



Patentado

1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles:

- 1 ½ – 8" / 40 – 200 mm

Clase de presión:

- Hasta 300 psi/2068 kPa/21 bar

Presión de aire mínima (piloto seco):

- 13 psi/90 kPa/0.90 bar

Opciones de actuadores:

- Piloto seco
 - Actuador de baja presión Serie 776
 - Opcional: Acelerador seco Serie 746 LPA
- Piloto húmedo
- Descarga eléctrica
 - Solenoide de 24V CC normalmente cerrado

Configuraciones de válvula:

- Sin accesorios
- Preconfigurada
- Tubería principal Vic-Quick: Preconfigurada e incluye:
 - Válvula de paso (1 ½"/40mm: Válvula esférica Serie 728, 2" – 8"/50 – 200mm: Válvula mariposa FireLock Serie 705)
 - Interruptor de presión de alarma preajustado
 - Interruptor de alta o baja presión de aire preajustado – Solo piloto seco
 - Kit de conexión de drenaje
- Fire-Pac Serie 745 (consulte la [publicación 30.23](#) de Victaulic)

SIEMPRE CONSULTE LAS NOTIFICACIONES AL FINAL DE ESTE DOCUMENTO ACERCA DE LA INSTALACIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL RESPALDO DEL PRODUCTO.

1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO (CONTINUACIÓN)

Preparación de la tubería:

- Original Groove System de Victaulic

Aplicación/medios:

- Para uso exclusivo en sistemas de protección contra incendios.

2.0 CERTIFICACIONES/LISTADOS



prEN 12259-9:2004
Cert/LPCB ref. 1044/02

3.0 ESPECIFICACIONES - MATERIALES

Cuerpo: Hierro dúctil conforme a ASTM A536, Clase 65-45-12.

Clapeta: Aluminio bronce UNS-C95500

Seguro: Aluminio bronce UNS-C95500

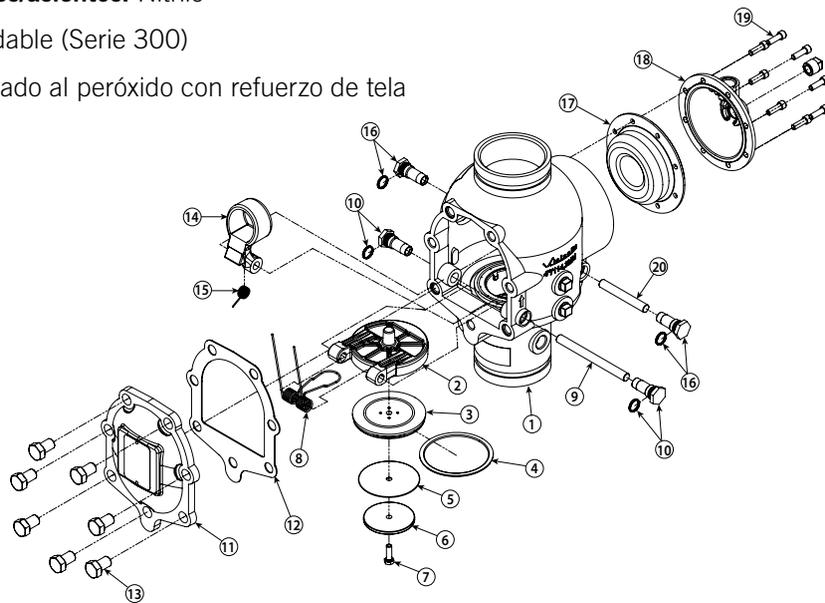
Ejes: Acero inoxidable 17-4

Sello de la clapeta: EPDM curado al peróxido, ASTM D2000

Juntas tóricas de bujes/asientos: Nitrilo

Resortes: Acero inoxidable (Serie 300)

Diafragma: EPDM curado al peróxido con refuerzo de tela



Los tamaños de válvula de 1 ½ pulg./48.3 mm y 2 pulg./60.3 mm incluyen arandelas bajo los pernos de la placa cubierta.

| Componente | Descripción |
|------------|---|
| 1 | Cuerpo de la válvula |
| 2 | Clapeta |
| 3 | Sello de la clapeta |
| 4 | Anillo de sello |
| 5 | Arandela de sello |
| 6 | Anillo de retención de sello |
| 7 | Perno de montaje de sello |
| 8 | Resorte de la clapeta |
| 9 | Eje de la clapeta |
| 10 | Buje del eje de la clapeta y junta tórica (cant. 2) |

| Componente | Descripción |
|------------|--|
| 11 | Cubierta |
| 12 | Empaquetadura de la cubierta |
| 13 | Pernos de la cubierta |
| 14 | Seguro |
| 15 | Resorte del seguro |
| 16 | Buje con seguro accionado por resorte y junta tórica (cant. 2) |
| 17 | Diafragma |
| 18 | Cubierta del diafragma |
| 19 | Tornillos de casquete de la cubierta del diafragma (cant. 8) |
| 20 | Eje del seguro |

3.0 ESPECIFICACIONES - MATERIALES (CONTINUACIÓN)

Paquete de configuración estándar:

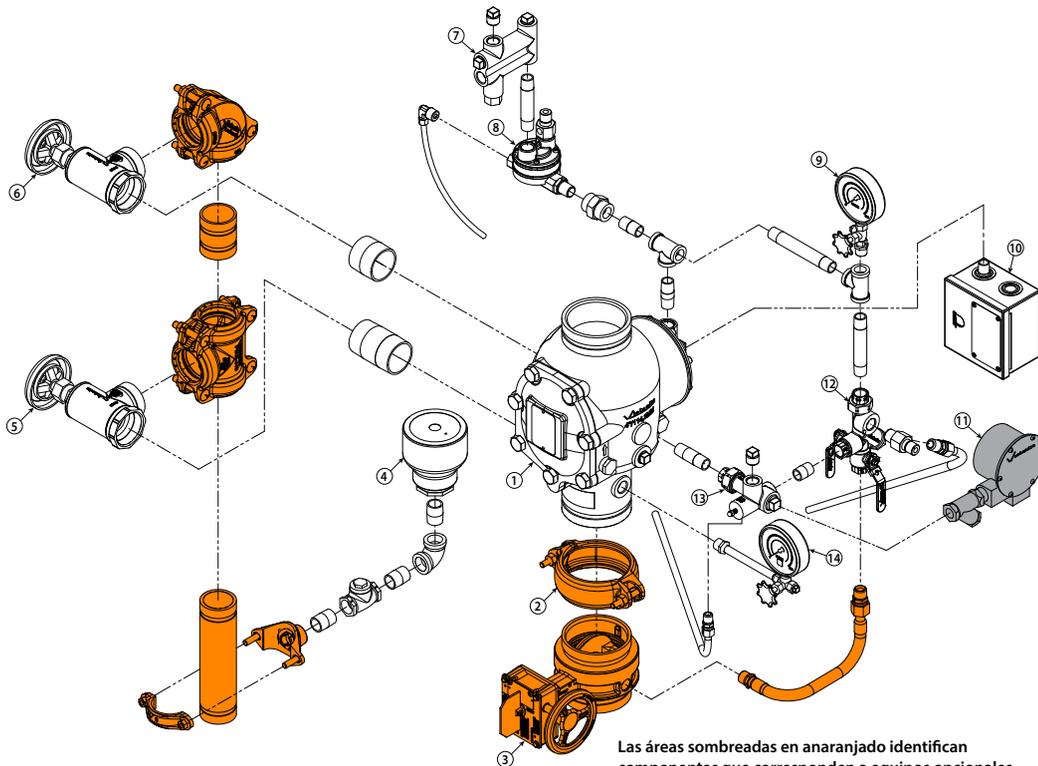
- Descarga neumática (piloto seco)
 - Actuador de baja presión Serie 776 – El actuador de baja presión Serie 776 es accionado neumáticamente y requiere una presión de aire mínima de apenas 13 psi/90 kPa, independiente de la presión de suministro del sistema. Este actuador permite al sistema operar con una presión baja de aire o gas de 7 psi/48 kPa.
- Descarga hidráulica con piloto húmedo
- Descarga eléctrica
 - Solenoide de 24V CC normalmente cerrado
- Todos los nipples y conexiones de tubería requeridos - acabado galvanizado estándar
- Todos los accesorios de configuración estándares
- Todos los manómetros requeridos
- Panel de descarga manual Serie 755

- Unidad de configuración opcional:** Configuración negra para sistemas de espuma – Si la válvula se va a utilizar en un sistema de espuma, se debe pedir la configuración negra, conforme a los requerimientos de la NFPA. Especifique este requerimiento en el pedido.

3.0 ESPECIFICACIONES - MATERIALES (CONTINUACIÓN)

Accesorios opcionales:

- Interruptor de presión de alarma** – Los interruptores de presión de alarma están diseñados para activar las alarmas eléctricas y paneles de control cuando se registra un flujo de agua sostenido (como el de un rociador abierto).
- Interruptor de presión de supervisión de aire** – Los interruptores de presión de supervisión de aire se usan para monitorear la baja y alta presión de aire del sistema y vienen ajustados de fábrica (solo piloto seco).
- Acelerador seco Serie 746-LPA** – Se requiere un acelerador seco Serie 746-LPA cuando la válvula seca Serie 769N se instala en sistemas grandes para mejorar el tiempo de respuesta. Consulte la [publicación 30.64](#) de Victaulic.
- Alarma de motor accionado por agua Serie 760** – La alarma del motor accionado por agua Serie 760 es un dispositivo mecánico que suena cuando registra un flujo sostenido de agua (como el de un rociador abierto). Consulte la [publicación 30.32](#) de Victaulic.
- Dispositivo de alarma complementaria Serie 75B** – El dispositivo de alarma complementaria Serie 75B está diseñado para activar una alarma continua para sistemas equipados con una alarma mecánica. Consulte la [publicación 30.33](#) de Victaulic.
- Kit de columna de agua Serie 75D** – El kit de columna de agua Serie 75D está diseñado para minimizar el agua residual en la tubería principal que se acumula sobre la clapeta. Consulte la [publicación 30.34](#) de Victaulic.
- Sistema de suministro de aire** – El sistema de suministro de aire contiene todos los componentes para establecer y mantener el aire en el sistema. El compresor, las alarmas de baja presión, las válvulas esféricas y la configuración requerida se incluyen en el sistema de suministro de aire.
- Compresor de aire** Consulte la [publicación 30.22](#) de Victaulic.
- Montaje de configuración de mantenimiento de aire** Consulte la [publicación 30.35](#) de Victaulic.
- Paneles de control de alarma de incendios**
- Kit de conexión de drenaje**



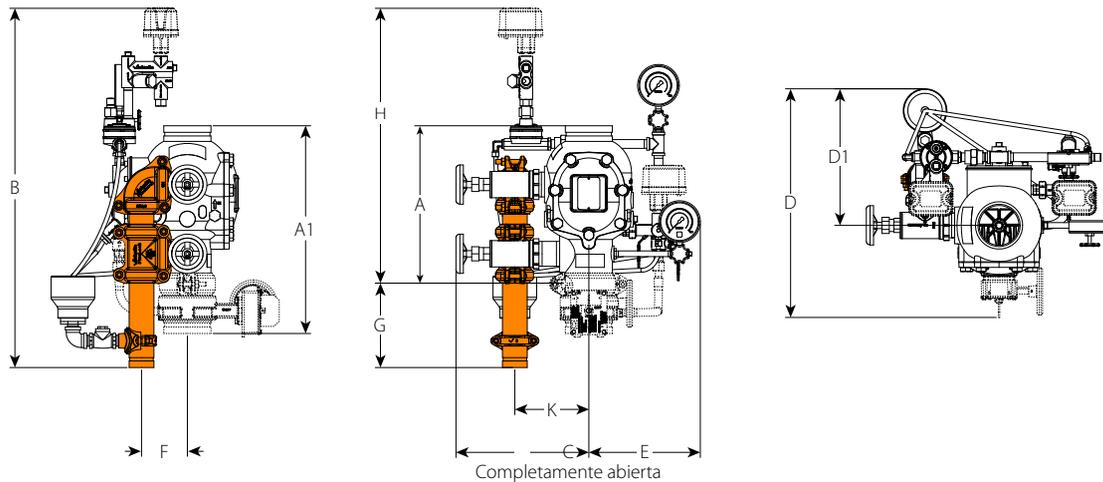
Las áreas sombreadas en anaranjado identifican componentes que corresponden a equipos opcionales. Estos componentes son estándares cuando se solicita el conjunto VQR.

Las áreas sombreadas en gris identifican componentes que corresponden a equipos opcionales.

NOTA

- La configuración de diluvio con descarga de piloto seco se muestra arriba.

4.0 DIMENSIONES



| Tamaño | | Dimensiones | | | | | | | | | | | Peso unitario | |
|---------------|------------------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------------|-------------------|
| Nominal | Diámetro exterior real | A | A1 | B | C | D | D1 | E | F | G | H | K | Sin configuración | Con configuración |
| pulgadas DN | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | pulgadas mm | lb kg | lb kg |
| 1 1/2 DN40 | 1.900 48.3 | 9.00 228.60 | 16.37 415.80 | 33.75 857 | 8.75 222 | 16.25 413 | 11.00 279 | 9.00 229 | 3.25 83 | 10.25 260 | 23.50 597 | 5.50 140 | 16.7 7.6 | 43.0 19.5 |
| 2 DN50 | 2.375 60.3 | 9.00 228.60 | 13.83 351.28 | 33.75 857 | 8.75 222 | 17.25 438 | 11.00 279 | 9.00 229 | 3.25 83 | 10.25 260 | 23.50 597 | 5.50 140 | 17.0 7.7 | 43.0 19.5 |
| 2 1/2 | 2.875 73.0 | 12.61 320.29 | 16.51 419.35 | 34.50 876 | 11.25 286 | 20.00 508 | 12.50 318 | 9.50 241 | 4.00 102 | 9.75 248 | 24.75 629 | 6.75 171 | 41.0 18.7 | 65.0 29.5 |
| DN65 | 3.000 76.1 | 12.61 320.29 | 16.51 419.35 | 34.50 876 | 11.25 286 | 20.00 508 | 12.50 318 | 9.50 241 | 4.00 102 | 9.75 248 | 24.75 629 | 6.75 171 | 41.0 18.7 | 65.0 29.5 |
| 3 DN80 | 3.500 88.9 | 12.61 320.29 | 16.51 419.35 | 34.50 876 | 11.25 286 | 20.00 508 | 12.50 318 | 9.50 241 | 4.00 102 | 9.75 248 | 24.75 629 | 6.75 171 | 41.0 18.7 | 65.0 29.5 |
| 4 DN100 | 4.500 114.3 | 15.03 381.76 | 19.85 504.19 | 35.25 895 | 13.00 330 | 22.25 565 | 13.50 343 | 11.00 279 | 4.75 121 | 8.50 216 | 26.75 679 | 7.50 191 | 59.0 26.7 | 95.0 43.0 |
| | 6.500 165.1 | 16.00 406.40 | 22.13 562.10 | 36.50 927 | 14.00 356 | 24.75 629 | 13.50 343 | 11.00 279 | 4.50 114 | 8.50 216 | 28.00 711 | 8.25 210 | 80.0 36.2 | 116.0 52.6 |
| 6 DN150 | 6.625 168.3 | 16.00 406.40 | 22.13 562.10 | 36.50 927 | 14.00 356 | 24.75 629 | 13.50 343 | 11.00 279 | 4.50 114 | 8.50 216 | 28.00 711 | 8.25 210 | 80.0 36.2 | 116.0 52.6 |
| 8 DN200 | 8.625 219.1 | 17.50 444.50 | 23.02 584.71 | 38.00 965 | 14.75 375 | 27.00 686 | 13.50 343 | 12.25 311 | 4.75 121 | 8.25 210 | 29.75 756 | 9.25 235 | 122.0 55.3 | 158.0 71.6 |

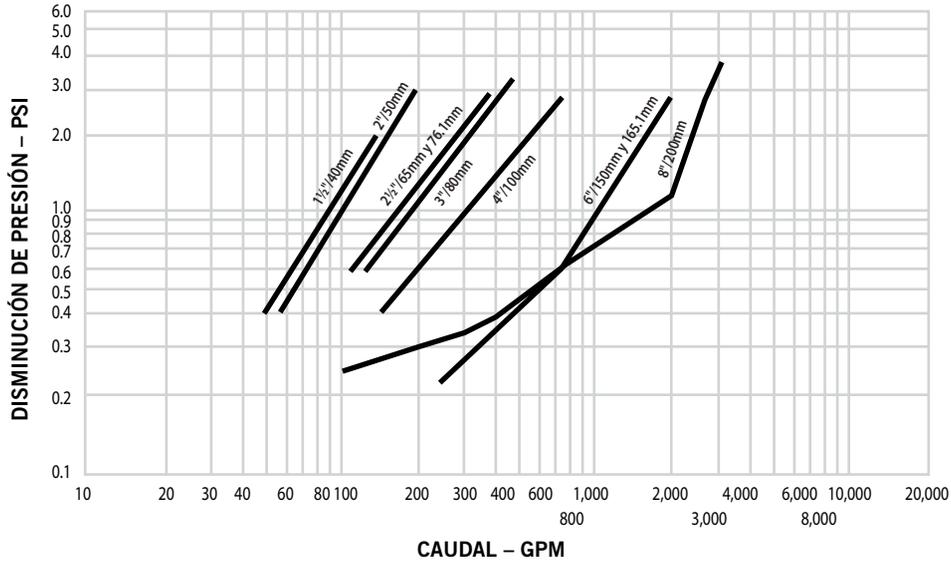
NOTAS

- Los diagramas que aparecen arriba reflejan la configuración de descarga neumática (piloto seco) con actuador de baja presión Serie 776. Además, estas dimensiones se pueden aplicar a la configuración de descarga hidráulica (piloto húmedo) y a la configuración de descarga eléctrica.
- La dimensión "A" corresponde a la dimensión real de retiro del cuerpo de la válvula.
- La dimensión "A1" es la dimensión efectiva de retiro del cuerpo de la válvula con la válvula de control principal de suministro de agua.
- Las dimensiones "D" y "D1" no son medidas fijas. El embudo de goteo se puede girar para dejar más separación en la parte trasera de la configuración.
- Los componentes ilustrados en línea punteada son equipos opcionales.
- El kit de conexión de drenaje recomendado (sombreado en anaranjado) se muestra a manera de referencia y por las dimensiones de retiro. La conexión de drenaje se incluye de manera estándar cuando se solicita el conjunto VQR.

5.0 RENDIMIENTO

Pérdida por fricción hidráulica

En la tabla siguiente se expresa el flujo de agua a 65°F/18°C por una válvula abierta.



Resistencia a la fricción

En la tabla siguiente se expresa la resistencia a la fricción de la válvula de diluvio Victaulic FireLock NXT Serie 769N y su equivalencia en pies de tubería recta.

| Tamaño nominal pulgadas DN | Diámetro exterior real pulgadas mm | Longitud equivalente de tubería pies/ metros |
|----------------------------------|--|---|
| 1 1/2 DN40 | 1.900 48.3 | 3.00 0.914 |
| 2 DN50 | 2.375 60.3 | 9.00 2.743 |
| 2 1/2 | 2.875 73.0 | 8.00 2.438 |
| DN65 | 3.000 76.1 | 8.00 2.439 |
| 3 DN80 | 3.500 88.9 | 17.00 5.182 |
| 4 DN100 | 4.500 114.3 | 21.00 6.401 |
| 165.1 mm | 6.500 165.1 | 22.00 6.706 |
| 6 DN150 | 6.625 168.3 | 22.00 6.706 |
| 8 DN200 | 8.625 219.1 | 50.00 15.240 |

Valores Cv:

En la tabla siguiente se indican los valores Cv para un flujo de agua a +60°F/+16°C por una válvula completamente abierta.

Donde:

| | |
|-----------------------------|-----|
| Coefficiente de flujo | Cv |
| Q (Flujo) | GPM |
| ΔP (Disminución de presión) | psi |

Fórmulas para valores Cv

$$\Delta P = Q^2 / Cv^2$$

$$Q = Cv \times \sqrt{\Delta P}$$

| Tamaño de la válvula | | Apertura total |
|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| Tamaño nominal pulgadas mm | Diámetro exterior real pulgadas mm | Coefficiente de flujo Cv Kv |
| 1 1/2 DN40 | 1.900 48.3 | 60 52.0 |
| 2 DN50 | 2.375 60.3 | 110 95.0 |
| 2 1/2 | 2.875 73.0 | 180 156.0 |
| DN65 | 3.000 76.1 | 180 156.0 |
| 3 DN80 | 3.500 88.9 | 200 173.0 |
| 4 DN100 | 4.500 114.3 | 350 302.8 |
| 165.1 mm | 6.500 165.1 | 1000 865.0 |
| 6 DN150 | 6.625 168.3 | 1000 865.0 |
| 8 DN200 | 8.625 219.1 | 1500 1297.5 |

5.0 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

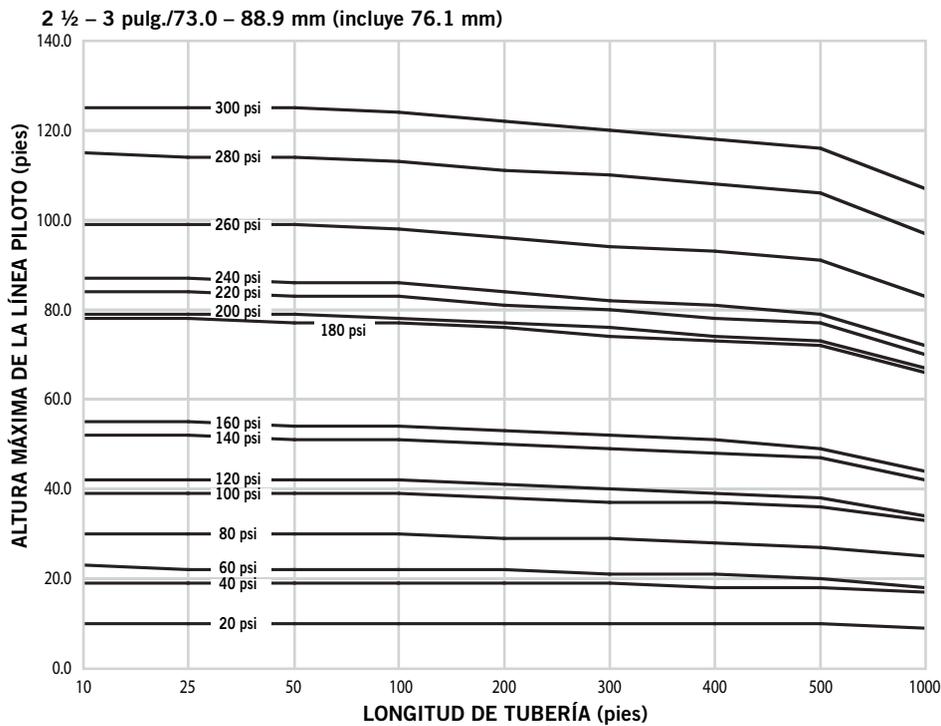
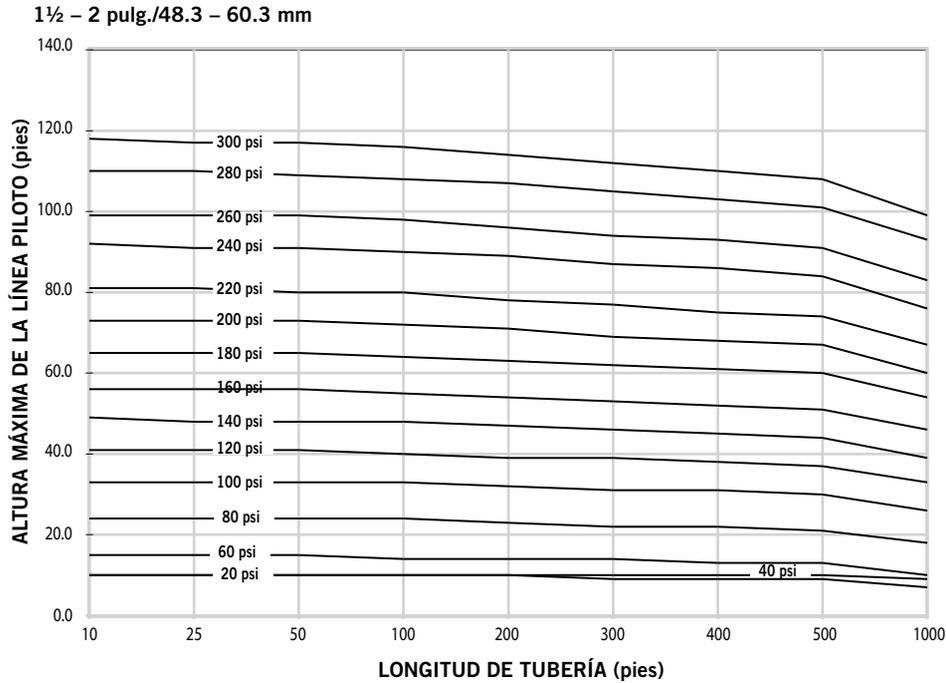
Requerimientos de suministro de aire (solo piloto seco)

- Mínimo: 13 psi/90 kPa/0.9 bar independiente de la presión de agua del sistema
- Máximo recomendado: 18 psi/124 kPa/1.24 bar
- Dimensionamiento del compresor:
 - Está a cargo del ingeniero/diseñador del sistema
 - El sistema completo se debe cargar a la presión de aire requerida dentro de 30 minutos conforme a los requerimientos de NFPA
 - Un compresor sobredimensionado ralentizará o posiblemente impedirá el accionamiento de la válvula
 - El compresor llena el sistema demasiado rápido:
 - Podría ser necesario restringir el suministro de aire
 - Compruebe que el aire expulsado desde un rociador abierto o una válvula de descarga manual no sea remplazado por el sistema de suministro de aire con la misma velocidad a la que sale
- Requerimientos del compresor
 - Compresores montados en base o en la tubería principal:
 - Ajuste de presión “activada” o “baja”: 13 psi/90 kPa/0.9 bar
 - Ajuste de presión “desactivada” o “alta”: 18 psi/124 kPa/1.24 bar
 - Victaulic Serie 7C7 instalado en la tubería principal y preajustado a los requerimientos de presión (consulte la ficha técnica Victaulic 30.22).
 - Si el compresor no está equipado con un interruptor de presión, se debería instalar el montaje de configuración de mantenimiento de aire Serie 757P con interruptor de presión (consulte la ficha técnica 30.36 de Victaulic).
 - Compresores de aire de taller o instalados en tanque:
 - Se debería instalar el montaje de mantenimiento regulado de aire Serie 757 (consulte la ficha técnica [30.35](#) de Victaulic)
 - Se debería usar entre 13 – 18 psi/90 – 124 kPa/0.9 – 1.24 bar como punto de ajuste para el regulador de aire
 - El ajuste de presión de accionamiento (activación) del compresor debería ser de al menos 5 psi/34kPa/34 bar sobre el punto de ajuste del regulador de aire.
 - Vista de despiece de la configuración Montaje de configuración de mantenimiento regulado de aire Serie 757 (consulte la [ficha técnica 30.35](#) de Victaulic)
- Requerimientos y ajustes del compresor para sistemas instalados con aceleradores secos Serie 746 o Serie 746-LPA
 - Se debe usar un compresor de aire instalado en tanque con un montaje regulado AMTA Serie 757 para suministrar aire al sistema instalado con un acelerador seco Serie 746 o Serie 746-LPA.
 - En caso de que el compresor deje de funcionar, un compresor de aire instalado en el tanque y debidamente dimensionado ofrece la mayor protección, ya que puede suministrar aire de manera continua al sistema de rociadores por un período prolongado.

5.0 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Tablas de línea de piloto húmedo:

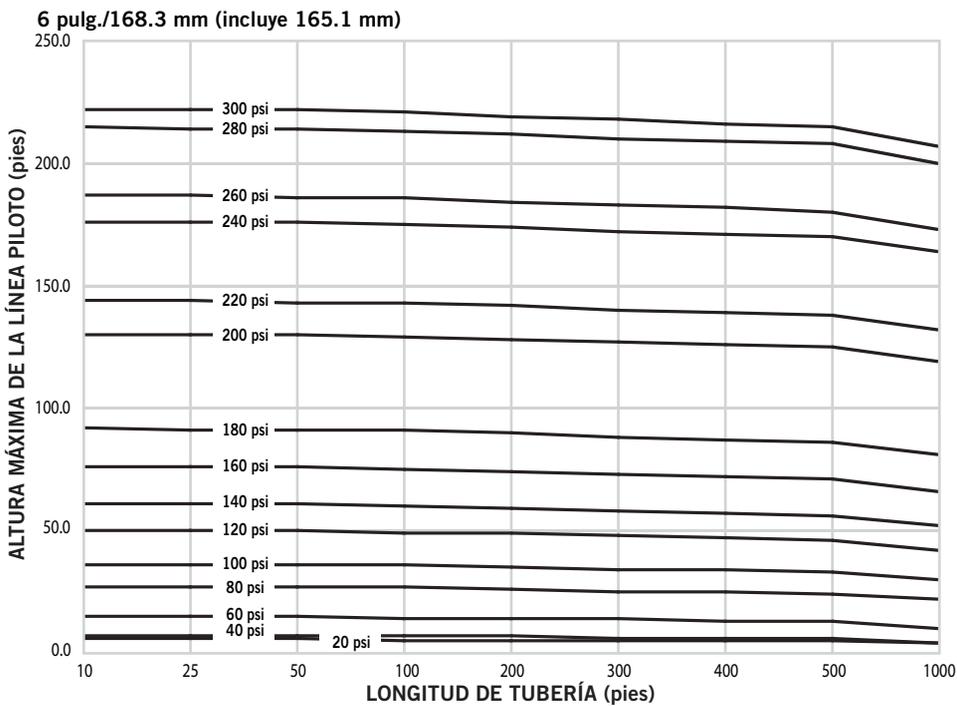
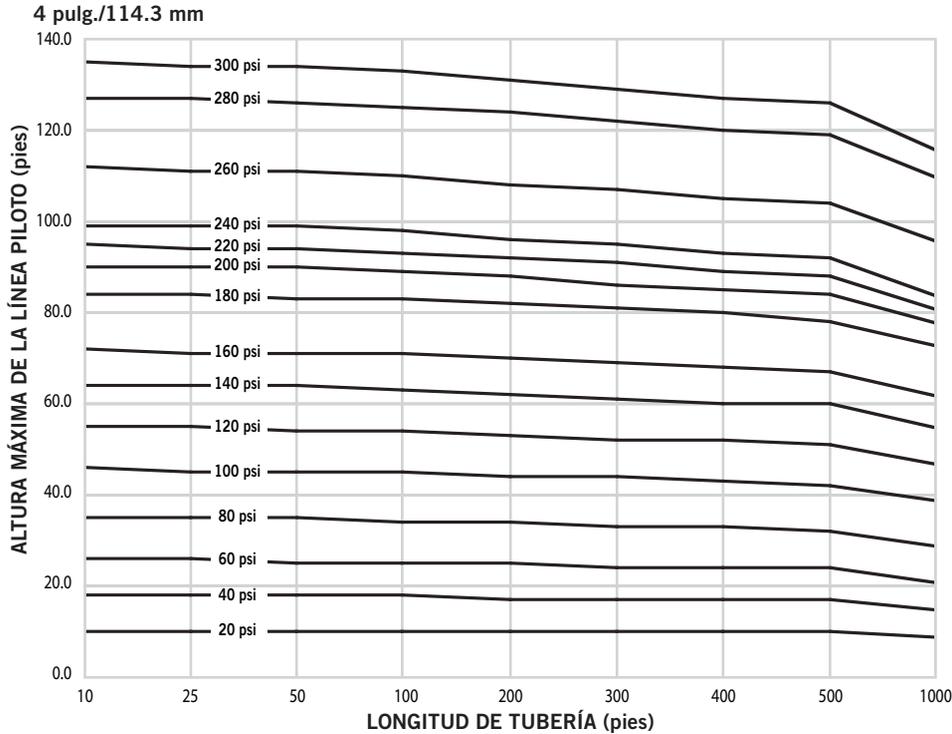
Altura máxima admisible de la línea de piloto húmedo para longitudes equivalentes específicas. Las alturas están basadas en una tubería cédula 40 de 1/2" y un rociador de 1/2".



5.0 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Tablas de línea de piloto húmedo:

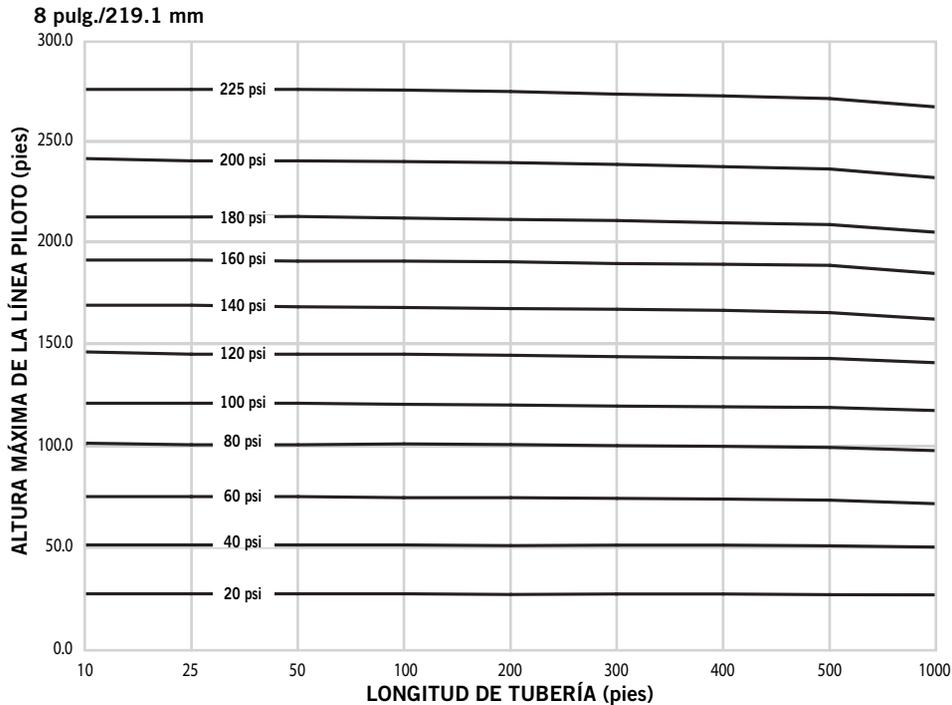
Altura máxima admisible de la línea de piloto húmedo para longitudes equivalentes específicas. Las alturas están basadas en una tubería cédula 40 de 1/2" y un rociador de 1/2".



5.0 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Tablas de línea de piloto húmedo:

Altura máxima admisible de la línea de piloto húmedo para longitudes equivalentes específicas. Las alturas están basadas en una tubería cédula 40 de 1/2" y un rociador de 1/2".



Requerimientos para descarga eléctrica

- Se debe contar con respaldo de baterías de la capacidad adecuada y debe ser programado en terreno por un instalador certificado. Consulte la publicación I-769N.Deluge para ver más información.

6.0 NOTIFICACIONES

⚠ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar, retirar, ajustar o dar mantenimiento a cualquier producto Victaulic para tuberías.
- Despresurice y drene el sistema de tuberías antes de instalar, retirar, ajustar o dar mantenimiento a cualquiera de los productos para tuberías de Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

7.0 MATERIALES DE REFERENCIA

[30.22: Publicación del paquete de compresor FireLock® Serie 7C7](#)

[30.32: Publicación de la alarma de motor accionado por agua FireLock™ Serie 760](#)

[30.33: Publicación del kit de alarma complementaria FireLock™ Serie 75B](#)

[30.34: Publicación de la columna de agua FireLock™ Serie 75D](#)

[30.35: Publicación del montaje de configuración de mantenimiento de aire FireLock™ Serie 757](#)

[30.36: Publicación del montaje de configuración de mantenimiento de aire FireLock™ Serie 757P](#)

[30.41: Publicación del panel de descarga manual Serie 755](#)

[30.63: Publicación del actuador de solenoide FireLock™ - Serie 753E](#)

[30.65: Publicación del actuador de baja presión FireLock™ Serie 776](#)



Escanee para ver los documentos de referencia.

Responsabilidad del usuario en la selección y aptitud del producto

Cada usuario tiene la responsabilidad última de decidir sobre la idoneidad de los productos Victaulic para una aplicación particular de uso final, de acuerdo con las normas de la industria, las especificaciones del proyecto, los códigos de construcción aplicables y la normativa relacionada, así como las instrucciones de funcionamiento, mantenimiento, seguridad y advertencias de Victaulic. Ninguna indicación de este u otro documento, ni recomendación, sugerencia u opinión verbal de algún empleado de Victaulic, deberá interpretarse como que modifica, varía, anula o descarta alguna disposición de las condiciones de venta estándares de Victaulic Company, la guía de instalación o esta exención de responsabilidad.

Derechos de propiedad intelectual

Ninguna declaración aquí contenida acerca del uso posible o sugerido de estos materiales, productos, servicios o diseños implica, de manera directa o por propiedad intelectual de Victaulic o alguna de sus filiales o empresas afiliadas en lo que concierne al uso o diseño, ni constituye recomendación de uso de dichos materiales, productos, servicios o diseños de manera que vulnere cualquier otra patente o derecho de propiedad intelectual. Los términos "patentado" o "con patente en trámite" se refieren a patentes de diseño o utilidad o bien solicitudes de patentes para artículos y/o métodos que se usan en Estados Unidos y/u otros países.

Nota

Este producto debería ser fabricado por Victaulic o según las especificaciones de Victaulic. Todos los productos se instalarán de acuerdo con las últimas instrucciones de instalación y montaje de Victaulic. Victaulic se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, diseños y equipamiento estándar de los productos sin aviso y sin incurrir en obligación alguna.

Instalación

Siempre debería consultar el Manual de Instalación Victaulic o las instrucciones de instalación del producto que está instalando. Con cada despacho de productos Victaulic se incluyen manuales que contienen datos completos sobre la instalación y el montaje, disponibles también en formato PDF en nuestro sitio web www.victaulic.com.

Garantía

Consulte la sección Garantía de la Lista de precios vigente o contacte a Victaulic para más información.

Marcas registradas

Victaulic y todas sus demás marcas son marcas comerciales o industriales registradas por Victaulic Company y/o sus entidades afiliadas en EE.UU. y/u otros países.