

Válvula mariposa de alta presión FireLock™ Serie 765 con actuador resistente al clima

victaulic
10.80-SPAL



1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Presión máxima de trabajo

- Hasta 365 psi/2517 kPa/25 bar

Aplicación

- Válvula mariposa de alta presión con carcasa aprobada de actuador resistente al clima para uso interior y exterior
- Diseñado solo para servicios de protección contra incendios.

2.0 CERTIFICACIÓN/LISTADOS DE CLASIFICACIÓN



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

Sistema N°		Ubicación	
Propuesto por		Fecha	

Sección de especificaciones		Párrafo	
Aprobado		Fecha	

victaulic.com

10.80-SPAL 5329 Rev D Actualizado al 05/2019 © 2019 Victaulic Company. Todos los derechos reservados.

victaulic

2.0 CERTIFICACIÓN/LISTADOS DE CLASIFICACIÓN (CONTINUACIÓN)

Tamaño		Presiones de servicio aprobadas/clasificadas				
Tamaño nominal	Diámetro exterior real	Válvula mariposa Serie 765				
		cULus	FM	VdS	LPCB	CCC
pulgadas DN	pulgadas mm	psi kPa	psi kPa	psi kPa	psi kPa	psi kPa
2 DN50	2.375 60.3	365 2517	365 2517	365 2517	365 2517	363 2500
2½	2.875 73.0	365 2517	365 2517	–	365 2517	–
DN65	3.000 76.1	365 2517	365 2517	365 2517	365 2517	363 2500
3 DN80	3.500 88.9	365 2517	365 2517	365 2517	365 2517	363 2500
	4.250 108.0	365 2517	365 2517	–	365 2517	363 2500
4 DN100	4.500 114.3	365 2517	365 2517	365 2517	365 2517	363 2500
	5.250 133.0	365 2517	365 2517	–	365 2517	–
DN125	5.500 139.7	365 2517	365 2517	365 2517	365 2517	–
5	5.563 141.3	365 2517	365 2517	–	365 2517	–
	6.250 159.0	365 2517	365 2517	–	365 2517	363 2500
	6.500 165.1	365 2517	365 2517	–	365 2517	363 2500
6 DN150	6.625 168.3	365 2517	365 2517	365 2517	365 2517	363 2500
8 DN200	8.625 219.1	365 2517	365 2517	365 2517	365 2517	363 2500
10 DN250	10.750 273.0	365 2517	300 2068	–	365 2517	363 2500
12 DN300	12.750 323.9	365 2517	300 2068	–	365 2517	–

3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIALES

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

Cara de extremo, 2 – 6"/DN50 – DN150: Hierro dúctil conforme a ASTM A536, Clase 65-45-12

Retenedor de sello, 8 – 12"/DN200 – DN300: Hierro dúctil conforme a ASTM A536, Clase 65-45-12

Revestimiento: Esmalte alquídico negro

Disco: Hierro dúctil conforme a ASTM A536, Clase 65-45-12, con recubrimiento de níquel por inmersión conforme a ASTM B733

Asiento:

Nitrilo Victaulic Clase “T”

Nitrilo (código de color con franja anaranjada) En servicios relacionados con agua, se podría especificar esta empaquetadura para temperaturas nominales de +150°F/+66°C. NO COMPATIBLE CON SERVICIOS DE AGUA CALIENTE NI SERVICIOS DE VAPOR

Vástagos: Acero inoxidable 416 conforme a ASTM A582

Cartucho de sello de vástago: Latón

Rodamientos: Acero inoxidable con revestimiento de tetrafluoretileno (TFE)

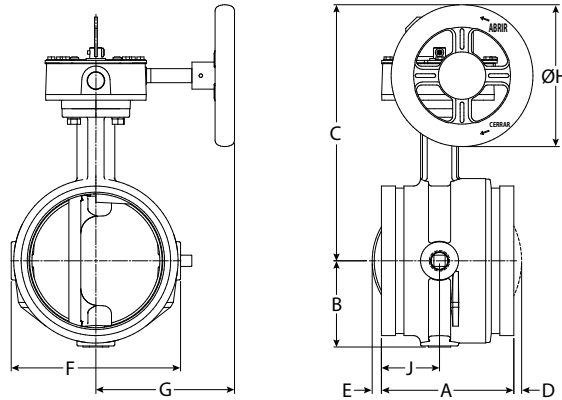
Sellos de vástago: Nitrilo

Anillo de retención del vástago: Acero al carbón

Actuador:

- **2 – 8"/DN50 – DN200:** Tuerca corrediza de bronce en un tornillo guía de acero, en una carcasa de hierro dúctil
- **10 – 12"/DN250 – DN300:** Engranaje helicoidal de acero con cuadrantes de hierro fundido en una carcasa de hierro fundido

4.0 DIMENSIONES



Tamaño		Dimensiones									Peso
Tamaño nominal	Diámetro exterior	Extremo a Extremo									Aprox. unitario
pulgadas	pulgadas	A	B	C	D	E	F	G	H	J	lb
DN	mm	pulgadas	pulgadas	pulgadas	pulgadas	pulgadas	pulgadas	pulgadas	pulgadas	pulgadas	kg
2	2.375	4.25	2.28	6.41	-	-	4.00	4.22	4.50	2.12	8.2
DN50	60.3	108	58	163	-	-	102	107	114	54	3.7
2½	2.875	3.77	2.28	7.54	-	-	4.00	4.22	4.50	1.77	9.7
	73.0	96	58	192	-	-	102	107	114	45	4.4
DN65	3.000	3.77	2.28	7.54	-	-	4.00	4.22	4.50	1.77	9.7
	76.1	96	58	192	-	-	102	107	114	45	4.4
3	3.500	3.77	2.53	7.79	-	-	4.50	4.22	4.50	1.77	10.7
DN80	88.9	96	64	198	-	-	114	107	114	45	4.9
	4.250	4.63	2.88	8.81	-	-	5.50	4.22	4.50	2.20	-
	108.0	118	73	224	-	-	140	107	114	56	-
4	4.500	4.63	2.88	8.81	-	-	5.50	4.22	4.50	2.20	14.0
DN100	114.3	118	73	224	-	-	140	107	114	56	6.4
	5.250	5.88	3.35	10.88	-	-	6.56	6.19	6.30	2.58	-
	133.0	149	85	276	-	-	167	157	160	66	-
DN125	5.500	5.88	3.35	10.88	-	-	6.56	6.19	6.30	2.58	-
	139.7	149	85	276	-	-	167	157	160	66	-
5	5.563	5.88	3.35	10.88	-	-	6.56	6.19	6.30	2.58	25.4
	141.3	149	85	276	-	-	167	157	160	66	11.5
	6.250	5.88	3.84	11.38	-	0.41	7.52	6.19	6.30	2.58	-
	159.0	149	98	289	-	10	191	157	160	66	-
	6.500	5.88	3.84	11.38	-	0.41	7.52	6.19	6.30	2.58	28.7
	165.1	149	98	289	-	10	191	157	160	66	13.0
6	6.625	5.88	3.84	11.38	-	0.41	7.52	6.19	6.30	2.58	28.7
DN150	168.3	149	98	289	-	10	191	157	160	66	13.0
8	8.625	5.33	5.07	12.63	0.80	1.47	10.00	6.19	6.30	2.33	43.0
DN200	219.1	135	129	321	20	37	254	157	160	59	19.5
10	10.750	6.40	6.37	15.64	1.41	1.81	12.25	8.10	9.00	-	80.6
DN250	273.0	163	162	397	36	46	311	206	229	-	36.5
12	12.750	6.50	7.36	16.64	2.30	2.80	14.25	8.10	9.00	-	94.6
DN300	323.9	165	187	423	58	71	362	206	229	-	42.9

5.0 RENDIMIENTO

La tabla expresa la resistencia a la fricción de la válvula mariposa de alta presión Victaulic FireLock™ Serie 765 en pies/metros equivalentes de tubería recta.

Tamaño		Equivalencia en pies/m de tubería
Tamaño nominal pulgadas mm	Diámetro exterior real pulgadas mm	
2	2.375	6
DN50	60.3	1.8
2½	2.875	6
	73.0	1.8
	3.000	6
DN65	76.1	1.8
3	3.500	7
DN80	88.9	2.1
	4.250	8
	108.0	2.4
4	4.500	8
DN100	114.3	2.4
	5.250	12
	133.0	3.7
	5.500	12
DN125	139.7	3.7
5	5.563	12
	141.3	3.7
	6.250	14
	159.0	4.3
	6.500	14
	165.1	4.2
6	6.625	14
DN150	168.3	4.2
8	8.625	16
DN200	219.1	4.9
10	10.750	18
DN250	273.0	5.5
12	12.750	19
DN300	323.9	5.8

5.1 RENDIMIENTO

En la siguiente tabla se indican los valores C_v para un flujo de agua a +60°F/+16°C con una válvula completamente abierta. Para ver más detalles, consulte con Victaulic.

Fórmulas para valores C_v :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

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

Donde:
Q = Caudal (GPM)
 ΔP = Disminución de presión (psi)
 C_v = Coeficiente de flujo

Fórmulas para valores K_v :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

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

Donde:
Q = Caudal (m3/hr)
 ΔP = Disminución de presión (en bar)
 K_v = Coeficiente de flujo

Tamaño		Coeficiente de flujo	
Tamaño nominal pulgadas mm	Diámetro exterior real pulgadas mm	Completamente abierta	
		C_v	K_v
2	2.375	170	
DN50	60.3	147	
2½	2.875	260	
	73.0	225	
DN65	3.000	260	
	76.1	225	
3	3.500	440	
DN80	88.9	380	
	4.250	820	
	108.0	710	
4	4.500	820	
DN100	114.3	710	
	5.250	1200	
	133.0	1040	
DN125	5.500	1200	
	139.7	1040	
5	5.563	1200	
	141.3	1040	
	6.250	1800	
	159.0	1560	
	6.500	1800	
	165.1	1560	
6	6.625	1800	
DN150	168.3	1560	
8	8.625	3400	
DN200	219.1	2940	
10	10.750	5800	
DN250	273.0	5020	
12	12.750	9000	
DN300	323.9	7790	

6.0 NOTIFICACIONES

ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto 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.

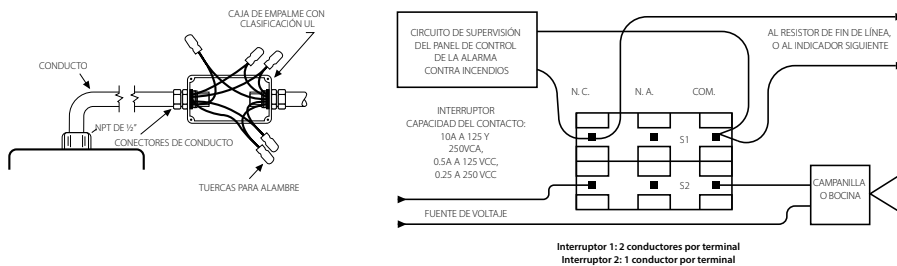
- Estos productos solo se deben usar en sistemas de protección contra incendios diseñados e instalados conforme a las normas vigentes de la National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) u otras equivalentes, y de acuerdo con los correspondientes códigos de construcción y protección contra incendios. Estas normas y códigos contienen información importantes sobre la protección de los sistemas contra temperaturas de congelamiento, corrosión, daño mecánico, etc.
- El instalador deberá comprender el uso de este producto y las razones por las que se especificó para esta aplicación particular.
- El instalador deberá entender las normas de seguridad comunes de la industria y las potenciales consecuencias de la instalación incorrecta del producto.
- Es responsabilidad del diseñador del sistema verificar que los materiales sean aptos para el uso con los fluidos respectivos dentro del sistema de tuberías y el entorno externo.
- El encargado de especificar los materiales deberá evaluar 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 los materiales para confirmar que el sistema ofrezca una vida útil aceptable para el servicio que prestará.

Si no sigue los requisitos de instalación y los códigos y normas locales y nacionales, podría poner en riesgo la integridad del sistema o causar una falla en el mismo con consecuencia de muerte, lesiones personales graves o daños a la propiedad.

7.0 MATERIALES DE REFERENCIA

1. El interruptor de supervisión incluye dos interruptores unipolares de dos posiciones cableados de fábrica.
2. La capacidad nominal de los interruptores es:
 - 10 A a 125 o 250 VCA/60 Hz
 - 0.50 A a 125 VCC
 - 0.25 A a 250 VCC
3. Los interruptores supervisan la válvula en posición “abierta”.
4. Un interruptor tiene dos cables MTW #18 por terminal, que permiten una supervisión completa de los conductores (vea los diagramas y notas a continuación). El segundo interruptor posee un cable MTW #18 por terminal. Este doble circuito proporciona flexibilidad para operar dos dispositivos eléctricos en ubicaciones separadas, como un indicador luminoso y una alarma sonora, en el área donde está instalada la válvula.
5. Se incluye un conductor MTW #14 conectado a tierra (verde).
 - Interruptor #1 = S1 Para conexión a circuito de supervisión de un panel de control de alarma listado por UL
 - Interruptor #2 = S2 Interruptor auxiliar que podría conectarse a dispositivos auxiliares, según la autoridad competente

- S1** { Normalmente cerrado: (2) Azul
Común: (2) Amarillo
- S2** { Normalmente cerrado: Azul con franja anaranjada
Normalmente abierto: Café con franja anaranjada
Común: Amarillo con franja anaranjada



NOTA

- El diagrama anterior muestra una conexión entre la terminal común (amarilla – S1 y la amarilla con franja anaranjada – S2) y la terminal normalmente cerrada (azul – S1 y azul con franja anaranjada – S2). En este ejemplo, el indicador luminoso y la alarma se mantendrán activados hasta que la válvula esté completamente abierta. Cuando la válvula está completamente abierta, el indicador luminoso y la alarma se apagarán. Corte los cables que no utilice (por ej. café con franja anaranjada). Sólo S1 (dos cables por terminal) se puede conectar al panel de control de la alarma de incendios. La conexión del cableado del interruptor de alarma debe ajustarse a la norma NFPA 72 y la del interruptor auxiliar a la norma NFPA 70 (NEC).

[29.01: Términos y Condiciones de venta de Victaulic](#)

[I-100: Manual de Instalación en Campo Victaulic](#)

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 interpretación, la cesión de alguna licencia asociada a patentes o a derechos de 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 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.