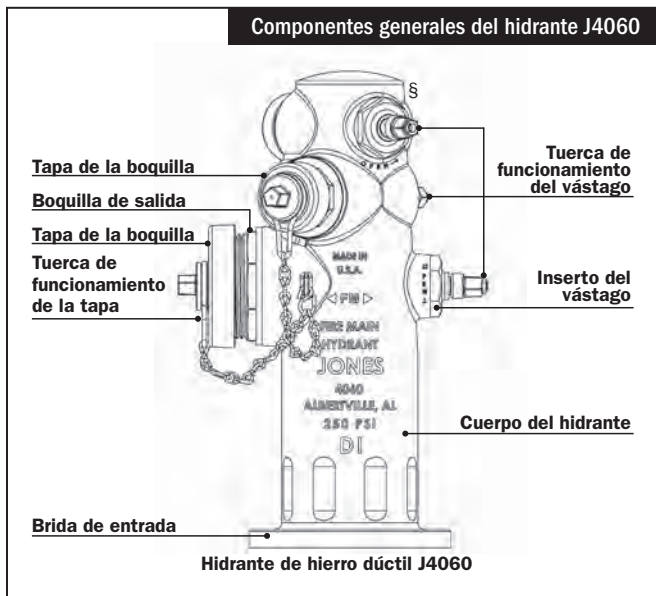
- El modelo correcto de hidrante
- El tamaño y forma correctos de la tuerca del vástago y la tapa
- Bocas de salida de tamaño correcto
- El patrón correcto del taladro en la brida de entrada

El hidrante será entregado con cada válvula en posición cerrada. Cada vástago de válvula debe operarse desde la posición cerrada a completamente abierta y viceversa para asegurar que no hayan ocurrido daños durante el envío. Si se dificulta operar el vástago, es necesario realizar reparaciones. Todas las tuercas y tornillos externos deben estar firmemente ajustados.

Cada hidrante se envía con una cubierta para la brida de entrada. Si esta cubierta está dañada o ha sido removida, inspeccione visualmente el interior del hidrante

desde la brida de entrada para asegurarse que no haya ingresado material extraño o basura al hidrante. Recubra la brida de entrada hasta el momento de la instalación.

Todos los hidrantes inspeccionados que no sean instalados inmediatamente deben tener las válvulas cerradas, las tapas de las boquillas aseguradas y la entrada cubierta.



INSTALACIÓN

La instalación y la selección apropiada de la ubicación del hidrante asegurará muchos años de servicio con un mantenimiento mínimo.

Una consideración importante para prevenir daños al hidrante mientras se encuentra en servicio es ubicar el hidrante de modo que se evite el impacto de vehículos y equipos viales. Cuando no exista un código o especificación municipal para dejar un espacio hacia el bordillo, el espacio recomendado desde el

bordillo (AWWA M17) es de 2 pies como mínimo, desde la cara del cordón de la acera hasta el punto más cercano del hidrante. En áreas rurales donde no haya bordillo, use un espacio mayor, asegurando que el equipo contra incendios tenga buen acceso al hidrante. Cuando esté instalando una brida de seguridad contra accidentes de tráfico Tell-Tale™ de Jones, se debe instalar un collarín de empotramiento de concreto

de dimensiones mínimas de 2 pies de diámetro y 6 pulgadas de espesor en la superficie de tierra para absorber el choque potencial del impacto de un vehículo. Cuando las condiciones del suelo presenten una mala resistencia a la carga, puede ser necesario un collarín de empotramiento más grande. La tubería de entrada debe estar apoyada sobre bases firmes para asegurar que no se asiente o se hunda el hidrante.

INSTALACIÓN (CONTINUACIÓN)

Conecte el hidrante a la tubería de agua destinado a proporcionar un volumen adecuado de flujo a contra incendios. Consulte AWWA C600, "Norma para la instalación de tuberías de hierro dúctil para agua y sus accesorios", así como los códigos contra incendio locales para los requerimientos del departamento de bomberos. Siempre asegúrese de que haya una válvula de aislamiento ubicada entre el hidrante y la tubería para permitir cortar el suministro de agua con el fin de realizar tareas de mantenimiento.

Instale el hidrante lo más a plomo (vertical) que sea posible, dejando un

espacio adecuado a la altura de la superficie para acceder a los tornillos de las bridas. La boca de salida para el camión bomba debe estar de cara al bordillo sin ser obstruido por postes de luz, señales, bancos u otros obstáculos que puedan impedir el acceso directo a la boca de salida desde la calle. Además, no debe haber obstrucciones que eviten el acceso y operación fácil de las tapas de boquilla y vástagos.

Luego de la instalación, se debe purgar el hidrante para eliminar cualquier material extraño y químicos desinfectantes. Al cerrar las válvulas de los hidrantes recientemente

instalados, esté atento a la presencia de residuos u objetos que se puedan haberse atascado en la abertura de la válvula.

También luego de instalar el hidrante, asegúrese de que todas las tapas estén lo suficientemente ajustadas como para evitar que sean removidas a mano y que la válvula auxiliar esté en posición completamente abierta. inicie un registro para el hidrante que incluya la siguiente información esencial: ubicación del hidrante, ubicación de la válvula auxiliar, fecha de instalación, tipo y modelo del hidrante, tamaño de la boquilla de salida y tuercas de operación, y, si está disponible, datos del flujo.

PRUEBAS

Pruebas de presión a la presión de la tubería principal

El siguiente procedimiento permite hacer pruebas de presión en un hidrante en busca de pérdidas en la línea luego de la realización de tareas de mantenimiento o la instalación de un nuevo hidrante.

1. Con la válvula auxiliar cerrada, quite la tapa de la boquilla superior y abra la válvula superior ligeramente.

2. Lentamente abra la válvula auxiliar y permita que todo el aire presente en el sistema escape por la abertura de la válvula de la boquilla superior.

3. Luego de que todo el aire haya salido del hidrante (lo que se verifica mediante agua que sale por la boquilla superior de salida), cierre la válvula superior de salida y abra completamente la válvula auxiliar.

⚠ PRECAUCIÓN: El aire atrapado en un sistema de agua puede estar comprimido y constituir un peligro a la seguridad.

4. Luego de quitar todas las tapas y con el hidrante presurizado a la presión de la línea, realice una inspección visual en busca de fugas en la junta de las bridas, las boquillas de salida, los discos de válvula e insertos del vástago alrededor del vástago.

NOTA: Antes de salir de la fábrica, se realizan pruebas a todos los hidrantes a 500psig (modelo estándar) o 700psig (modelo HP).

5. Si se observan fugas, repare o reemplace el componente defectuoso y vuelva a realizar las pruebas para asegurar que el hidrante no presente pérdidas.

Pruebas a presiones por encima de la presión de la tubería principal

El siguiente procedimiento permite realizar pruebas de presión a un hidrante por encima de la presión de línea. Esta prueba se puede realizar para verificar que el hidrante no presente fugas a la presión nominal de trabajo (por ej., 250 o 350psig).

1. Luego de quitar todas las tapas, conecte una bomba para pruebas de presión a una de las boquillas inferiores de salida.

2. Asegúrese de que no haya aire atrapado en el hidrante abriendo levemente la válvula superior. Cierre la válvula luego de que todo el aire haya salido y solo fluya agua de la boquilla superior de salida.

3. Cierre la válvula auxiliar para aislar el hidrante y abra la válvula de salida del hidrante conectada a la bomba de pruebas.

4. Siguiendo las indicaciones del fabricante de la bomba, bombee a la presión de prueba requerida.

⚠ PRECAUCIÓN: El aire atrapado en un sistema de agua puede estar comprimido y constituir un peligro a la seguridad.

5. Luego de quitar todas las tapas y con el hidrante presurizado, realice una inspección visual en busca de fugas en la junta de las bridas, las boquillas de salida, los discos de válvula e insertos del vástago alrededor del vástago

NOTA: Antes de salir de la fábrica, se realizan pruebas a todos los hidrantes a 500psig (modelo estándar) o 700psig (modelo HP).

6. Si se observan fugas, repare o reemplace el componente defectuoso y vuelva a realizar las pruebas para asegurar que el hidrante no presente pérdidas.

7. Cierre la válvula de salida donde está la bomba de pruebas y abra la válvula auxiliar para volver a poner el hidrante en servicio.

MANTENIMIENTO DE RUTINA

Para asegurar que el hidrante esté en correcto funcionamiento cuando sea necesario, se debe implementar y seguir un programa de inspección y mantenimiento de rutina. Se deben inspeccionar y probar los hidrantes al menos un vez al año. Se debe llevar un registro del desempeño del mantenimiento de rutina, los hallazgos durante la inspección y las acciones recomendadas. Se deben registrar periódicamente las mediciones del flujo para cada hidrante (AWWA M17 para los procedimientos de medición del flujo). El personal de inspección y mantenimiento debe contar con piezas de repuesto tales como cadenas y tapas para llevar a cabo reparaciones simples. En todo momento, se debe seguir el código local de seguridad contra incendios y las pautas de bomberos. El personal autorizado y capacitado debe seguir las siguientes pautas.

1. Luego de quitar las tapas, inspeccione visualmente la junta de la brida de entrada del hidrante, las boquillas de salida, los asientos de las válvulas y los insertos del vástago en busca de pérdidas. Si hay pérdidas, intente corregirlas ajustando el componente. Si la pérdida no se resuelve, haga una marca en el hidrante para realizar las reparaciones correspondientes.

2. Inspeccione las cadenas de las tapas y los anillos de las tapas para verificar las uniones. Los anillos de las tapas deben poder girar libremente.

3. Inspeccione las roscas de la boquilla de salida en busca de daños o acumulación de material extraño. Si es necesario, limpie las roscas y vuelva a recubrirlas con un lubricante antiadherente no tóxico. Limpie las roscas de la tapa y asegúrese de que el orificio de escape de la tapa esté abierto.

4. Tenga en cuenta cualquier condición de la pintura que requiera recubrimientos adicionales. Para hidrantes de hierro dúctil, no debe haber metal expuesto.

5. Cierre la válvula auxiliar para aislar el hidrante.

6. Con el hidrante aislado de la presión de la línea, abra y cierre completamente cada válvula dos veces, o hasta que el vástago de la válvula se mueva libremente. El vástago y los componentes de acople de la válvula están hechos de material resistente a la corrosión. Algunas condiciones de agua dura pueden ocasionar la acumulación de depósitos. Accionar el vástago liberará los depósitos.

7. Realice una inspección visual del disco de la válvula desde la abertura de la boquilla de salida. El material del disco no debe estar indentado por el asiento en más de $\frac{1}{8}$ ". Si han ocurrido daños al disco o se observa una indentación excesiva, marque el hidrante para realizar las reparaciones correspondientes.

8. Cierre todas las válvulas del hidrante, dejando la válvula superior de salida levemente abierta para permitir la salida del aire cuando el agua retorne al hidrante.

9. Abra lentamente la válvula auxiliar.

10. Cuando todo el aire haya salido del hidrante (lo que se evidencia mediante la salida de agua por la boquilla de salida), cierre la válvula de salida del hidrante.

11. Acople una sección de manguera para permitir que el agua se escurra hacia la calle, o acople una boquilla difusora. Opere la válvula del hidrante durante un ciclo completo. Repita para cada boquilla de salida. Tenga cuidado de evitar la erosión del suelo.

12. Cierre cada válvula y asegure las tapas de las boquillas de modo que las tapas no se puedan quitar a mano.

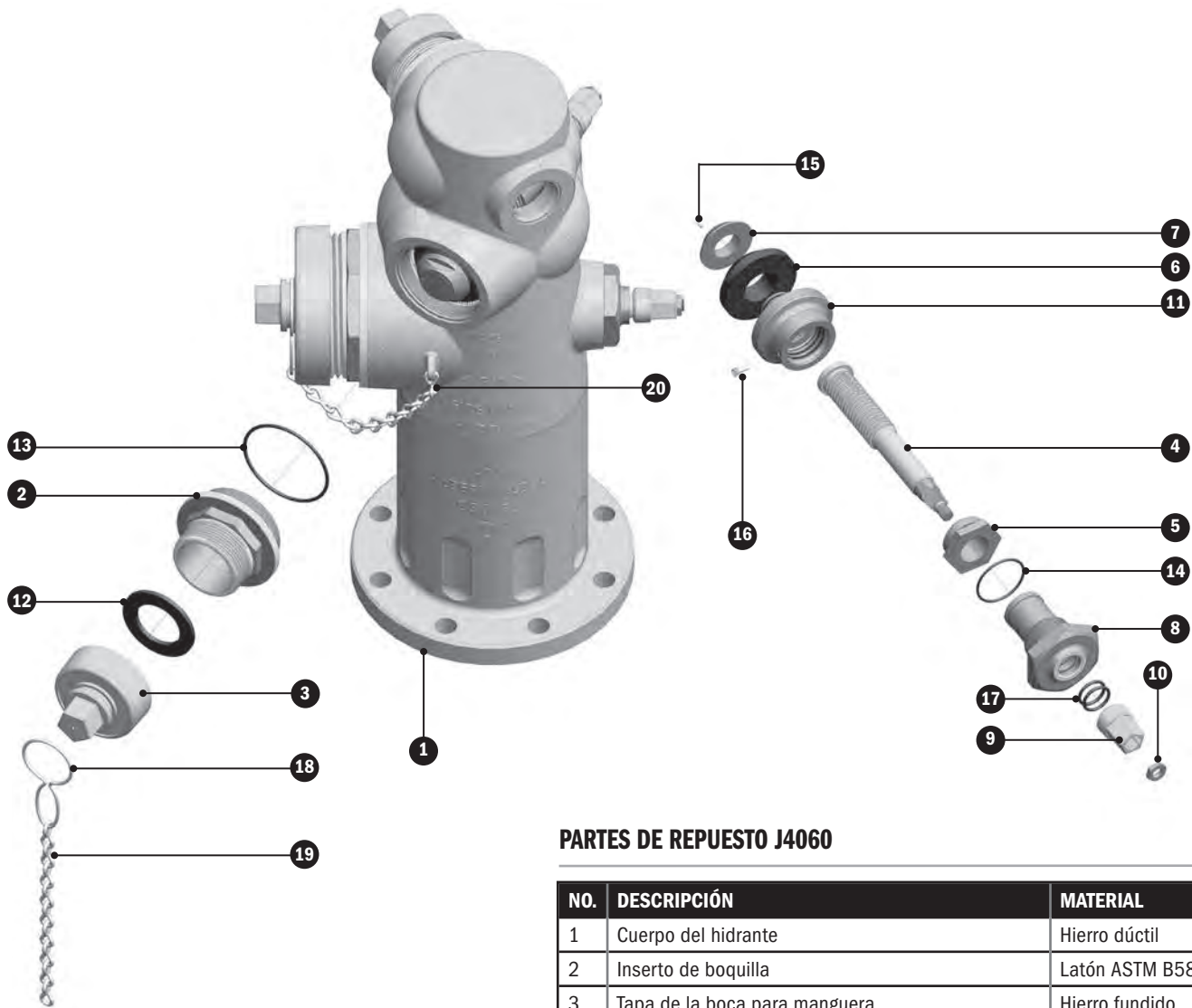
13. Asegúrese de que la válvula auxiliar esté completamente abierta.

14. Registre las acciones requeridas de inspección y seguimiento (si son necesarias).

15. Vuelva a poner el hidrante en servicio.

HIDRANTES CONTRA INCENDIO BARRIL HÚMEDO TRITON™ DE JONES®

Partes de J4060

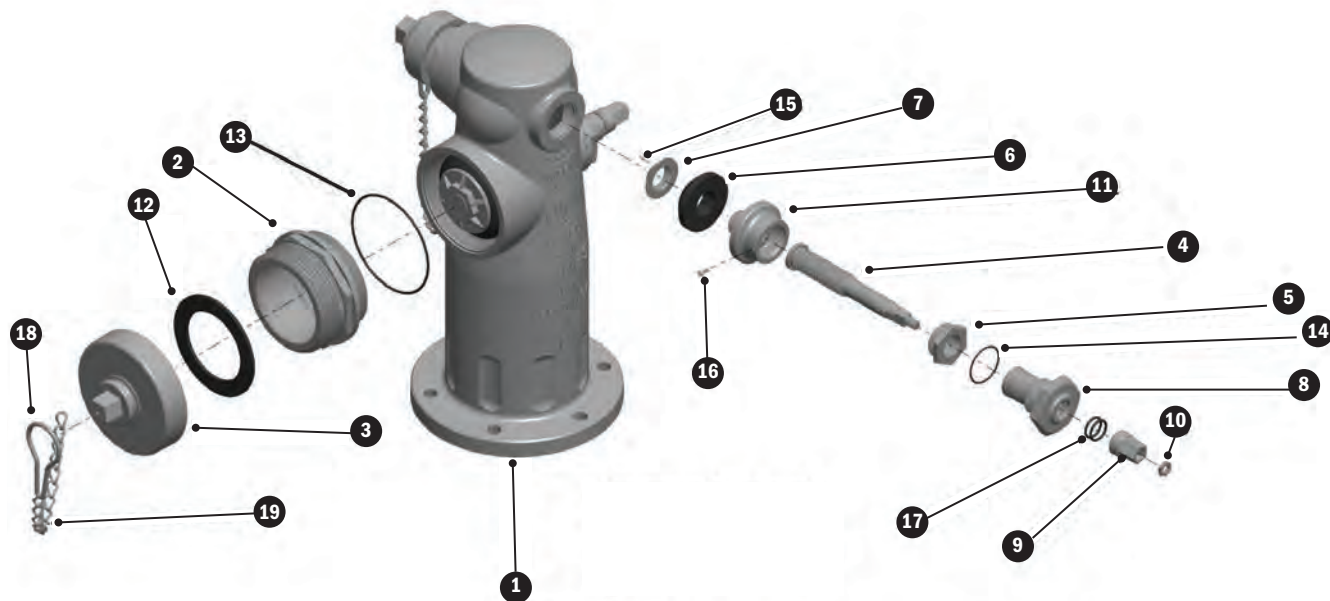


PARTES DE REPUESTO J4060

NO.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	Cuerpo del hidrante	Hierro dúctil
2	Inserto de boquilla	Latón ASTM B584
3	Tapa de la boca para manguera	Hierro fundido
4	Vástago del hidrante	Latón ASTM B584
5	Contratuercas del vástago	Latón ASTM B584
6	Disco biselado del hidrante	BUNA-N
7	Contratuercas del disco del hidrante	Latón ASTM B584
8	Inserto del vástago	Latón ASTM B584
9	Tuerca	Latón ASTM B584
10	Arandela	Latón ASTM B62
11	Sostén del disco del hidrante	Latón ASTM B584
12	Junta de la boquilla	Neopreno
13	Junta tórica del inserto de la boquilla	BUNA-N
14	Juntas tóricas de insertos del vástago	BUNA-N
15	Pasador de retención de la contratuerca	Acero inoxidable
16	Tornillo de retención de la contratuerca del vástago	Acero inoxidable
17	Juntas tóricas de sellado del vástago	Caucho BUNA-N
18	Anillo de la cadena	Acero
19	Cadena	Acero
20	Gancho en S	Acero

HIDRANTES CONTRA INCENDIO BARRIL HÚMEDO TRITON™ DE JONES®

partes de J4040



PARTES DE REPUESTO J4040

NO.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	Cuerpo del hidrante	Hierro dúctil
2	Inserto de boquilla	Latón ASTM B584
3	Tapa de la boca para manguera	Hierro fundido
4	Vástago del hidrante	Latón ASTM B584
5	Contratuercas del vástago	Latón ASTM B584
6	Disco biselado del hidrante	BUNA-N
7	Contratuercas del disco del hidrante	Latón ASTM B584
8	Inserto del vástago	Latón ASTM B584
9	Tuerca	Latón ASTM B584
10	Arandela	Latón ASTM B62
11	Sostén del disco del hidrante	Latón ASTM B584
12	Junta de la boquilla	Neopreno
13	Junta tórica del inserto de la boquilla	BUNA-N
14	Juntas tóricas de insertos del vástago	BUNA-N
15	Pasador de retención de la contratuerca	Acero inoxidable
16	Tornillo de retención de la contratuerca del vástago	Acero inoxidable
17	Juntas tóricas de sellado del vástago	Caucho BUNA-N
18	Anillo de la cadena	Acero
19	Cadena	Acero
20	Gancho en S	Acero

**MUELLER® | ECHOLOGICS® | HYDRO GATE® | HYDRO-GUARD® | HYMAX® | JONES® | KRAUSZ®
MI.NET® | MILLIKEN® | PRATT® | PRATT INDUSTRIAL® | SINGER® | U.S. PIPE VALVE & HYDRANT**

1.800.423.1323 - www.muellercompany.com - moreinfo@muellercompany.com

INTERNACIONAL - 1.423.490.9555 - www.mueller-international.com - international@muellercompany.com

Mueller se refiere a uno o más de los productos Mueller Water Products, Inc., una sociedad de Delaware ("MWP") y sus subsidiarias. MWP y cada una de sus subsidiarias son entidades legalmente separadas e independientes cuando proporcionan productos y servicios. MWP no proporciona productos ni servicios a terceros. MWP y cada una de sus subsidiarias son responsables solo por sus propios actos y omisiones y no mutuamente. Las marcas MWP incluyen a Mueller®, Echologics®, Hydro Gate®, Hydro-Guard®, Jones®, Mi.Net®, Milliken®, Pratt®, Singer®, y U.S. Pipe Valve & Hydrant. Consulte www.muellerwp.com/about para conocer más.

© 2021 James Jones Company, LLC. Todos los derechos reservados. Las marcas comerciales, los logotipos y las marcas de servicio que se muestran en este documento son propiedad de Mueller Water Products, Inc., sus filiales u otros terceros. Los productos señalados con el símbolo de sección (§) están sujetos a patentes o solicitudes de patentes. Para obtener más información, visite www.mwppat.com. Estos productos están diseñados para que se utilicen en aplicaciones de agua potable. Comuníquese con su representante de ventas o servicio al cliente de Mueller en relación con cualquier otra aplicación.

F 13222 4/21

