

Válvulas de retención Victaulic

Válvula de retención Serie 716

Válvula de retención de alta presión Serie 716H



Serie 716H
(2 – 3"/DN50 – DN80)



Serie 716
(2½ – 3"/73.0mm – DN80)



Serie 716
(4 – 12"/DN100 – DN300)

1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles

- Serie 716H: 2 – 3"/DN50 – DN80
- Serie 716: 2½ – 12"/73.0mm – DN300

Presión máxima de trabajo

- Acomoda presiones desde vacío total (29.9 pulg. Hg/760 mm Hg) hasta 365 psi/2500 kPa/25 bar – vea la sección 5.0 Rendimiento para más información
- La presión de trabajo depende del tamaño de la tubería, el tamaño de la válvula y los requerimientos de aprobación

Temperatura de operación

- Dependiente de la selección de asiento en la Sección 3.0.

Aplicación

- Evita el contraflujo
- El mecanismo de disco simple incorpora una característica accionada por resorte
- Se puede instalar en sentido vertical (solo flujo ascendente) y horizontal
- Cuerpo de válvula fundido con flecha indicadora que ayuda a la correcta orientación de la válvula
- Tomas de presión opcionales en dirección contraria al flujo y en dirección del flujo, incluidas en tamaños seleccionados – vea la sección 3.0

Preparación de extremos

- Ranurado estándar con perfil Victaulic Original Groove System (OGS)

2.0 CERTIFICACIÓN/LISTADOS DE CLASIFICACIÓN

Producto diseñado y fabricado conforme al Sistema de Control de Calidad de Victaulic, como certifica LPCB de acuerdo con la norma ISO 9001.

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

Sistema N°		Ubicación		Sección de especificaciones		Párrafo	
Propuesto por		Fecha		Aprobado		Fecha	

3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIALES

Cuerpo: (especifique su preferencia)

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

Hierro dúctil conforme a ASTM A395, Clase 65-4515, disponible a pedido especial.

Revestimiento del cuerpo: (especifique su preferencia)

Cuerpo de Serie 716H: Pintura negra

Cara de extremo Serie 716H: Niquelado químico conforme a ASTM B733

Serie 716 (2 ½ – 3"/73.0mm – DN80): Revestido de PPS

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Pintura negra

Asiento del cuerpo: (especifique su preferencia)

Serie 716H: Junta tórica instalada en niquelado químico conforme a ASTM B733

Serie 716 (2 ½ – 3"/73.0mm – DN80): Hierro dúctil revestido con PPS

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Hierro dúctil con niquelado químico conforme a ASTM B733

Asiento: (especifique su preferencia)

EPDM Victaulic

(Código de color verde). Rango de temperatura de –30°F a +230°F/de –34°C a +110°C. NO COMPATIBLE CON SERVICIOS DE PETRÓLEO NI SERVICIOS DE VAPOR.

Nitrilo Victaulic

(Código de color anaranjado). Rango de –20°F a +180°F/de –29°C a +82°C. No compatible con servicios de agua caliente sobre +150°F/+66°C o con aire seco caliente sobre +140°F/+60°C. NO COMPATIBLE PARA SERVICIOS DE VAPOR.

Fluoroelastómero Victaulic

(Código de color azul). Rango de temperatura de +20°F a +300°F/de –7°C a +149°C. Se podrían especificar para varios ácidos oxidantes, aceites de petróleo, hidrocarburos halogenados, lubricantes, fluidos hidráulicos, líquidos orgánicos y aire con hidrocarburos. NO COMPATIBLES PARA USO CON SERVICIOS DE AGUA CALIENTE NI SERVICIOS DE VAPOR.

Disco: (especifique su preferencia)

Serie 716H: Acero inoxidable fundido CF8M

Serie 716 (2 ½ – 3"/73.0mm – DN80): Aluminio bronce con sello elastomérico

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Disco de hierro dúctil conforme a ASTM A536, Clase 65-45-12, encapsulado en goma

Eje: (especifique su preferencia)

Serie 716H: Latón

Serie 716 (2 ½ – 3"/73.0mm – DN80): Acero inoxidable Tipo 416

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Acero inoxidable Tipo 316

Resorte: Acero inoxidable Tipo 302/304

Tapón del eje: Acero inoxidable Tipo 416

Tapón de tubería: Acero al carbón galvanizado de zinc

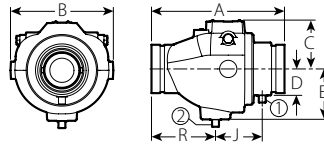
Tomas de presión opcional: (especifique su preferencia)

Serie 716H: Disponibles en todos los tamaños

Serie 716: Disponibles en tamaños de 4 – 12"/DN100 – DN300

4.0 DIMENSIONES

Válvula de retención de alta presión Serie 716H



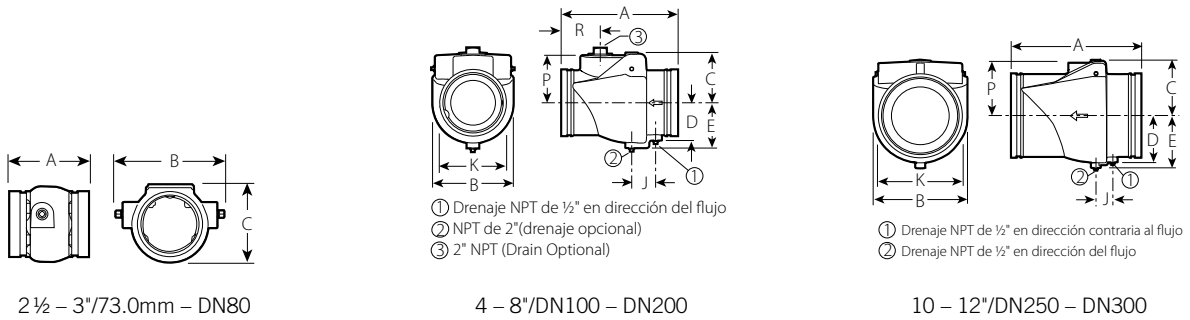
- ① Drenaje NPT de ½" en dirección contraria al flujo
- ② Drenaje NPT de ½" en dirección del flujo

2 – 3"/DN50 – DN80

Tamaño		Dimensiones							Peso
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	De E a E A pulgadas mm	B pulgadas mm	C pulgadas mm	D pulgadas mm	E pulgadas mm	J pulgadas mm	R pulgadas mm	Aproximado (unitario) lb kg
2	2.375	8.75	6.50	3.25	1.50	3.13	2.88	4.25	10.7
DN50	60.3	220	165	83	38	77	71	108	4.9
2½	2.875	9.38	7.00	3.38	1.75	3.50	3.38	4.38	13.8
	73.0	238	177	85	43	87	86	112	6.3
DN65	3.000	9.38	7.00	3.38	1.75	3.50	3.38	4.38	13.8
	76.1	238	177	85	43	87	86	112	6.3
3	3.500	9.63	7.50	3.63	2.00	3.75	3.38	4.63	20.0
DN80	88.9	245	189	90	49	93	86	118	9.1

4.1 DIMENSIONES

Válvula de retención Series 716



Tamaño		Dimensiones										Peso
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	De E a E A pulgadas mm	B pulgadas mm	C pulgadas mm	D pulgadas mm	E pulgadas mm	J pulgadas mm	K pulgadas mm	P pulgadas mm	R pulgadas mm	Aproximado (unitario) lb kg	
2 ½	2.875 73.0	3.88 99	4.25 108	3.63 91	-	-	-	-	-	-	3.6 1.6	
DN65	3.000 76.1	3.88 99	4.25 108	3.63 91	-	-	-	-	-	-	3.6 1.6	
3 DN80	3.500 88.9	4.25 108	5.13 129	4.25 106	-	-	-	-	-	-	4.5 2.0	
4 DN100	4.500 114.3	9.63 245	6.00 152	3.88 99	2.75 70	3.50 89	2.00 51	4.50 114	3.50 89	3.38 85	20.0 9.1	
5 DN125	5.500 139.7	10.50 267	6.88 173	4.50 114	-	4.25 106	2.25 55	5.88 149	4.13 104	4.00 101	27.0 12.3	
	5.563 141.3	10.50 267	6.88 173	4.50 114	-	4.25 106	2.25 55	5.88 149	4.13 104	4.00 101	27.0 12.3	
6 DN150	6.500 165.1	11.50 292	8.00 203	5.00 127	-	4.50 114	2.38 61	6.75 169	4.75 120	3.88 99	38.0 17.2	
	6.625 168.3	11.50 292	8.00 203	5.00 127	-	4.50 114	2.38 61	6.75 169	4.75 120	3.88 99	38.0 17.2	
8 DN200	8.625 219.1	14.00 356	9.88 251	6.13 154	5.13 128	5.75 144	2.25 55	8.88 225	5.75 144	5.75 146	64.0 29.0	
10 DN250	10.750 273.0	17.00 432	12.00 305	7.13 180	6.00 151	6.75 170	2.25 55	11.00 277	6.75 171	-	100.0 45.4	
12 DN300	12.750 323.9	19.50 495	14.00 356	8.13 205	7.00 176	7.75 194	2.50 64	12.88 925	7.75 196	-	140.0 63.5	

5.0 RENDIMIENTO

Válvula de retención de alta presión Serie 716H

Tamaño		Presión máxima de trabajo psi kPa
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	
2 DN50	2.375 60.3	365 2500
2½	2.875 73.0	365 2500
DN65	3.000 76.1	365 2500
3 DN80	3.500 88.9	365 2500

NOTA

- ADVERTENCIA: SOLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentar 1 ½ veces la que se muestra en las figuras.

Válvula de retención Series 716

Tamaño		Presión máxima de trabajo psi kPa
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	
2½	2.875 73.0	300 2100
DN65	3.000 76.1	300 2100
3 DN80	3.500 88.9	300 2100
4 DN100	4.500 114.3	365 2500
	5.500 139.7	365 2500
5 DN125	5.563 141.3	365 2500
	6.500 165.1	365 2500
6 DN150	6.625 168.3	365 2500
8 DN200	8.625 219.1	365 2500
10 DN250	10.750 273.0	300 2100
12 DN300	12.750 323.9	300 2100

NOTA

- ADVERTENCIA: SOLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentar 1 ½ veces la que se muestra en las figuras.

5.1 RENDIMIENTO

El asiento de la válvula de retención Serie 716/716H brinda un sello sin filtraciones en condiciones de hasta cinco pies de altura de bombeo.

Los valores Cv/Kv para un caudal de agua a +60°F/+16°C con la válvula totalmente abierta se muestran en la tabla siguiente.

Fórmulas para valores Cv/Kv:

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

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

Donde:

Q = Caudal (GPM)

ΔP = Disminución de presión (psi)

Cv = Coeficiente de caudal

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

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

Donde:

Q = Caudal (m³/hr)

ΔP = Disminución de presión (en bar)

Kv = Coeficiente de caudal

Válvula de retención de alta presión Serie 716H

Tamaño		Cv Kv (Completamente abierta)
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	
2	2.375	160
DN50	60.3	138
2½	2.875	215
	73.0	186
DN65	3.000	215
	76.1	186
3	3.500	315
DN80	88.9	273

Válvula de retención Series 716

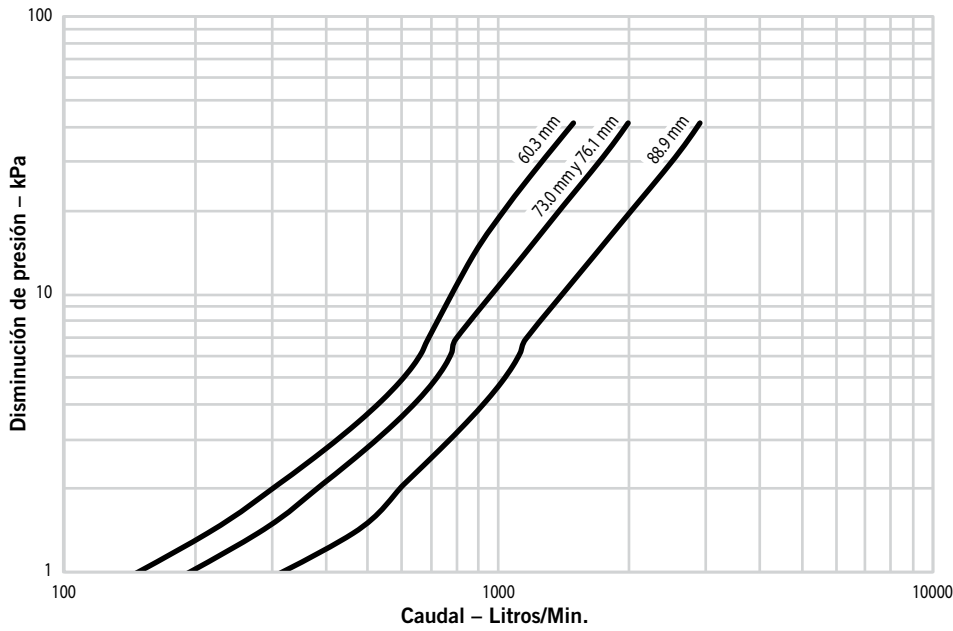
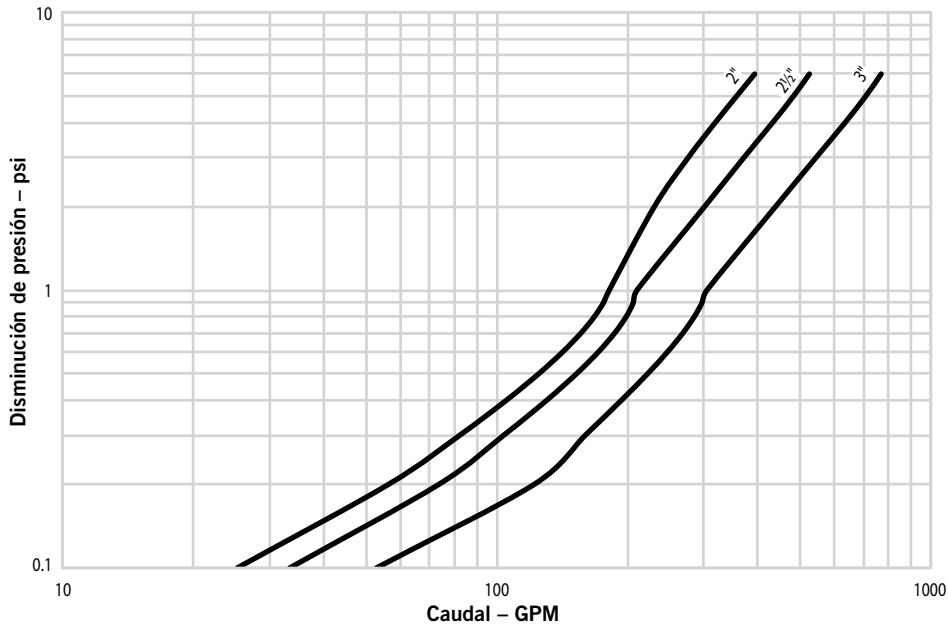
Tamaño		Cv Kv (Completamente abierta)
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	
2½	2.875	140
	73.0	121
DN65	3.000	140
	76.1	121
3	3.500	250
DN80	88.9	216
4	4.500	390
	114.3	337
	5.500	700
	139.7	606
5	5.563	700
	141.3	606
	6.500	1000
	165.1	865
6	6.625	1000
	168.3	865
8	8.625	1800
	219.1	1557
10	10.750	3000
	273.0	2595
12	12.750	4200
	323.9	3633

5.2 RENDIMIENTO

Características de flujo

La tabla siguiente expresa el flujo de agua a 60°F/16°C por la válvula.

Válvula de retención de alta presión Serie 716H

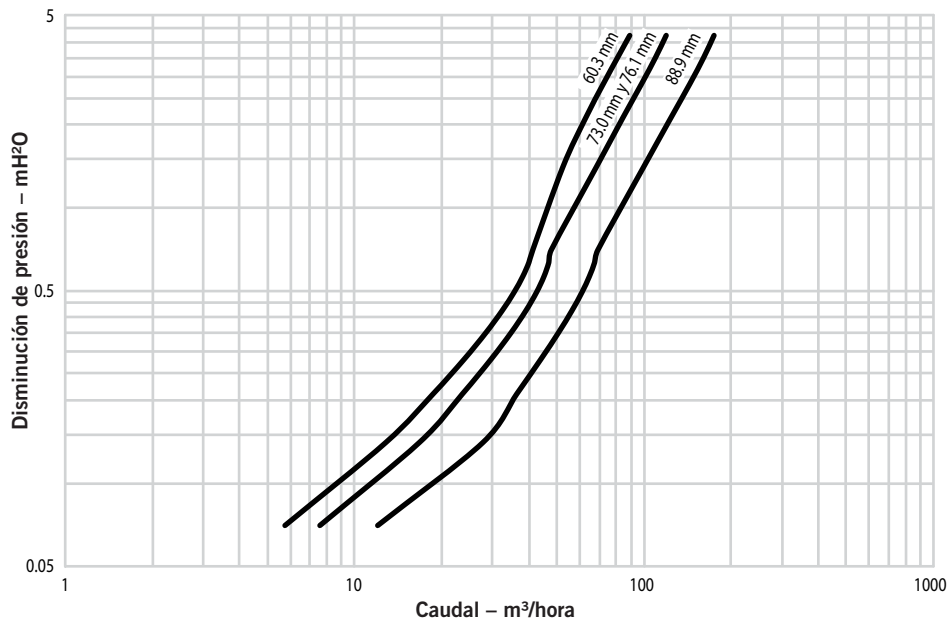


5.2 RENDICIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Características de flujo

La tabla siguiente expresa el flujo de agua a 60°F/16°C por la válvula.

Válvula de retención de alta presión Serie 716H

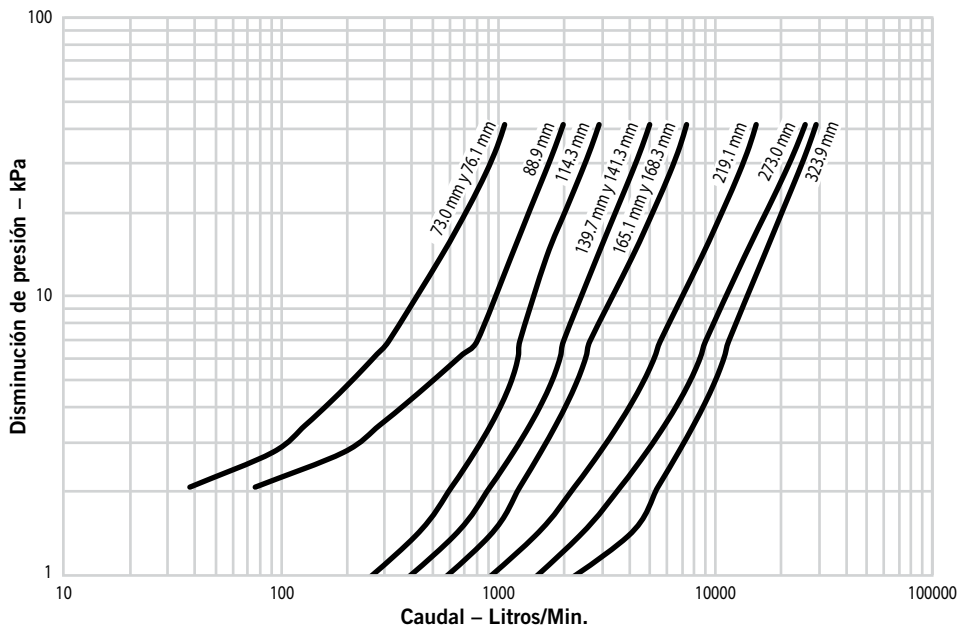
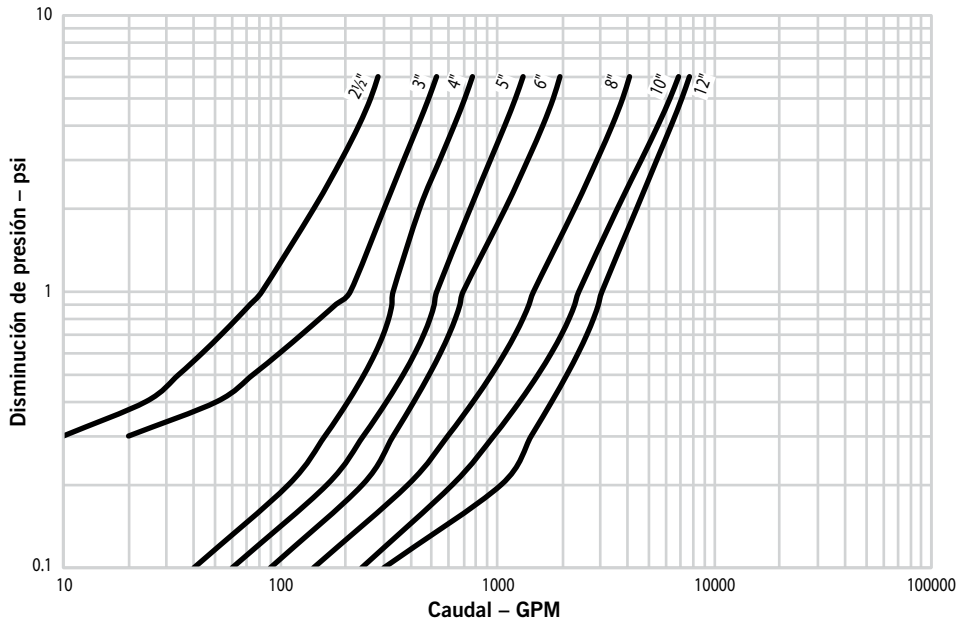


5.2 RENDICIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Características de flujo

La tabla siguiente expresa el flujo de agua a 60°F/16°C por la válvula.

Válvula de retención Series 716

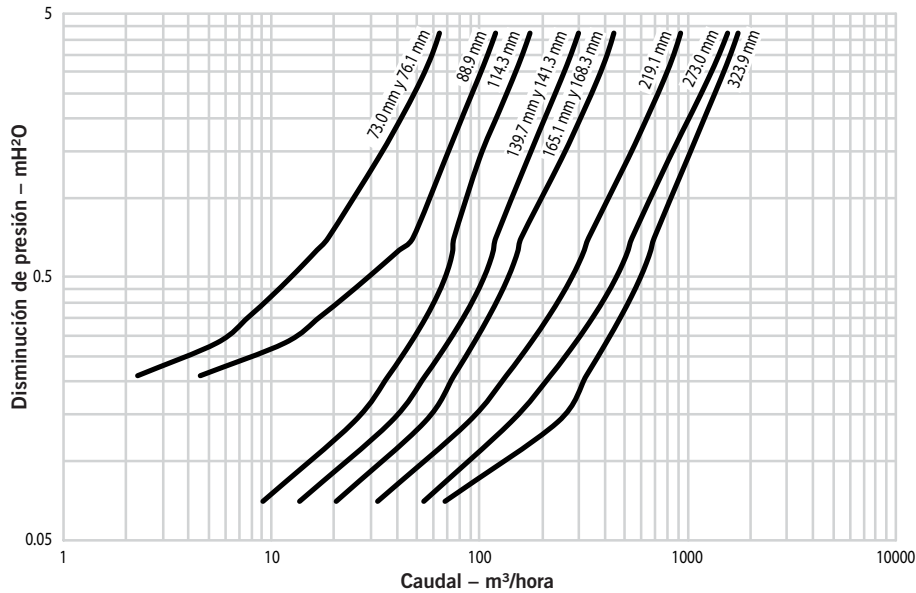


5.2 RENDICIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Características de flujo

La tabla siguiente expresa el flujo de agua a 60°F/16°C por la válvula.

Válvula de retención Series 716



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

[05.01: Guía de Selección de Sellos Victaulic](#)

[29.01: Términos y condiciones/Garantía de Victaulic](#)

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

Responsabilidad del usuario en la selección y aptitud del producto

Todos los usuarios asumen la responsabilidad última por tomar una determinación en cuanto a la aptitud de los productos Victaulic para una aplicación final en particular, de acuerdo con los estándares de la industria y las especificaciones de los proyectos, como también en función de 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.