

Manguera flexible Victaulic® VicFlex™ con conexiones para servicio de protección contra incendios

Soporte Estilo AB7

⚠️ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto VicFlex™ de Victaulic®.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.
- Estas instrucciones de instalación están dirigidas a instaladores calificados con experiencia.
- El usuario deberá entender la función de estos productos, los estándares comunes de la industria en materia de seguridad y las potenciales consecuencias de una incorrecta instalación.
- Es responsabilidad del diseñador del sistema verificar la aptitud de la manguera flexible de acero inoxidable para su utilización con los fluidos proyectados dentro del sistema de tuberías y el entorno externo.
- El efecto de la composición química, el nivel de pH, la temperatura de operación, el nivel de cloruro, el nivel de oxígeno y el caudal sobre la manguera de acero inoxidable deberán ser evaluados por el responsable de formular las especificaciones de materiales para confirmar que la vida útil del sistema sea aceptable según el servicio que prestará.

No seguir estas instrucciones podría ocasionar un funcionamiento incorrecto del rociador y fallas del producto, con consecuencia de accidentes mortales o lesiones personales graves, y daños materiales.

Información de clasificaciones y aprobaciones de mangueras flexibles

Manguera flexible	UL LISTED	FM APPROVED	VdS 6412024	LPCB 1041	CCC
AH1	-	Con AB7	Con AB7	Con AB7	Con AB7
AH1-CC	-	Con AB7	Con AB7	-	-
AH2	-	Con AB7	Con AB7	Con AB7	Con AB7
AH2-CC	-	Con AB7	Con AB7	-	-
AH2-300	-	Con AB7	-	-	-
AH2-638	-	Con AB7	-	-	-
AH3*	-	Con AB7	Con AB7	-	Con AB7
AH4	-	Con AB7	Con AB7	-	-
AH5	Con AB7	-	-	-	-

* SERIE AH3 – SOLO DISPONIBILIDAD REGIONAL

NOTAS: Las mangueras flexibles Victaulic® VicFlex™ están aprobadas por la ciudad de Los Ángeles (RR5659), aceptadas por el Departamento de Construcción de la ciudad de Nueva York (MEA 60-05-E), y tienen aprobación preliminar de OSHPD (OPA-2255-07). Las mangueras flexibles están disponibles en longitudes de 31 – 72 pulg./787 – 1829 mm con salidas roscadas de ½ pulg./DN15 o ¾ de pulg./DN20 NPT BSPT.

Capacidad máxima de presión de trabajo de la manguera flexible:

- 200 psi/14 bar/1379 kPa (FM)
- 175 psi/12 bar/1207 kPa (UL)
- 16 bar/1600 kPa/232 psi (VdS)
- 16 bar/1600 kPa/232 psi (LPCB – Series AH1, AH2)
- 1.4 MPa/1400 kPa/203 psi (CCCf – Series AH1, AH2, AH3)
- 300 psi/21 bar/2068 kPa (FM – Serie AH2-300)

Capacidad máxima de temperatura ambiente de la manguera flexible:

- 225° F/107° C (UL, FM, VdS, LPCB)
- 135° C/275° F (CCCf – Serie AH3)

Conexión a la tubería del rociador:

- 1 pulg./DN25 NPT/BSPT (UL, FM, CCCf)
- 1 pulg./DN25 IGS (FM, VdS)
- DN20/¾ de pulg. BSPT (VdS)
- DN32/1 ¼ de pulg. BSPT (LPCB)

Radio mínimo de curvatura de la manguera flexible:

- 4 pulg./102 mm (UL – Serie AH5)
- 7 pulg./178 mm (FM – Series AH1, AH1-CC, AH2, AH2-CC, AH3, AH4, AH2-638)
- 76 mm/3 pulg. (VdS – Series AH1, AH1-CC, AH2, AH2-CC, AH3, AH4)
- 76 mm/3 pulg. (LPCB – Series AH1, AH2)
- 178 mm/7 pulg. (CCCf – Series AH1, AH2, AH3)
- 8 pulg./203 mm (FM – Serie AH2-300)

Factor K máximo del rociador que se conectará al niple reducido del rociador:

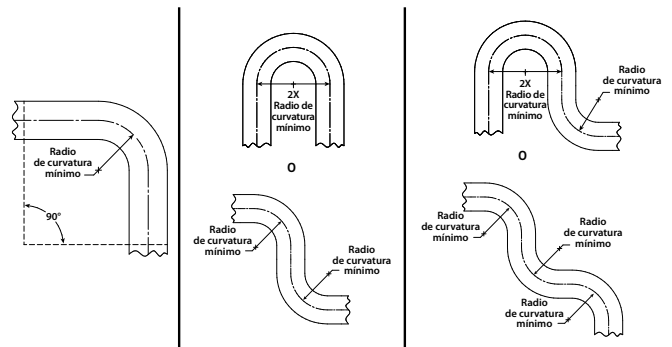
- K8.0 US/K115 métrico para ½ pulg./DN15
- K14.0 US/K200 métrico para ¾ de pulg./DN20
- K115 métrico/K8.0 EE.UU. para ¾ de pulg./DN20 (VdS y LPCB)

Número máximo de curvaturas de 90° por manguera flexible:

Consulte la sección “Datos de pérdida por fricción”. **NOTA PARA LAS MANGUERAS FLEXIBLES SERIE AH5:** La manguera flexible no debería estar doblada a una distancia de 2 ½ pulg./64 mm de la tuerca de conexión en ambos extremos.

Características de torsión de la manguera flexible:

NOTA: Para curvaturas fuera de plano (tridimensionales), deberá tener cuidado de no aplicar torque sobre la manguera flexible.



INTRODUCCIÓN

Las conexiones de rociador Victaulic® VicFlex™ conectan la tubería directamente al rociador con una manguera flexible y conexiones y están diseñadas para utilizarse en sistemas de suspensión de cielorrasos. Cada montaje de bajada viene con una manguera flexible, un niple adaptador o acople prisionero, un niple reducido de rociador y un soporte Estilo AB7.

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA INSTALACIÓN

- Los productos VicFlex™ de Victaulic® se deberán instalar de acuerdo con los estándares vigentes de la National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) o normativa equivalente. Los productos VicFlex™ de Victaulic® fueron diseñados para instalarse en sistemas de red húmeda, red seca o preacción con actuadores. Las desviaciones respecto de estas normas o las alteraciones a productos o rociadores VicFlex™ de Victaulic® invalidarán cualquier garantía de Victaulic y afectarán la integridad del sistema. Las instalaciones deberán cumplir con las disposiciones de la autoridad competente y los códigos locales, según corresponda.
- La construcción de cielorraso deberá cumplir con los requerimientos de ASTM C635 e instalarse de conformidad con ASTM C636.
- Las conexiones de rociador VicFlex™ de Victaulic® y los soportes Estilo AB7 no se deben instalar combinados con productos para rociadores flexibles de otros fabricantes.
- LOS CODOS REDUCIDOS CORTOS DE 90° SE UTILIZAN POR LO GENERAL CON ROCIADORES OCULTOS.**
- Consulte la ficha técnica del producto específico para ver información sobre aplicaciones y listados de clasificación. Estas fichas técnicas se encuentran en las Secciones 10 y 40 del Catálogo G-100 de Victaulic o en el sitio web corporativo victaulic.com. Además, si va a instalar rociadores automáticos Victaulic FireLock® con conexiones Victaulic® VicFlex™ para rociadores, consulte las Instrucciones de Instalación y Mantenimiento I-40 para ver requisitos detallados de la instalación de los rociadores.**
- Dimensione el sistema de tuberías para que proporcione al menos el caudal mínimo requerido para el sistema de rociadores.
- Según los requisitos de la NFPA, enjuague el sistema para eliminar las sustancias extrañas. Continúe enjuagando el sistema hasta que el agua salga clara.
- NO** instale las tuberías del sistema de rociadores a través de ductos de calefacción.
- NO** conecte las tuberías del sistema de rociadores a la red de agua caliente doméstica.
- NO** instale rociadores ni conexiones de rociadores donde queden expuestos a temperaturas que superen la temperatura ambiente máxima nominal para el rociador y las conexiones.
- No se debe doblar la manguera flexible ni tampoco guiarla hacia arriba y abajo o de lado a lado cuando esté presurizada.
- La manguera flexible y las conexiones tienen flexibilidad limitada y fueron diseñadas únicamente para instalarse con curvaturas no inferiores a sus respectivos radios mínimos de curvatura. NO instale la manguera flexible en una configuración recta.
- Proteja los sistemas de tuberías de red húmeda de las temperaturas de congelamiento.
- Si la construcción fue modificada, consulte las normas correspondientes para determinar si se necesitan rociadores adicionales.
- El propietario del edificio es responsable de mantener el sistema de protección contra incendios en buenas condiciones de operación.
- Para ver los requisitos mínimos de mantenimiento e inspección, consulte la norma NFPA 25 y los estándares respectivos de la NFPA que describan el cuidado y mantenimiento de los sistemas de rociadores. Además, la autoridad local competente podría tener otras exigencias en cuanto a mantenimiento, pruebas e inspección.

⚠ ADVERTENCIA

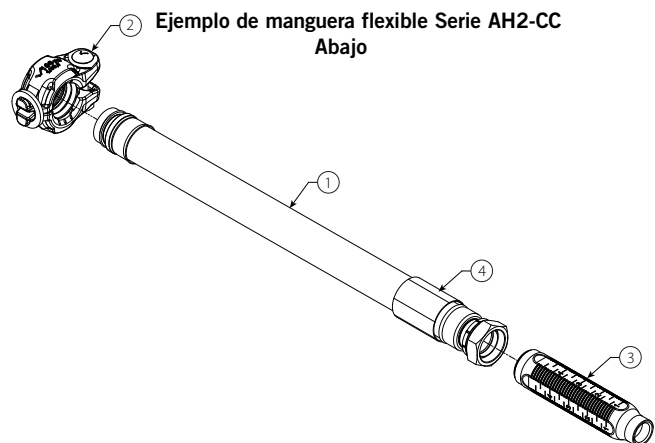
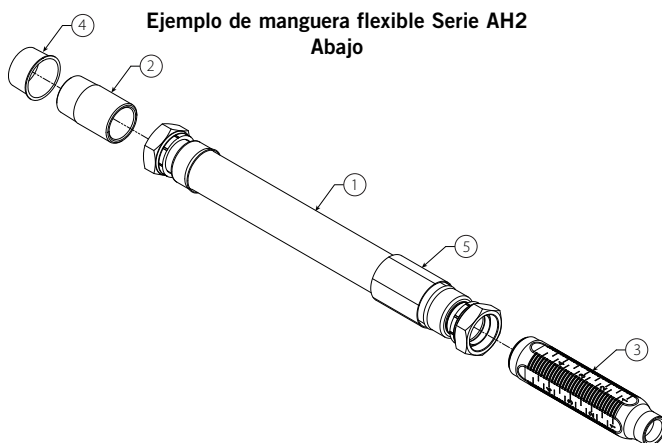
- La reubicación de los productos VicFlex™ de Victaulic® DEBERÁ realizarla personal calificado que conozca los criterios de diseño originales del sistema, los listados/aprobaciones, de rociadores y los códigos estatales y locales (incluidas las normas NFPA 13).

Si no se reubica este producto VicFlex™ de Victaulic® como corresponde se podría ver afectado su funcionamiento durante un incendio, con consecuencia de lesiones personales graves y daños materiales.

* Referencia UL 2443: Sección 25.1

DIAGRAMAS DE MONTAJE DE MANGUERAS FLEXIBLES

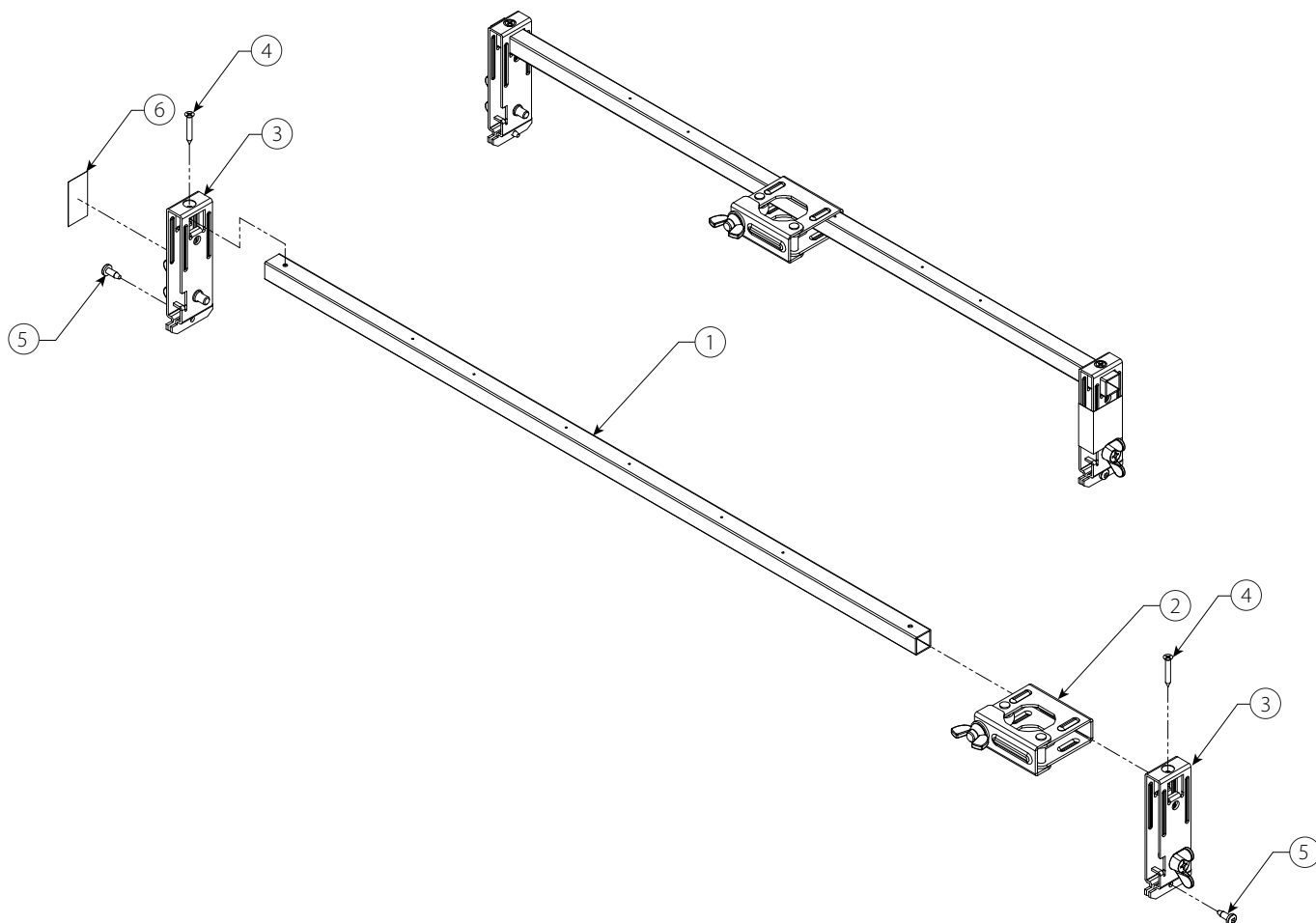
Consulte las páginas 13 – 18 de este manual para ver los datos técnicos de las mangueras flexibles.



Componente	Descripción de ejemplo de la Serie AH2	Descripción de ejemplo de la Serie AH2-CC
1	Montaje de manguera flexible	Montaje de manguera flexible
2	Niple adaptador	Conjunto de acople
3	Reducción (manguera flexible a rociador)	Reducción (manguera flexible a rociador)
4	Tapa de despacho	Manguito identificador
5	Manguito identificador	-

DIAGRAMA DE MONTAJE DEL SOPORTE ESTILO AB7

Consulte las páginas 7 – 11 de este manual para ver las instrucciones de instalación del soporte.



Componente	Descripción
1	Barra cuadrada de 24 pulg./610 mm o 48 pulg./1219 mm*
2	Conjunto de compuerta central con tuerca mariposa
3	Soporte de extremo Estilo AB7 con tornillo de mariposa
4	Tornillo de chapa
5	Tornillo autorroscante #8 x 1/2 pulg.
6	Etiqueta de advertencia de reubicación

* Documento de ficha técnica 10.85 con información de certificaciones.
La longitud de la barra cuadrada hace referencia a la distancia nominal de la estructura de cielorraso.

CONEXIÓN IGS DE 1 PULG./DN25 A LA TUBERÍA DEL ROCIADOR MEDIANTE UNA MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH1-CC O SERIE AH2-CC

CORRECTO - Perfil de ranura IGS



INCORRECTO - Perfil de ranura Original Groove System (OGS)



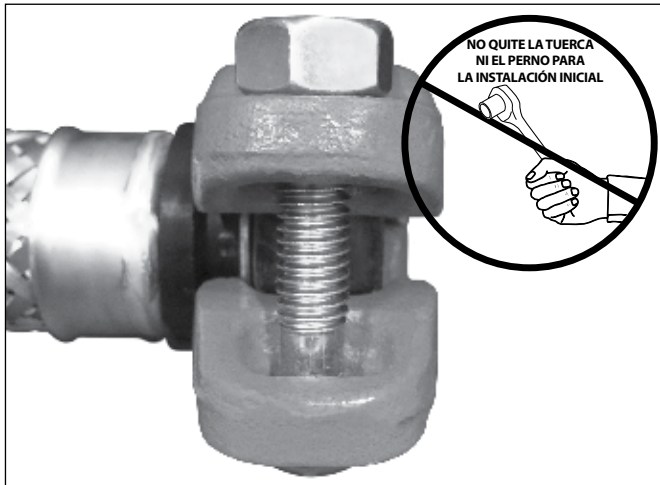
La tubería y las ranuras no se muestran a escala

El montaje de acople Estilo 108 de las Series AH1-CC y AH2-CC se debería usar **ÚNICAMENTE** con conexiones para tuberías de rociador preparadas conforme a las especificaciones de ranura IGS patentadas por Victaulic. **NO** intente instalar el acople en conexiones de tuberías de rociador que estén preparadas para otra especificación de ranura. Consulte la publicación Victaulic 25.14 para ver la especificación de ranura IGS, que se puede descargar desde victaulic.com.

⚠ ADVERTENCIA

- No se deberá doblar la manguera flexible ni tampoco guiarla hacia arriba y abajo o de lado a lado cuando esté presurizada para la prueba.

Si no sigue esta instrucción podría causar un funcionamiento inadecuado del rociador, lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.



NO quite la tuerca ni el perno para la instalación inicial.

- NO DESARME EL ACOPLE:** El montaje de acople Estilo 108 de las Series AH1-CC and AH2-CC está diseñado para que el instalador no tenga que quitar pernos ni tuercas. Este diseño facilita la instalación al permitir que el instalador inserte directamente el extremo ranurado de la tubería de rociador en el acople.
- REVISE EL EXTREMO RANURADO DE LA TUBERÍA DEL ROCIADOR:** La superficie exterior de la tubería del rociador, entre la ranura y el extremo, deberá ser lisa, sin abolladuras, salientes, costuras soldadas, ni estampado de laminación para obtener un sello hermético. Se debe remover todo el aceite, la grasa, la pintura suelta, la suciedad y las virutas de corte.

El diámetro exterior ("DE") de la tubería de rociador, las dimensiones de ranura y el diámetro de ensanchamiento máximo permitido deben observar las tolerancias de las especificaciones IGS de Victaulic, publicación 25.14, que se puede descargar desde victaulic.com.

- REVISE LA EMPAQUETADURA:** Revise la empaquetadura para verificar si es apta para el servicio que prestará. El código de colores identifica la clase de empaquetadura. Consulte la publicación 05.01 de Victaulic para ver la tabla de códigos de colores, que se puede descargar desde victaulic.com.

- CONSULTE AL AVISO QUE APARECE ABAJO DE LA INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA EMPAQUETADURA.**

AVISO

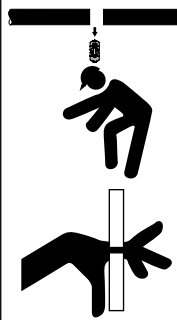
- Las mangueras flexibles Series AH1-CC y AH2-CC están diseñadas para utilizarse **ÚNICAMENTE** en sistemas de protección contra incendios con actuadores de red seca, húmeda y de preacción (temperaturas superiores a -40°F/-40°C).
- Los montajes de acople Estilo 108 con mangueras flexibles Series AH1-CC y AH2-CC se suministran con el sistema de empaquetaduras *Vic-Plus*. No se requiere lubricación adicional para el montaje inicial de los sistemas de tuberías de red húmeda que se instalan sobre 0°F/-18°C o funcionan continuamente sobre esa temperatura. Consulte la publicación Victaulic 05.03 para ver la Hoja de Seguridad (SDS) de *Vic-Plus*, que se puede descargar desde victaulic.com.

Sólo se requiere lubricación complementaria para las empaquetaduras *Vic-Plus* si se da alguna de las siguientes condiciones. Si se presenta alguna de estas condiciones, aplique una capa delgada de lubricante Victaulic o lubricante de silicona solo a los labios de sello del interior de la empaquetadura.

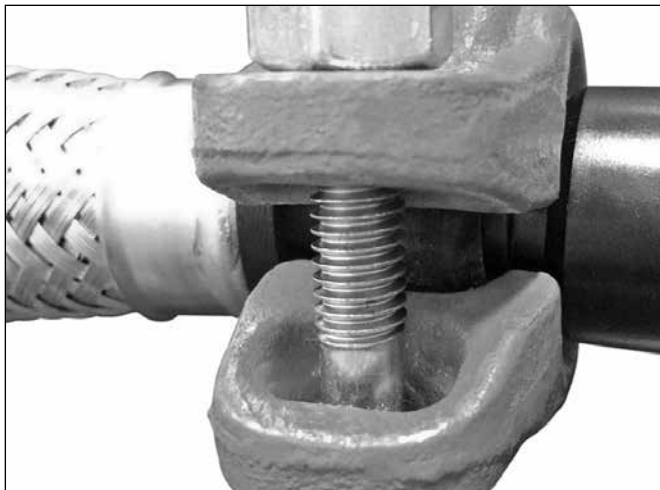
- Si la temperatura de operación está continuamente bajo 0°F/-18°C
- Si la empaquetadura ha estado expuesta a fluidos antes de su instalación
- Si la superficie de la empaquetadura no tiene un aspecto brumoso
- Si la empaquetadura se va a instalar en un sistema de tuberías de red seca
- Si el sistema se va a someter a pruebas de aire antes de llenarse con agua
- Si la empaquetadura se empleó en una instalación anterior
- Si la superficie de sello de la empaquetadura de la tubería contiene costuras soldadas salientes o socavadas, grietas o puntos sin soldar

Las empaquetaduras lubricadas no mejorarán las capacidades de sello en todas las condiciones adversas de las tuberías. La condición y preparación de la tubería debe ajustarse a los requerimientos indicados en las instrucciones de instalación del producto.

⚠ ADVERTENCIA



- Nunca deje parcialmente ensamblado un montaje Estilo 108 de las Series AH1-CC o AH2-CC. Un acople parcialmente ensamblado presenta riesgo de caídas o reventones durante las pruebas.
 - Mantenga las manos alejadas de la abertura del acople al insertar la tubería ranurada del rociador en el acople.
- Si no sigue estas instrucciones podría sufrir lesiones personales graves y causar daños materiales.



4. **ENSAMBLE LA UNIÓN:** Monte la unión insertando el extremo ranurado de la tubería del rociador en la abertura del acople. La tubería ranurada del rociador debe insertarse en el acople hasta que haga contacto con el soporte central de la empaquetadura. Se requiere inspección visual para comprobar que las cuñas del acople se alineen con la ranura en la tubería del rociador.

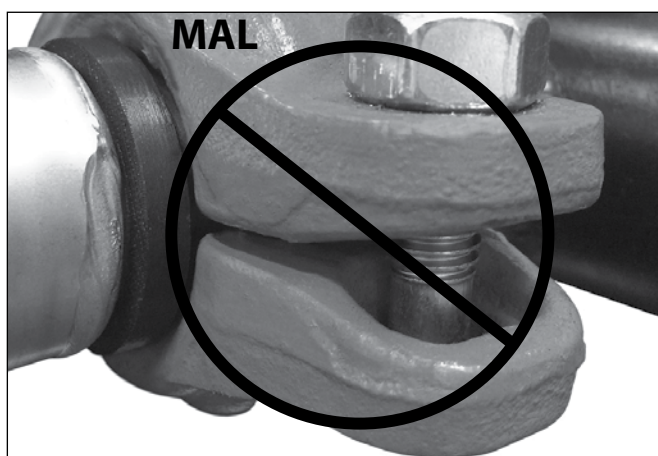
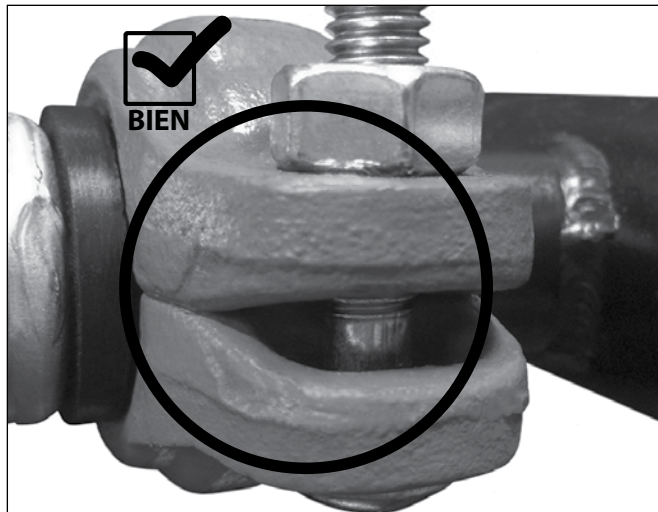
⚠ ADVERTENCIA

- La tuerca se debe apretar hasta obtener contacto metal con metal en el cierre empernado.

Si no sigue esta instrucción podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.



5. **APRIETE LA TUERCA:** Con una llave de impacto o una llave de dado estándar con un dado largo de $\frac{1}{16}$ pulg./17 mm, apriete la tuerca hasta obtener contacto metal con metal en el cierre empernado. Verifique que las cuñas de los segmentos se inserten completamente en la ranura de la tubería del rociador.



6. **INSPECCIONE LOS CIERRES EMPERNADOS:** Inspeccione visualmente los cierres empernados en cada unión para comprobar que haya contacto metal con metal como se explica en el paso 5.

AVISO

- Consulte las instrucciones de la página 12 para ver los requisitos de desmontaje y montaje.

CONEXIÓN A TUBERÍA DEL ROCIADOR CON UN NIPLE ADAPTADOR Y UNA MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH1, AH2, AH3, AH4, AH5, AH2-300 O AH2-638

⚠ ADVERTENCIA

- No se deberá doblar la manguera flexible ni tampoco guiarla hacia arriba y abajo o de lado a lado cuando esté presurizada para la prueba.

Si no sigue esta instrucción podría causar un funcionamiento inadecuado del rociador, lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.



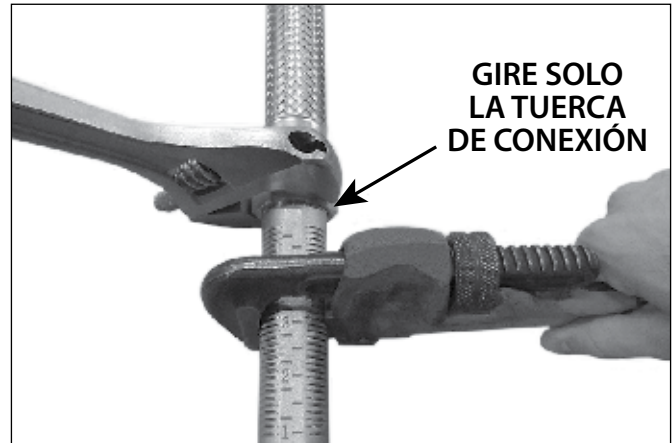
1. Aplique compuesto para juntas o cinta selladora de roscas de PTFE a las roscas cónicas del niple adaptador, de acuerdo con las instrucciones del fabricante del compuesto o de la cinta. Con una llave de tubo, apriete el niple adaptador en la tubería del rociador.



2. Antes de la instalación, confirme que el sello en el interior de la tuerca de la manguera flexible esté posicionado y no tenga daños. Conecte la tuerca al niple adaptador, como se muestra arriba.
 - NO use compuesto para juntas ni cinta selladora de roscas de PTFE en las roscas del niple adaptador. El sello dentro de la tuerca de la manguera flexible proporciona una conexión a prueba de filtraciones.
 - **PARA MANGUERAS FLEXIBLES SERIES AH1, AH2, AH3, AH4, AH2-300 Y AH2-638:** Apriete la tuerca de conexión a un torque de 40 pies-lbs/54 N•m (aproximadamente entre ½ y ¾ de vuelta después de apretar con la mano).
 - **PARA MANGUERAS FLEXIBLES SERIE AH5:** Apriete la tuerca de conexión a un torque de 15 pies-lbs/20 N•m (aproximadamente entre ½ de vuelta después de apretar con la mano).

NOTA: Para evitar daños al sello, apriete el montaje aplicando torque solo a la tuerca de conexión y NO exceda el valor de torque especificado.

INSTALACIÓN DEL NIPLE REDUCIDO DEL ROCIADOR EN LA MANGUERA FLEXIBLE



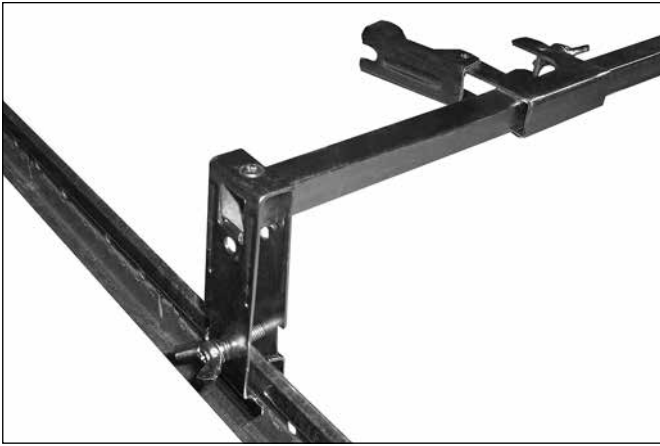
1. Antes de la instalación, confirme que el sello en el interior de la tuerca de la manguera flexible esté posicionado y no tenga daños. Conecte la tuerca al niple reducido del rociador. **LOS CODOS REDUCIDOS CORTOS DE 90° SE USAN NORMALMENTE CON ROCIADORES OCULTOS (SOLO FM, VdS, LPCB, CCCf).**
 - NO use compuesto para juntas ni cinta selladora de roscas de PTFE en las roscas finas del niple reducido del rociador. El sello dentro de la tuerca de la manguera flexible proporciona una conexión a prueba de filtraciones.
 - **PARA MANGUERAS FLEXIBLES SERIES AH1, AH2, AH3, AH4, AH2-300 Y AH2-638:** Apriete la tuerca de conexión a un torque de 40 pies-lbs/54 N•m (aproximadamente entre ½ y ¾ de vuelta después de apretar con la mano).
 - **PARA MANGUERAS FLEXIBLES SERIE AH5:** Apriete la tuerca de conexión a un torque de 15 pies-lbs/20 N•m (aproximadamente entre ½ de vuelta después de apretar con la mano).

NOTA: Para evitar daños al sello, apriete el montaje aplicando torque solo a la tuerca de conexión y NO exceda el valor de torque especificado.

INSTALACIÓN PARA SISTEMAS DE SUSPENSIÓN DE CIELORRASO ASTM C635 CONFORME A LAS NORMAS ASTM C636



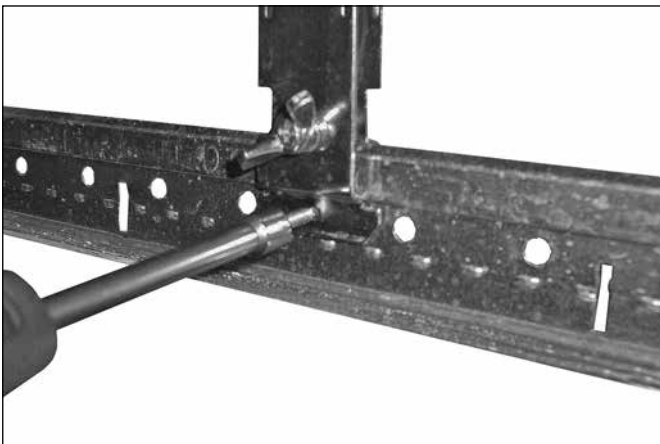
PARA MONTAJES DE SOPORTE DE EXTREMO AJUSTABLE (SOLO DISPONIBILIDAD REGIONAL): Para realizar ajustes, el tornillo de mariposa de la parte superior de cada conjunto de soporte de extremo se puede aflojar para deslizar el soporte sobre la barra cuadrada. Apriete el tornillo de mariposa en la parte superior de cada conjunto de soporte de extremo a un torque de 36 pulg.-lbs/4 N•m (aproximadamente ½ a ¾ de vuelta luego de apretar con la mano) para asegurar el soporte de extremo a la barra cuadrada.



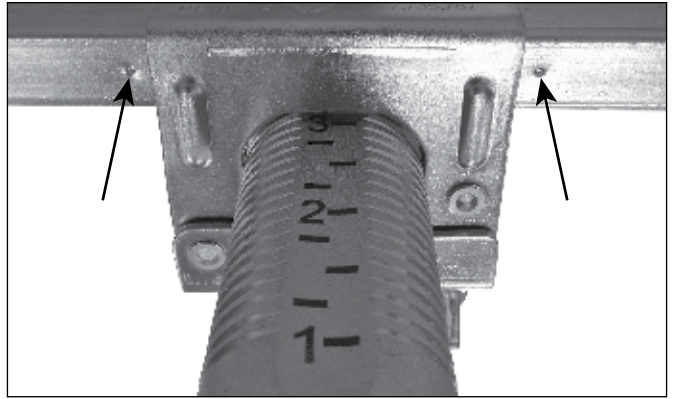
1. Fije los soportes de extremo del soporte Estilo AB7 a los carriles de la barra "T" de un sistema de suspensión de cielorraso ASTM C635 instalado en conformidad con las normas ASTM C636. Asegúrese de que los extremos del soporte Estilo AB7 se inserten en los carriles.



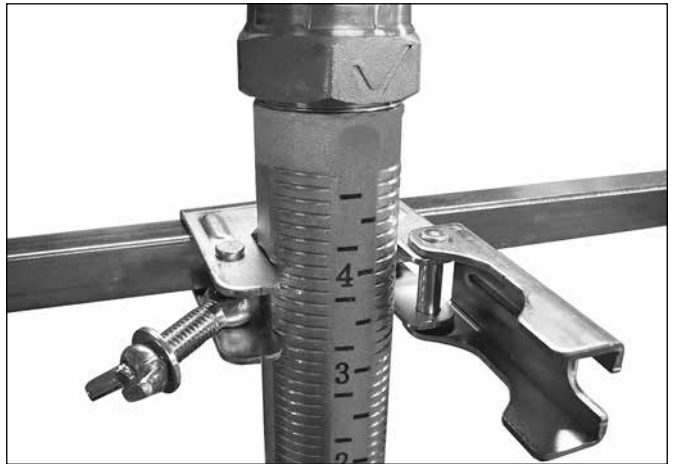
2. Apriete el tornillo mariposa a cada lado de los montajes de soporte de extremo a un torque de 36 pulg.-lbs/4 N•m (entre ½ y ¾ de vuelta luego de apretar con la mano) para asegurar los soportes de extremo a los carriles.



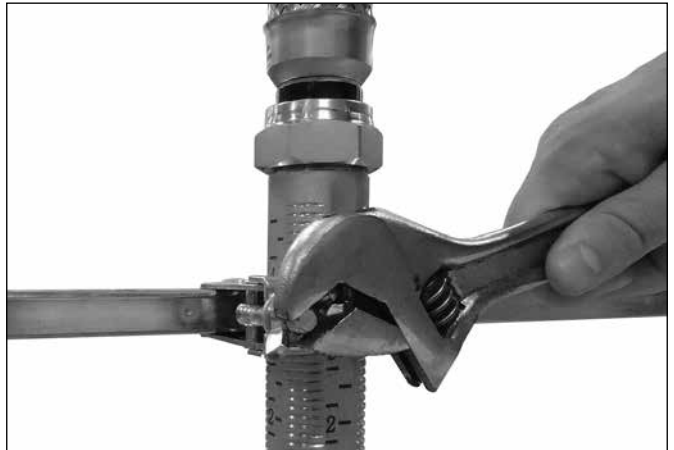
Para que las instalaciones cumplan con las exigencias de clasificación de cULus, o para mayor inviolabilidad: Utilice una broca hueca cuadrada #2 para apretar el tornillo autorroscante #8 x ½ pulg. a través de cada montaje de soporte de extremo Estilo AB7 y asegurarlo a la suspensión del cielorraso.
NOTA: Hay disponible una etiqueta de inviolabilidad que se puede aplicar a uno o a los dos soportes de extremo.



Para instalaciones por el centro de la loseta, posicione el montaje de la compuerta central entre las dos marcas de referencia de la barra cuadrada, como se muestra arriba.



3. Mueva el montaje de compuerta central del soporte Estilo AB7 a la ubicación deseada. Suelte la tuerca de mariposa para abrir el montaje de compuerta central, luego deslice el niple reductor del rociador hacia el montaje de compuerta central. **NOTA:** El tornillo de pivote de la compuerta central está aprisionado para impedir que se salga la tuerca de mariposa.



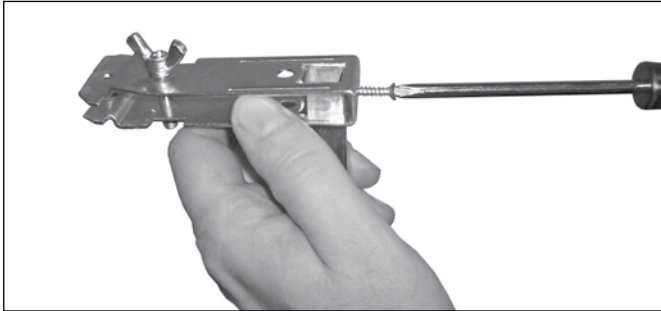
4. Cierre el montaje de compuerta central alrededor del niple reducido del rociador. Balancee el tornillo de pivote y la arandela en la ranura de la compuerta y apriete la tuerca mariposa a un torque de 50 pulg.-lb/ 6 N•m (aproximadamente ½ o ¾ de vuelta después de apretar con la mano). **NOTA:** Verifique que la arandela se asiente bajo la cabeza de la tuerca mariposa.

INSTALACIÓN DE ROCIADORES:

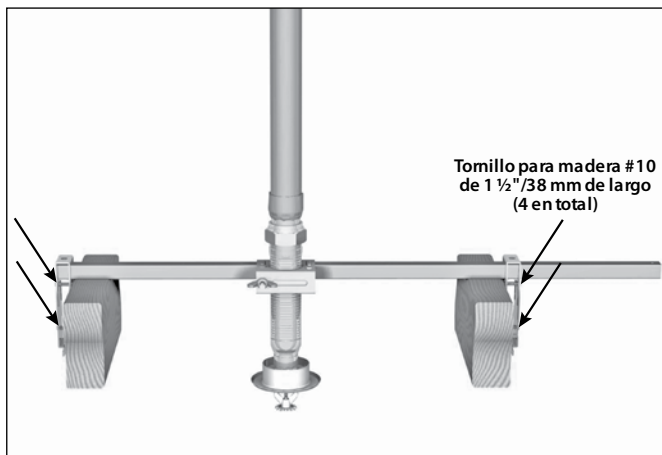
Instale el rociador siguiendo las instrucciones de instalación del fabricante. Para ver información sobre los rociadores Victaulic, consulte las Instrucciones de Instalación y Mantenimiento de Rociadores Automáticos Victaulic® FireLock™ I-40.

INSTALACIÓN PARA VIGAS Y TRAVESAÑOS DE MADERA (SOLO FM)

1. Instale la manguera flexible en la tubería del rociador y el niple reducido del rociador en la manguera flexible siguiendo las instrucciones respectivas de las páginas 7 – 9.



2. Con un destornillador de cabeza Phillips #2, quite el tornillo de metal laminado de solo un montaje de soporte de extremo del soporte Estilo AB7.
 - 2a. Retire el tornillo mariposa de cada uno de los montajes de soporte de extremo.
 3. Coloque el conjunto de soporte de extremo (con el tornillo de metal laminado aún instalado) apoyado contra la superficie exterior del travesaño o viga de madera con la barra cuadrada apoyada sobre los travesaños o vigas de madera.
 - 3a. Deslice el conjunto de soporte de extremo (con el tornillo de metal laminado que retiró en el paso 2) hacia la superficie exterior del travesaño/viga de madera opuesto, como se muestra en la figura siguiente.

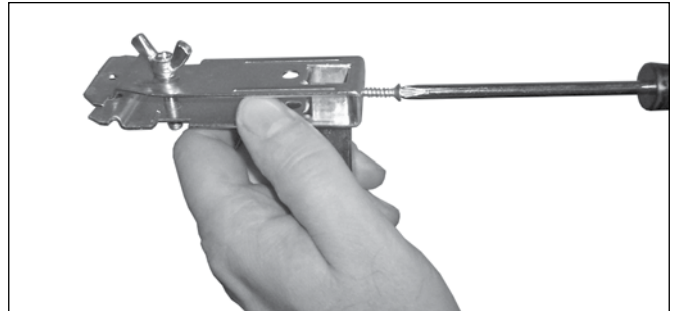


4. Instale el montaje de soporte modificado Estilo AB7 en los travesaños/vigas de madera usando cuatro tornillos para madera #10 de 1 ½ pulg./38 mm de largo en las ubicaciones indicadas en el gráfico de arriba.
5. **Opcional:** Con una broca de ⅛ pulg./3 mm, taladre un orificio a través del montaje de soporte de extremo (con el tornillo de metal laminado que retiró en el paso 2) y en la barra cuadrada para acomodar la reinstalación del tornillo de metal laminado. Reinstale el tornillo de metal laminado en el montaje de soporte de extremo/barra cuadrada.
6. Siga los pasos 3 – 4 en la página 11 para completar la instalación.

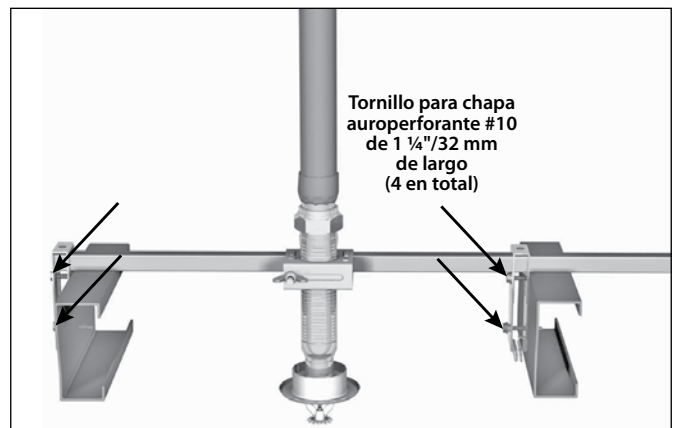
NOTA: Para travesaños/vigas de madera de más de 2 x 4, se deberían usar niples reducidos de rociador más largos, o el método de instalación alternativo descrito en la página siguiente.

INSTALACIÓN PARA VIGAS/TRAVESAÑOS METÁLICOS ASTM C645 CONFORME A LAS NORMAS ASTM C754 (SOLO FM)

1. Instale la manguera flexible en la tubería del rociador y el niple reducido del rociador en la manguera flexible siguiendo las instrucciones respectivas de las páginas 7 – 9.



2. Con un destornillador de cabeza Phillips #2, quite el tornillo de metal laminado de solo un montaje de soporte de extremo del soporte Estilo AB7. Deslice el montaje de soporte de extremo hacia el centro de la barra cuadrada.
 - 2a. Retire el tornillo mariposa de cada uno de los montajes de soporte de extremo.
 3. Coloque el conjunto de soporte de extremo (con el tornillo de metal laminado aún instalado) apoyado contra la superficie exterior del travesaño o viga de metal con la barra cuadrada apoyada sobre los travesaños o vigas de metal.
 - 3a. Deslice el conjunto de soporte de extremo (con el tornillo de metal laminado que retiró en el paso 2) hacia la superficie plana interior del travesaño/viga de metal opuesto, como se muestra en la figura siguiente.

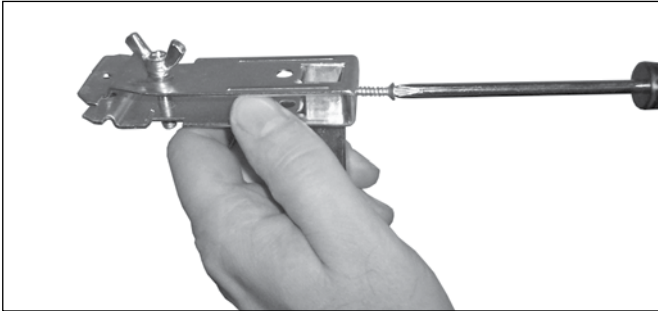


4. Instale el montaje de soporte Estilo AB7 modificado a los travesaños/vigas de metal usando cuatro tornillos de metal laminado autorroscantes #10 de 1 ¼ pulg./32 mm en las ubicaciones indicadas en la figura de arriba.
5. **Opcional:** Con una broca de ⅛ pulg./3 mm, taladre un orificio a través del montaje de soporte de extremo (con el tornillo de metal laminado que retiró en el paso 2) y en la barra cuadrada para acomodar la reinstalación del tornillo de metal laminado. Reinstale el tornillo de metal laminado en el montaje de soporte de extremo/barra cuadrada.
6. Siga los pasos 3 – 4 en la página 11 para completar la instalación.

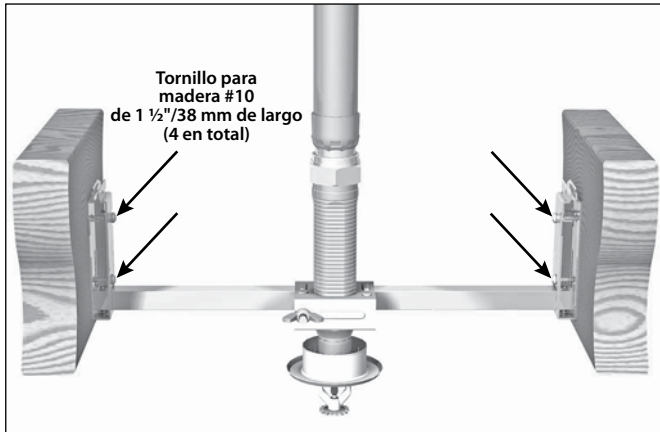
NOTA: Para travesaños/vigas de madera de más de 2 x 4, se deberían usar niples reducidos de rociador más largos, o el método de instalación alternativo descrito en la página siguiente.

INSTALACIÓN DE VIGAS Y TRAVESAÑOS ALTERNATIVOS DE MADERA (SÓLO FM)

1. Instale la manguera flexible en la tubería del rociador y el niple reducido del rociador en la manguera flexible siguiendo las instrucciones respectivas de las páginas 7 – 9.



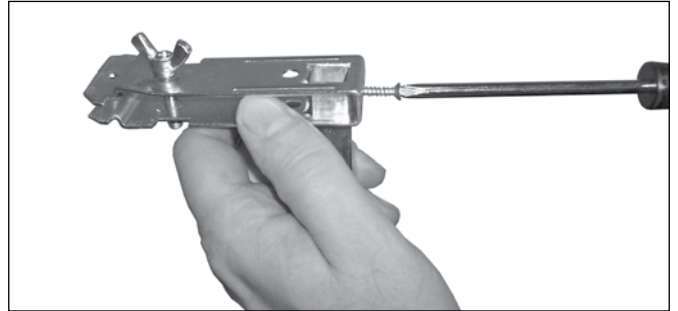
2. Con un destornillador de cabeza Phillips #2, quite el tornillo de metal laminado de solo un montaje de soporte de extremo del soporte Estilo AB7. Retire el montaje de soporte de extremo de la barra cuadrada.
- 2a. Retire el tornillo mariposa de cada uno de los montajes de soporte de extremo.
3. Mida la distancia entre los travesaños/vigas de madera.
- 3a. Corte la barra cuadrada a la longitud necesaria para que se acomode entre las dos vigas/travesaños de madera. Esta longitud se debe medir desde el exterior del montaje de soporte de extremo (con la tuerca mariposa retirada) al punto en la barra cuadrada que se colocará a tope contra la otra viga/travesaño de madera.
4. Coloque el montaje de soporte de extremo, retirado en el paso 2, en el extremo de la barra cuadrada de modo que esta quede al ras con el exterior del montaje de soporte de extremo. Marque la nueva ubicación donde se reinstalará el tornillo de metal laminado. Haga una perforación de 1/8 pulg./3 mm en la marca trazada en la barra cuadrada para guiar la reinstalación del tornillo de metal laminado.
5. Reinstale el conjunto de soporte de extremo en la barra cuadrada con el tornillo de metal laminado que retiró en el paso 2.



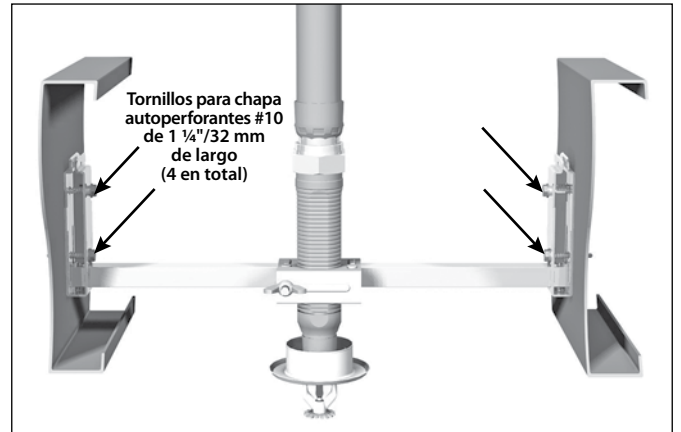
6. Instale el soporte de extremo Estilo AB7 modificado entre los travesaños/vigas de madera utilizando cuatro tornillos para madera #10 de 1 1/2 pulg./38 mm de largo en las ubicaciones indicadas en la figura anterior.
7. Siga los pasos 3 – 4 en la página 11 para completar la instalación.

INSTALACIÓN DE VIGAS Y TRAVESAÑOS ALTERNATIVOS DE METAL (SÓLO FM)

1. Instale la manguera flexible en la tubería del rociador y el niple reducido del rociador en la manguera flexible siguiendo las instrucciones respectivas de las páginas 7 – 9.



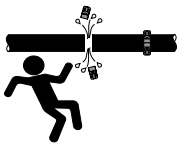
2. Con un destornillador de cabeza Phillips #2, quite el tornillo de metal laminado de solo un montaje de soporte de extremo del soporte Estilo AB7. Retire el montaje de soporte de extremo de la barra cuadrada.
- 2a. Retire el tornillo mariposa de cada uno de los montajes de soporte de extremo.
3. Mida la distancia entre los travesaños/vigas de metal.
- 3a. Corte la barra cuadrada a la longitud necesaria para que se acomode entre las dos vigas/travesaños de metal. Esta longitud se debe medir desde el exterior del montaje de soporte de extremo (con la tuerca mariposa retirada) al punto en la barra cuadrada que se colocará a tope contra la otra viga/travesaño de metal.
4. Coloque el montaje de soporte de extremo, retirado en el paso 2, en el extremo de la barra cuadrada de modo que esta quede al ras con el exterior del montaje de soporte de extremo. Marque la nueva ubicación donde se reinstalará el tornillo de metal laminado. Haga una perforación de 1/8 pulg./3 mm en la marca trazada en la barra cuadrada para guiar la reinstalación del tornillo de metal laminado.
5. Reinstale el conjunto de soporte de extremo en la barra cuadrada con el tornillo de metal laminado que retiró en el paso 2.



6. Instale el soporte Estilo AB7 modificado entre los travesaños/vigas de metal utilizando cuatro tornillos de metal laminado autorroscantes #10 de 1 1/4 pulg./32 mm de largo en las ubicaciones indicadas en la figura anterior.
7. Siga los pasos 3 – 4 en la página 11 para completar la instalación.

INSTRUCCIONES PARA LA REINSTALACIÓN DE LA MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH1-CC O AH2-CC

⚠ ADVERTENCIA

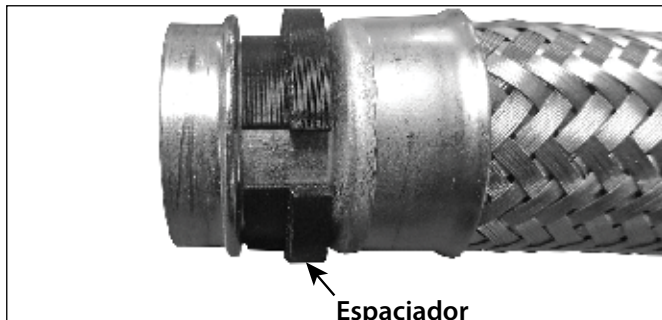


- Verifique que el sistema esté despresurizado y drenado por completo antes de intentar desensamblar una manguera flexible Serie AH1-CC o AH2-CC de la tubería de rociador.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

1. Verifique que el sistema esté despresurizado y drenado por completo antes de intentar desensamblar una manguera flexible Serie AH1-CC o AH2-CC de la tubería de rociador.
2. Suelte la tuerca del montaje de acople Estilo 108 para que pueda retirarlo de la tubería del rociador.
3. Retire la tuerca, el perno, la empaquetadura y la articulación de los segmentos del acople Estilo 108. Inspeccione si hay daño o desgaste en todos los componentes. Si hay daño o desgaste presente, reemplazelos por componentes nuevos suministrados por Victaulic. **NOTA:** Las empaquetaduras de reemplazo deben ser de la misma clase y aptas para el servicio que prestarán.
4. Verifique que la superficie exterior de la tubería del rociador, entre la ranura y el extremo, esté lisa, sin abolladuras, salientes, costuras soldadas, ni estampado de laminación para obtener un sello hermético. Se debe remover todo el aceite, la grasa, la pintura suelta, la suciedad y las virutas de corte.

El diámetro exterior ("DE") de la tubería de rociador, las dimensiones de ranura y el diámetro de ensanchamiento máximo permitido deben observar las tolerancias de las especificaciones IGS de Victaulic, publicación 25.14, que se puede descargar desde victaulic.com.



5. Verifique que el espaciador esté orientado en el extremo de entrada de la manguera flexible, como se muestra arriba.

⚠ PRECAUCIÓN

- Se debe utilizar una capa delgada de lubricante Victaulic o lubricante de silicona para evitar apretones o roturas de la empaquetadura durante el montaje.

El uso de un lubricante no compatible provocará daños en la empaquetadura, con consecuencia de filtraciones en la unión y daños a la propiedad.



6. **LUBRIQUE LA EMPAQUETADURA:** Aplique una capa delgada de lubricante Victaulic o lubricante de silicona a los labios de sello y al exterior de la empaquetadura. Es normal que la superficie de la empaquetadura tenga una apariencia blanca brumosa después de haber estado en servicio.



7. **REENSAMBLE EL ACOPLE EN LA MANGUERA FLEXIBLE:** Coloque la empaquetadura lubricada en el extremo de entrada de la manguera flexible, luego coloque los segmentos del acople Estilo 108 sobre la empaquetadura. Verifique que la empaquetadura esté asentada en la cavidad de los segmentos y que las cuñas de los segmentos se inserten con el espaciador.



8. **INSTALE LA ARTICULACIÓN:** Instale la articulación en los segmentos, como se muestra arriba.



9. **INSTALE LOS ACCESORIOS:** Instale el perno a través de los segmentos. Enrosque la tuerca en el perno hasta que la parte superior de la misma quede a ras con el extremo del perno, como se muestra arriba. Verifique que la empaquetadura permanezca asentada en la cavidad de los segmentos y que las cuñas de los segmentos se inserten con el espaciador.
10. Siga todos los pasos de las páginas 4 – 5 de esta hoja de instrucciones para completar el montaje.

DATOS TÉCNICOS PARA MANGUERAS FLEXIBLES

La sección siguiente ofrece información sobre pérdida por fricción para mangueras flexibles que se pueden utilizar con el soporte Estilo AB7.

ADVERTENCIA

- Es responsabilidad del diseñador del sistema verificar la aptitud de la manguera flexible de acero inoxidable para su utilización con los fluidos proyectados dentro del sistema de tuberías y el entorno externo.
- El efecto de la composición química, el nivel de pH, la temperatura de operación, el nivel de cloruro, el nivel de oxígeno y el caudal sobre la manguera de acero inoxidable deberán ser evaluados por el responsable de formular las especificaciones de materiales para confirmar que la vida útil del sistema sea aceptable según el servicio que prestará.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla del producto, con consecuencia de accidentes fatales, lesiones personales graves y daños materiales.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERAS FLEXIBLES SERIES AH1 Y AH1-CC (FM)

Modelo	Longitud de manguera flexible pulg./mm	Tamaño de la salida# pulgadas/Métrico	Longitud equivalente de tubería de 1 pulg./DN25 Cédula 40* pies/metros	Número máximo de curvaturas de 90°§
AH1-31 AH1-CC-31	31 790	½ DN15	53.8 16.4	2
		¾ DN20	44.3 13.5	
AH1-36 AH1-CC-36	36 915	½ DN15	63.7 19.4	2
		¾ DN20	55.5 16.9	
AH1-48 AH1-CC-48	48 1220	½ DN15	87.9 26.8	3
		¾ DN20	83.0 25.3	
AH1-60 AH1-CC-60	60 1525	½ DN15	112.2 34.1	4
		¾ DN20	110.4 33.6	
AH1-72 AH1-CC-72	72 1830	½ DN15	136.5 41.6	4
		¾ DN20	137.9 42.0	

* Radio de curvatura mínimo de 7 pulg./178 mm (probado con reducción recta estándar de 5 ¾ pulg./146 mm de largo)

Datos de salida de ¾ pulg./DN20 mostrada con K14.0 - Para otros datos de pérdida por fricción de factor K, consulte la ficha técnica 10.95 de Victaulic

§ Se podría admitir un mayor número de curvaturas, siempre que la suma de sus ángulos sea igual o inferior al total de grados permitido para las curvaturas (por ejemplo, dos curvaturas de 90° equivalen a una de 180°. Tres curvaturas de 90° equivalen a 270°). Para el radio mínimo de curvatura y el número máximo de desplazamientos de 90° (curvaturas) indicados en estas instrucciones de instalación, vea la condición final de instalación de la manguera.

Para obtener datos de pérdida por fricción de codos, consulte la ficha técnica 10.95 de Victaulic.

NOTA: Las diferencias en longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba conforme a la norma FM 1637. Consulte estas normas para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERAS FLEXIBLES SERIES AH2 Y AH2-CC (FM)

Modelo	Longitud de manguera flexible pulg./mm	Tamaño de la salida# pulgadas/Métrico	Longitud equivalente de tubería de 1 pulg./DN25 Cédula 40* pies/metros	Número máximo de curvaturas de 90°§
AH2-31 AH2-CC-31	31 790	½ DN15	23.5 7.2	2
		¾ DN20	14.9 4.5	
AH2-36 AH2-CC-36	36 915	½ DN15	27.8 8.5	2
		¾ DN20	19.4 5.9	
AH2-48 AH2-CC-48	48 1220	½ DN15	38.2 11.6	3
		¾ DN20	30.3 9.2	
AH2-60 AH2-CC-60	60 1525	½ DN15	42.4 12.9	4
		¾ DN20	33.9 10.3	
AH2-72 AH2-CC-72	72 1830	½ DN15	46.6 14.2	4
		¾ DN20	37.5 11.4	

* Radio de curvatura mínimo de 7 pulg./178 mm (probado con reducción recta estándar de 5 ¾ pulg./146 mm de largo)

Datos de salida de ¾ pulg./DN20 mostrada con K14.0 - Para otros datos de pérdida por fricción de factor K, consulte la ficha técnica 10.85 de Victaulic

§ Se podría admitir un mayor número de curvaturas, siempre que la suma de sus ángulos sea igual o inferior al total de grados permitido para las curvaturas (por ejemplo, dos curvaturas de 90° equivalen a una de 180°. Tres curvaturas de 90° equivalen a 270°). Para el radio mínimo de curvatura y el número máximo de desplazamientos de 90° (curvaturas) indicados en estas instrucciones de instalación, vea la condición final de instalación de la manguera.

Para obtener datos de pérdida por fricción de codos, consulte la ficha técnica 10.85 de Victaulic.

NOTA: Las diferencias en longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba conforme a la norma FM 1637. Consulte estas normas para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH2-300 (FM)

Modelo	Longitud de manguera flexible pulg./mm	Tamaño de la salida# pulgadas/Métrico	Longitud equivalente de tubería de 1 pulg./DN25 Cédula 40* pies/metros	Número máximo de curvaturas de 90°§
AH2-300-31	31 790	½ DN15	23.5 7.2	2
		¾ DN20	14.9 4.5	
AH2-300-36	36 915	½ DN15	27.8 8.5	2
		¾ DN20	19.4 5.9	
AH2-300-48	48 1220	½ DN15	38.2 11.6	3
		¾ DN20	30.3 9.2	
AH2-300-60	60 1525	½ DN15	42.4 12.9	4
		¾ DN20	33.9 10.3	
AH2-300-72	72 1830	½ DN15	46.6 14.2	4
		¾ DN20	37.5 11.4	

* Radio de curvatura mínimo de 8 pulg./203 mm (probado con reducción recta estándar de 5 ¾ pulg./146 mm de largo)

Datos de salida de ¾ pulg. mostrada con K14.0 - Para otros datos de pérdida por fricción de factor K, consulte la ficha técnica 10.84 de Victaulic

§ Se podría admitir un mayor número de curvaturas, siempre que la suma de sus ángulos sea igual o inferior al total de grados permitido para las curvaturas (por ejemplo, dos curvaturas de 90° equivalen a una de 180°. Tres curvaturas de 90° equivalen a 270°). Para el radio mínimo de curvatura y el número máximo de desplazamientos de 90° (curvaturas) indicados en estas instrucciones de instalación, vea la condición final de instalación de la manguera.

Para obtener datos de pérdida por fricción de codos, consulte la ficha técnica 10.84 de Victaulic.

NOTA: Las diferencias en longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba conforme a la norma FM 1637. Consulte esta norma para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH2-638 (FM)

Modelo	Longitud de manguera flexible pulg./mm	Tamaño de la salida# pulgadas/Métrico	Longitud equivalente de tubería de 1 pulg./DN25 Cédula 40 pies/metros*	Número máximo de curvaturas de 90°
AH2-638	28 711	½ DN15	22.2 6.8	1
		¾ DN20	13.1 3.9	

* Radio de curvatura mínimo de 7 pulg./178 mm (probado con reducción recta estándar de 5 ¾ pulg./146 mm de largo)

Datos de salida de ¾ pulg. mostrada con K14.0 - Para otros datos de pérdida por fricción de factor K, consulte la ficha técnica 10.85 de Victaulic

Para datos de pérdida por fricción de codos, consulte la ficha técnica 10.85 de Victaulic.

NOTA: Las diferencias en longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba conforme a la norma FM 1637. Consulte esta norma para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH3 (FM) – SOLO DISPONIBILIDAD REGIONAL

Modelo	Longitud de manguera flexible pulg./mm	Tamaño de la salida# pulgadas/Métrico	Longitud equivalente de tubería de 1 pulg./DN25 Cédula 40 en pies/metros*	Número máximo de curvaturas de 90°§
AH3-31	31 790	½ DN15	33.8 10.3	2
		¾ DN20	34.2 10.4	
AH3-36	36 915	½ DN15	43.0 13.1	2
		¾ DN20	44.1 13.4	
AH3-48	48 1220	½ DN15	65.2 19.9	3
		¾ DN20	67.8 20.7	
AH3-60	60 1525	½ DN15	87.4 26.6	4
		¾ DN20	91.6 27.9	
AH3-72	72 1830	½ DN15	109.7 33.4	4
		¾ DN20	115.5 35.2	

* Radio de curvatura mínimo de 7 pulg./178 mm (probado con reducción recta estándar de 5 ¾ pulg./146 mm de largo)

Datos de salida de ¾ pulg./DN20 mostrada con K14.0 - Para otros datos de pérdida por fricción de factor K, consulte la ficha técnica 10.94 de Victaulic

§ Se podría admitir un mayor número de curvaturas, siempre que la suma de sus ángulos sea igual o inferior al total de grados permitido para las curvaturas (por ejemplo, dos curvaturas de 90° equivalen a una de 180°. Tres curvaturas de 90° equivalen a 270°). Para el radio mínimo de curvatura y el número máximo de desplazamientos de 90° (curvaturas) indicados en estas instrucciones de instalación, vea la condición final de instalación de la manguera.

Para obtener datos de pérdida por fricción de codos, consulte la ficha técnica 10.94 de Victaulic.

NOTA: Las diferencias en longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba conforme a la norma FM 1637. Consulte esta norma para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH4 (FM)

Modelo	Longitud de manguera flexible pulg./mm	Tamaño de la salida# pulgadas/Métrico	Longitud equivalente de tubería de 1 pulg./DN25 Cédula 40 pies/metros*	Número máximo de curvaturas de 90°§
AH4-31	31 790	½ DN15	20.6 6.3	2
		¾ DN20	16.3 5.0	
AH4-36	36 915	½ DN15	29.7 9.0	2
		¾ DN20	21.8 6.7	
AH4-48	48 1220	½ DN15	27.5 8.3	3
		¾ DN20	28.3 8.6	
AH4-60	60 1525	½ DN15	35.7 10.9	4
		¾ DN20	34.9 10.6	
AH4-72	72 1830	½ DN15	45.9 14.0	4
		¾ DN20	41.5 12.6	

* Radio de curvatura mínimo de 7 pulg./178 mm (probado con reducción recta estándar de 5 ¾ pulg./146 mm de largo)

Datos de salida de ¾ pulg./DN20 mostrada con K14.0 - Para otros datos de pérdida por fricción de factor K, consulte la ficha técnica 10.85 de Victaulic

§ Se podría admitir un mayor número de curvaturas, siempre que la suma de sus ángulos sea igual o inferior al total de grados permitido para las curvaturas (por ejemplo, dos curvaturas de 90° equivalen a una de 180°. Tres curvaturas de 90° equivalen a 270°). Para el radio mínimo de curvatura y el número máximo de desplazamientos de 90° (curvaturas) indicados en estas instrucciones de instalación, vea la condición final de instalación de la manguera.

Para obtener datos de pérdida por fricción de codos, consulte la ficha técnica 10.85 de Victaulic.

NOTA: Las diferencias en longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba conforme a la norma FM 1637. Consulte esta norma para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

Montaje de manguera flexible Serie AH4 Correlación de número de modelo

Designación de montaje de manguera Serie AH4	Tamaño de salida	Designación de montaje de manguera Serie AQB	Designación de montaje de manguera Serie AFB
AH4-31	½	AQB31HLD	AFB31HLD
	¾	AQB31TLD	AFB31TLD
AH4-36	½	AQB36HLD	AFB36HLD
	¾	AQB36TLD	AFB36TLD
AH4-48	½	AQB48HLD	AFB48HLD
	¾	AQB48TLD	AFB48TLD
AH4-60	½	AQB60HLD	AFB60HLD
	¾	AQB60TLD	AFB60TLD
AH4-72	½	AQB72HLD	AFB72HLD
	¾	AQB72TLD	AFB72TLD

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH5 (UL)

Modelo	Longitud de manguera flexible pulg./mm	Tamaño de la salida# pulgadas/Métrico	Longitud equivalente de tubería de 1 pulg./DN25 Cédula 40 pies/metros*	Número máximo de curvaturas de 90°§
AH5-24	28 700	½ DN15	18 5.5	2
		¾ DN20	32 9.8	
AH5-31	31 780	½ DN15	27 8.2	2
		¾ DN20	33 10.1	
AH5-36	40 1000	½ DN15	44 13.4	3
		¾ DN20	48 14.6	
AH5-48	48 1220	½ DN15	53 16.2	3
		¾ DN20	55 16.8	
AH5-60	61 1540	½ DN15	68 20.7	3
		¾ DN20	63 19.2	
AH5-72	72 1830	½ DN15	73 22.3	3
		¾ DN20	76 23.2	

* Radio de curvatura mínimo de 4 pulg./102 mm (probado con reducción recta estándar de 5 ¾ pulg./146 mm de largo)

Datos de salida de ¾ pulg. mostrada con K14.0 - Para obtener datos de pérdida por fricción para otros factores K, consulte la ficha técnica 10.89 de Victaulic

§ Se podría admitir un mayor número de curvaturas, siempre que la suma de los ángulos sea igual o inferior al total máximo de grados permitido para las curvaturas (por ejemplo, dos curvaturas de 90° equivalen a una de 180°. Tres curvaturas de 90° equivalen a 270°). Para el radio mínimo de curvatura y el número máximo de desplazamientos de 90° (curvaturas) indicados en estas instrucciones de instalación, vea la condición final de instalación de la manguera.

Para obtener datos de pérdida por fricción de codos, consulte la ficha técnica 10.89 de Victaulic.

NOTA: Las diferencias en longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba conforme a la norma UL 2443. Consulte esta norma para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

Montaje de manguera flexible Serie AH5 Correlación de número de modelo

Designación de montaje de manguera Serie AH5	Tamaño de salida	Designación del montaje de manguera Serie AQU	Designación del montaje de manguera Serie AF
AH5-31	½	AQU-31	AF-31H
	¾		AF-31T
AH5-36	½	AQU-36	AF-36H
	¾		AF-36T
AH5-48	½	AQU-48	AF-48H
	¾		AF-48T
AH5-60	½	AQU-60	AF-60H
	¾		AF-60T
AH5-72	½	AQU-72	AF-72H
	¾		AF-72T

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN SERIES AH1, AH1-CC, AH2, AH2-CC, AH3*, Y AH4 (VDS)

Longitud de manguera flexible en mm/pulgadas	Tamaño de la salida Métrico/Pulgadas	Número máximo de curvaturas de 90° a un radio de curvatura de 76.2 mm/3 pulg.	Series AH1 y AH1-CC	Series AH2 y AH2-CC	Serie AH3*	Serie AH4
			Longitud equivalente de tubería de acero en metros/pies Conforme a EN 10255 DN 20 (26.9 x 2.65)	Longitud equivalente de tubería de acero en metros/pies Conforme a EN 10255 DN 25 (33.7 x 3.25)	Longitud equivalente de tubería de acero en metros/pies Conforme a EN 10255 DN 20 (26.9 x 2.65)	Longitud equivalente de tubería de acero en metros/pies Conforme a EN 10255 DN 25 (33.7 x 3.25)
790 31	DN15/½	3	4.0	5.5	5.9	5.5
	DN20/¾		12.9	18.0	19.4	18.0
915 36	DN15/½	3	4.6	6.4	6.9	6.4
	DN20/¾		15.0	21.0	22.5	21.0
1220 48	DN15/½	3	6.1	8.5	9.2	8.5
	DN20/¾		20.0	27.9	30.0	27.9
1525 60	DN15/½	4	7.6	10.7	11.4	10.7
	DN20/¾		25.0	35.1	37.5	35.1
1830 72	DN15/½	4	9.2	12.8	13.7	12.8
	DN20/¾		30.0	42.0	45.0	42.0

* SERIE AH3 – SOLO DISPONIBILIDAD REGIONAL

Las mangueras flexibles Series AH1, AH2, AH2-CC, AH3 y AH4 están aprobadas por VdS únicamente para uso con sistemas húmedos. Solo se podrán usar rociadores colgantes aprobados por VdS de 10 mm, 15 mm y 20 mm de diámetro nominal con factores K de 57, 80 y 115. Probado con reducción recta de 5¾ pulg./146 mm de largo.

La aprobación de VdS solo se aplica al uso con los sistemas de cielorraso suspendido de los siguientes fabricantes:

Sistemas de suspensión de cielorraso para el soporte Estilo AB7						
AMF Armstrong Chicago Metallic	Dipling Durlum Geipel	Gema-Armstrong Hilti Knauf	Lafarge Lindner Odenwald	Richter Rigips Rockfon Pagos	Suckow & Fischer USG Donn	

Los sistemas de cielorraso de otros fabricantes, con rendimiento comparable o superior, se pueden considerar para aprobación. Sin perjuicio de otros aspectos, las normas de seguridad de VdS se refieren a ciclos de presión, resistencia a la corrosión, características de flujo, resistencia a las vibraciones, filtraciones, resistencia mecánica e hidrostática. Las diferencias en las longitudes equivalentes se deben a los distintos métodos de prueba, conforme a las normas FM 1637 y VdS. Consulte estas normas para ver información adicional sobre los métodos de prueba de pérdida por fricción.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERAS FLEXIBLES SERIES AH1 Y AH2 (LPCB)

Longitud de manguera flexible en mm/pulgadas	Tamaño de la salida Métrico/Pulgadas	Número máximo de curvaturas de 90° a un radio de curvatura de 76.2 mm/3 pulg.	Serie AH1*	Serie AH2**
			Longitud equivalente de tubería de acero en metros/pies Conforme a EN 10255 DN 25 (33.7 x 3.25)	Longitud equivalente de tubería de acero en metros/pies Conforme a EN 10255 DN 25 (33.7 x 3.25)
790 31	DN15/½	2	13.6	1.8
	DN20/¾		44.6	6.0
915 36	DN15/½	3	16.9	3.6
	DN20/¾		55.4	11.9
1220 48	DN15/½	3	19.9	4.3
	DN20/¾		65.1	14.0
1525 60	DN15/½	3	24.5	4.1
	DN20/¾		80.2	13.6
1830 72	DN15/½	3	28.5	5.5
	DN20/¾		93.4	18.1

* Manguera Tipo 2 y tamaño: DI nominal de DN20/0.8 pulg., según LPS 1261

** Manguera Tipo 2 y tamaño: DI nominal de DN25/1 pulg., conforme a LPS 1261

Las mangueras flexibles Series AH1 y AH2 están aprobadas por LPCB para uso exclusivo en sistemas de red húmeda. Solo se podrán usar rociadores colgantes aprobados por LPCB de 10 mm, 15 mm y 20 mm de diámetro nominal con factores K de 57 y 80. Probado con reducción recta de 5¾ pulg./146 mm de largo.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH1 (CCCf)

Modelo	Longitud de manguera flexible en mm/pulgadas	Longitud equivalente – metros/pies	
		Configuración recta	Configuración de curvatura
AH1-31	790	4.78	5.80
	31	15.7	19.0
AH1-36	915	5.59	10.15
	36	18.3	33.3
AH1-48	1120	9.75	16.25
	48	32.0	53.3
AH1-60	1525	12.15	22.94
	60	39.9	75.3
AH1-72	1830	14.26	25.98
	72	46.8	85.2

Radio de curvatura mínimo de 178 mm/7 pulg.

Datos de pérdida por fricción conforme a GB5135.16. El caudal correspondiente es de 113.55 litros por minuto/30 galones por minuto.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH2 (CCCf)

Modelo	Longitud de manguera flexible en mm/pulgadas	Longitud equivalente – metros/pies	
		Configuración recta	Configuración de curvatura
AH2-31	790	0.87	2.70
	31	2.9	8.9
AH2-36	915	1.00	2.80
	36	3.3	9.2
AH2-48	1120	2.23	4.66
	48	7.3	15.3
AH2-60	1525	2.90	6.50
	60	9.5	21.3
AH2-72	1830	3.31	7.16
	72	10.9	23.5

Radio de curvatura mínimo de 178 mm/7 pulg.

DATOS DE PÉRDIDA POR FRICCIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE SERIE AH3 (CCCf) – SOLO DISPONIBILIDAD REGIONAL

Modelo	Longitud de manguera flexible en mm/pulgadas	Longitud equivalente – metros/pies	
		Configuración recta	Configuración de curvatura
AH3-31	790	5.19	7.91
	31	17.0	26.0
AH3-36	915	6.17	9.92
	36	20.2	32.6
AH3-48	1120	8.93	14.55
	48	29.3	47.7
AH3-60	1525	11.10	20.03
	60	36.4	65.7
AH3-72	1830	13.43	23.64
	72	44.1	77.6

Radio de curvatura mínimo de 178 mm/7 pulg.

Manguera flexible Victaulic® VicFlex™ con conexiones para servicio de protección contra incendios

Soporte Estilo AB7

Si desea obtener información completa de contacto, visite victaulic.com

I-VICFLEX.AB7-SPAL 6829 REV I ACTUALIZADO AL 01/2018 Z000AQUFLX

VICTAULIC Y VICFLEX SON MARCAS INDUSTRIALES O MARCAS REGISTRADAS DE VICTAULIC COMPANY Y/O SUS ENTIDADES AFILIADAS EN ESTADOS UNIDOS Y/U OTROS PAÍSES. © 2018 VICTAULIC COMPANY. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

