

# Sistema híbrido de extinción de incendios Victaulic® Vortex™

## Boquillas híbridas Serie 953 y Serie 954



Boquilla estándar



Boquilla con chapetón



Boquilla de PVDF

### 1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- El sistema híbrido de extinción de incendios Victaulic® Vortex™ proporciona una suspensión homogénea de gas inerte mezclada con gotitas de agua ultrafinas que protege de diversos riesgos mediante dos mecanismos extintores que se activan simultáneamente: reducción de temperatura del fuego y dilución del nivel de oxígeno del ambiente.
- Las boquillas híbridas *Victaulic Vortex* Series 953 y 954 son dispositivos diseñados para dispensar medios híbridos.
- Las boquillas híbridas Serie 953 cuentan con un domo de lámina y se utilizan normalmente en aplicaciones de Clase B.
- Las boquillas híbridas Serie 954 suelen contar con una lámina con una cavidad y se utilizan normalmente en aplicaciones de Clase A.
- El agua y el nitrógeno se mezclan en la boquilla híbrida y se distribuyen como medio híbrido.
- La boquilla híbrida atomiza el agua a  $<10\mu\text{m}$ .

**Flujo de agua:** Determinado por el cartucho de flujo

**Orientación:** Colgante o de pared

CONSULTE SIEMPRE LAS NOTIFICACIONES AL FINAL DE ESTE DOCUMENTO SOBRE LA INSTALACIÓN, EL MANTENIMIENTO O EL SOPORTE DEL PRODUCTO.

## 2.0 CERTIFICACIONES/LISTADOS

---

Producto fabricado por Victaulic y/o proveedores certificados de conformidad con ISO-9001.

Las siguientes boquillas se utilizan en los sistemas Victaulic® Vortex™ aprobados por FM, diseñados de acuerdo con el manual de diseño correspondiente de *Victaulic Vortex* e instalados conforme a el Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento de *Victaulic Vortex* y a las correspondientes Hojas de Datos de prevención de pérdidas en propiedades de FM Global.

- Boquilla estándar Serie 953, tamaño MPT de ½"
- Boquilla con chapetón Serie 954, tamaños de 1", ⅝" y ¾"
- Boquilla de PVDF Serie 953, tamaño de ¼"

---

## 3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIAL

---

**Cuerpo (lámina, encamisado para agua):** (especifique su preferencia)

Acero inoxidable (boquillas estándares y con chapetones)

Plástico de fluoruro de polivinilideno (boquilla de PVDF)

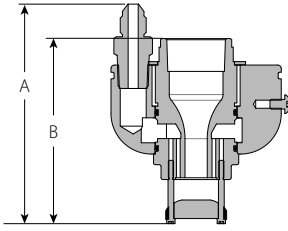
Latón simple (solo para boquilla Serie 953 de ½" aprobada por FM)

**Junta tórica:** Buna, Viton, EPDM

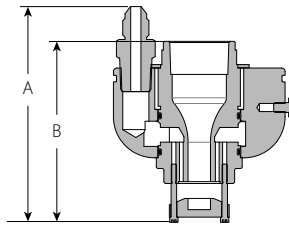
**Pasadores:** Acero inoxidable

## 4.0 DIMENSIONES

### Boquillas estándares Serie 953 y Serie 954



Serie 953



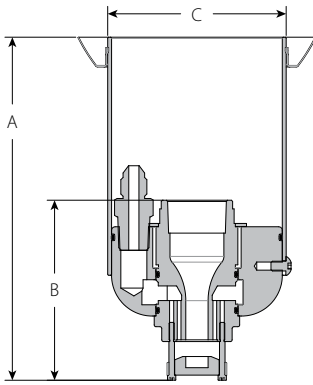
Serie 954

Boquillas							Dimensiones			
Tamaño pulgadas	Serie	Tipo de lámina	Orificio de nitrógeno pulgadas mm	Orificio de agua (x16) pulgadas mm	Entrada de nitrógeno	Entrada de agua	A pulgadas mm	B pulgadas mm	Distancia mínima de la lámina al cielorraso pulgadas mm	Altura máxima del cielorraso pies m
1	953/954	Domo	0.96 24.4	0.06 1.5	NPT de 1" Hembra	NPT hembra de 1/8"	4.3 108.0	3.9 99.0	6.0 152.0	24.5 7.5
5/8	954	Cavidad	0.63 16.0	0.06 1.5	NPT hembra de 3/4"	NPT hembra de 1/4"	3.4 87.6	2.9 74.0	4.5 114.0	24.5 7.5
1/2 <sup>1</sup>	953	Domo	0.50 12.7	0.06 1.5	NPT de 3/4" Macho	NPT hembra de 1/4"	3.2 81.0	2.9 74.0	4.5 114.0	24.5 7.5
1/2	953	Domo	0.50 12.7	0.06 1.5	NPT de 3/4" Hembra	NPT hembra de 1/4"	3.7 93.9	3.1 79.0	4.5 114.0	24.5 7.5
3/8	953	Domo	0.38 9.7	0.06 1.5	NPT hembra de 3/4"	NPT hembra de 1/4"	3.7 93.9	3.1 79.0	4.5 114.0	16.0 4.9
	954	Cavidad	0.38 9.7	0.06 1.5	NPT hembra de 3/4"	NPT hembra de 1/4"	3.6 91.5	3.0 76.0	4.5 114.0	16.0 4.9
1/4	953	Domo	0.25 6.4	0.06 1.5	NPT macho de 3/4"	NPT hembra de 1/4"	3.5 88.9	2.9 74.0	4.5 114.0	12.0 3.7
1/8	953	Domo	0.13 3.3	0.03 0.8	NPT hembra de 3/8"	NPT hembra de 1/8"	2.0 51.0	1.9 48.0	4.5 114.0	12.0 3.7

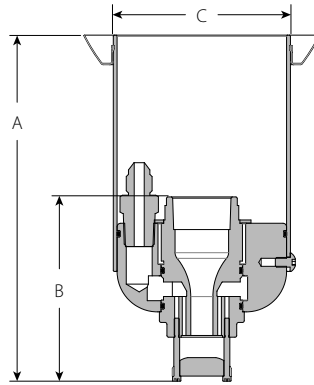
<sup>1</sup> Todas las boquillas estándares son de acero inoxidable, con la excepción de la boquilla Serie 953 de 1/2" con rosca macho, que también está disponible en latón.

## 4.1 DIMENSIONES

### Boquillas con chapetón Serie 953 y Serie 954



Serie 953



Serie 954

Boquillas							Dimensiones				
Tamaño pulgadas	Serie	Tipo de lámina	Orificio de nitrógeno pulgadas mm	Orificio de agua (x16) pulgadas mm	Entrada de nitrógeno NPT	Entrada de agua NPT	A pulgadas mm	B pulgadas mm	C pulgadas mm	Distancia mínima de la lámina al cielorraso pulgadas mm	Altura máxima del cielorraso pies (ft) metros
1	953/954	Domo <sup>3</sup>	0.96 24.4	0.06 1.5	NPT hembra de 1"	NPT hembra de ½"	6.4 163.0	3.9 99.0	3.0 76.0	6.0 152.0	24.5 7.5
5/8	954	Cavidad	0.63 16.0	0.06 1.5	NPT hem- bra de ¾"	NPT hem- bra de ¼"	5.6 142.0	2.9 74.0	3.0 76.0	4.5 114.0	24.5 7.5
½	953	Domo	0.50 12.7	0.06 1.5	NPT hem- bra de ¾"	NPT hem- bra de ¼"	5.9 150.0	3.1 79.0	3.0 76.0	4.5 114.0	24.5 7.5
3/8	953	Domo	0.38 9.7	0.06 1.5	NPT hem- bra de ¾"	NPT hem- bra de ¼"	5.8 147.0	3.1 79.0	3.0 76.0	4.5 114.0	16.0 4.9
	954	Cavidad	0.38 9.7	0.06 1.5	NPT hem- bra de ¾"	NPT hem- bra de ¼"	5.8 147.0	3.0 76.0	3.0 76.0	4.5 114.0	16.0 4.9
¼	953	Domo	0.25 6.4	0.06 1.5	NPT hem- bra de ¾"	NPT hem- bra de ¼"	5.6 142.2	2.9 73.66	3.0 76.0	4.5 114.0	12.0 3.7

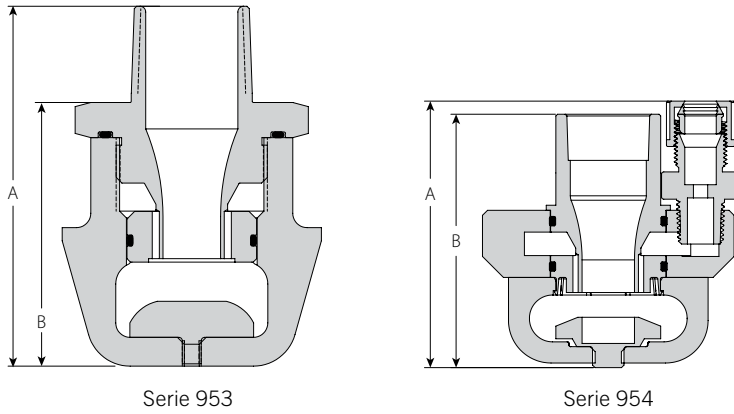
<sup>3</sup> La boquilla de 1" solo está disponible con lámina tipo domo.

#### NOTA

- Todas las boquillas de estilo chapetón están disponibles únicamente en acero inoxidable.

## 4.2 DIMENSIONES

### Boquillas de PVDF Serie 953 y Serie 954



Boquillas							Dimensiones			
Tamaño pulgadas	Serie	Tipo de lámina	Orificio de nitrógeno pulgadas mm	Orificio de agua (x16) pulgadas mm	Entrada de nitrógeno NPT	Entrada de agua NPT	A pulgadas mm	B pulgadas mm	Distancia mínima de la lámina al cielorraso pulgadas mm	Altura máxima del cielorraso pies (ft) metros
5/8	Serie 954	Cavidad	0.63 16.0	0.06 1.5	NPT hembra de 3/4"	NPT hembra de 1/4"	3.2 80.7	3.0 76.0	4.5 114.0	24.5 7.5
1/2	Serie 953	Domo	0.50 12.7	0.06 1.5	NPT macho de 3/4"	NPT hembra de 1/4"	3.1 79.0	2.3 58.0	4.5 114.0	24.5 7.5
1/4	Serie 954	Cavidad	0.25 6.4	0.06 1.5	NPT hembra de 3/8"	NPT hembra de 1/8"	2.4 62.2	2.1 53.0	4.5 114.0	12.0 3.7
1/8	Serie 954	Cavidad	0.13 3.3	0.03 0.8	NPT hembra de 3/8"	NPT hembra de 1/8"	2.4 62.2	2.1 53.0	4.5 114.0	12.0 3.7

## 5.0 RENDIMIENTO

Tamaño de boquilla  Diámetro nominal de salida pulgadas	Boquilla - Característica del flujo	
	Presión de trabajo PSIG bar	Caudal de nitrógeno SCFM Sm <sup>3</sup> /min
1	25	534
	1.72	15.12
	50	851
	3.45	24.10
5/8	15	165
	1.03	4.67
	25	230
	1.72	6.51
	50	369
1/2	3.45	10.45
	15	108
	1.03	3.06
	25	145
	1.72	4.11
3/8	50	235
	3.45	6.65
	25	82
	1.72	2.32
	40	110
1/4	2.76	3.11
	50	130
	3.45	3.68
	25	32
	1.72	0.91
1/8	40	40
	2.76	1.13
	50	50
	3.45	1.42
1/8	40	14
	2.76	0.40

## 6.0 NOTIFICACIONES

### ⚠ ADVERTENCIA



- Siempre consulte el Manual General de Diseño, Instalación y Mantenimiento del sistema híbrido de extinción de incendios Victaulic Vortex™ antes de especificar o instalar cualquier producto Victaulic Vortex™.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad durante la instalación y el mantenimiento de un sistema de extinción de incendios híbrido Victaulic Vortex™.
- Es responsabilidad del cliente verificar la compatibilidad de la boquilla y que se especifique la boquilla híbrida y el cartucho de control de flujo de agua del tamaño correcto en el diseño del sistema.

Si no sigue las instrucciones y advertencias, puede causar fallas en el sistema con consecuencia de lesiones mortales o graves y daños materiales.

## 7.0 MATERIALES DE REFERENCIA

[70.03: Sistema híbrido de extinción de incendios Victaulic® Vortex™ - Paneles Serie 951](#)

[70.05: Sistema híbrido de extinción de incendios Victaulic Vortex - Tanques de agua Serie 950](#)

[70.07: Sistema híbrido de extinción de incendios Victaulic Vortex - Sistema de múltiple de descarga Serie 950](#)

[70.16: Sistema híbrido de extinción de incendios Victaulic Vortex - Kit de cartucho de flujo y filtro](#)

#### Responsabilidad del usuario en la selección e idoneidad del producto

El usuario es el responsable último de determinar la idoneidad de los productos Victaulic para una aplicación de uso final, conforme a la normativa de la industria, las especificaciones del proyecto, así como los datos publicados por Victaulic sobre prestaciones, mantenimiento y seguridad, además de todas las advertencias e instrucciones de instalación. Nada de este ni de cualquier otro documento o, ni ninguna recomendación, consejo u opinión verbal de ningún empleado de Victaulic puede alterar, variar, suplantar ni hacer renunciar a ninguna de las condiciones habituales de venta, de la Guía de instalación ni de este descargo de Victaulic Company.

#### Instalación

Consulte y siga siempre el [Manual de Instalación de Victaulic](#) o las instrucciones de instalación del producto que esté instalando. En cada paquete de productos Victaulic vienen manuales con los datos completos de instalación y montaje. También puede descargarlos en formato PDF de nuestra página web [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

#### Garantía

Para más información, consulte el capítulo de garantías de la Lista de Precios o contacte con Victaulic.

#### Derechos de propiedad intelectual

Ninguna declaración acerca del uso de materiales, productos, servicios o diseños implica, de manera directa o por interpretación, la cesión de alguna licencia asociada a patentes o a derechos de propiedad intelectual de Victaulic o alguna de sus empresas afiliadas, ni constituye recomendación de uso de dichos materiales, productos, servicios o diseños de una 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. Victaulic y todas las demás marcas Victaulic son marcas comerciales o marcas registradas de Victaulic Company y/o de sus filiales, en EE. UU. y/o en otros países.

#### Nota

Todos los productos que lleven la marca Victaulic son fabricados por Victaulic o según las especificaciones de Victaulic. Todos los productos se deben instalar únicamente de acuerdo con las instrucciones de instalación de Victaulic correspondientes. Victaulic se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, diseño y equipamiento estándar de sus productos sin por ello incurrir en obligación alguna.