



PGS™-300

1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles

- 2 ½ x 2" a 10 x 8"/73.0 x 60,3 mm a 273.0 x 219,1 mm

Material de tubería

- Tubería de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) cédulas 40 y 80 conforme a ASTM F441, clasificación mínima de celda 23447 según ASTM D1784.
- Tubería de cloruro de polivinilo (PVC) cédulas 40 y 80 conforme a ASTM D1785, clasificación de celda mínima 12454 según ASTM D1784.

Temperatura de operación

- Tubería de CPVC cédulas 40 y 80: De +32°F a +200°F/ De 0°C a +93°C
- Tubería de PVC cédulas 40 y 80: De +32°F a +140°F/de 0°C a +60°C

NOTA

- Temperatura de operación sujeta a los límites térmicos indicados por el fabricante de la tubería

Presión máxima de trabajo

- En la Sección 5.0 vea las capacidades de presión y los factores de reducción de temperatura.

Función

- Permite una reducción directa en el tramo de tubería.
- Proporciona una unión de tubería rígida diseñada para restringir el movimiento axial y angular.

Preparación de la tubería

- El acople reducido Estilo 358 está diseñado exclusivamente para uso en tuberías y conexiones que incluyen el perfil de ranura Victaulic PGS-300 (vea la referencia de materiales en la sección 7.0).
- Arandela de montaje disponible a pedido para evitar telescopiado de la tubería más pequeña al interior de la tubería más grande durante el montaje de un sistema vertical.

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	

3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIALES

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

Revestimiento de segmentos: (especifique su preferencia)

- Estándar: Esmalte anaranjado.
- Opcional: Consulte con Victaulic por sus necesidades para otros revestimientos.

Empaquetadura¹: (especifique su preferencia)

- EPDM Clase “E”**
EPDM (código de color con franja verde). Rango de temperatura de -30°F a +230°F/de -34°C a +110°C. Se podrían especificar para servicios de agua caliente dentro del rango de temperatura especificado y para una variedad de ácidos diluidos, aire sin aceite y muchos servicios químicos. Clasificación UL conforme a ANSI/NSF 61 para servicios de agua potable fría a +73°F/+23°C y caliente a +180°F/+82°C y conforme a ANSI/NSF 372. NO COMPATIBLE CON SERVICIOS DE PETRÓLEO NI SERVICIOS DE VAPOR.
- Fluoroelastómero Clase “O”**
Fluoroelastómero (código de color con franja 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.

¹ Servicios clasificados únicamente como Pautas Generales de Servicio. Debería tener en cuenta que hay servicios con los cuales no son compatibles estas empaquetaduras. Siempre se debería consultar la última [Guía de Selección de Sellos Victaulic](#) para ver pautas de servicios de empaquetaduras específicas y una lista de los servicios con los cuales no son compatibles.

NOTA

- La capacidad máxima de temperatura indicada para la empaquetadura excede las capacidades térmicas de las tuberías de CPVC/PVC. Consulte a los fabricantes de las tuberías respectivas por los límites de temperatura específicos.

Pernos/Tuercas: (especifique su preferencia)

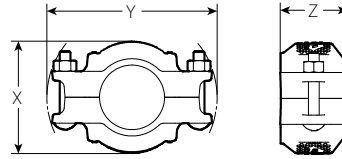
- Estándar:** Pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero al carbón que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A449 (sistema imperial), ISO 898-1 Clase 9.8 (M10-M16) y Clase 8.8 (M20 y mayores). Tuercas hexagonales de acero al carbón que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A563 Clase B (sistema imperial - tuercas hexagonales gruesas) y ASTM A563M Clase 9 (sistema métrico - tuercas hexagonales). Los pernos de posicionamiento fijo y las tuercas hexagonales vienen electrogalvanizados en zinc conforme a ASTM B633 ZN/FE5, acabado Tipo III (sistema imperial) o Tipo II (sistema métrico).
- Opcionales:**
 - De 2 ½ x 2"/73.0 mm x DN50 a 10 x 8"/DN250 x DN200:** pernos/tuercas estándares indicadas, con revestimiento superior de fluoropolímero.
 - De 2 ½ x 2"/73.0 mm x DN50 a 3 x 2 ½"/DN80 x 73.0 mm; 6 x 4"/DN160 x DN100:²** pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero inoxidable que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM F593, Grupo 2 (acero inoxidable 316), rosca en sentido del reloj. Tuercas hexagonales gruesas de acero inoxidable conforme a los requerimientos de propiedades mecánicas de ASTM F594, Grupo 2 (acero inoxidable 316), rosca en sentido del reloj, con revestimiento resistente al desgaste por roce.
 - De 4 x 2"/DN100 x DN50 a 4 x 3"/DN100 x DN80; 8 x 6"/DN200 x DN150; 10 x 8"/DN250 x DN200:²** pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero inoxidable que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A193, Clase 2 (acero inoxidable 316), Clase B8M. Tuercas hexagonales gruesas de acero inoxidable que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A194 Clase 8M, con revestimiento resistente al desgaste por roce.

² Pernos/tuercas opcionales disponibles únicamente en dimensiones imperiales.

Arandela antitelescopiado para montaje vertical (opcional): Acero al carbón galvanizado.

4.0 DIMENSIONES

Acople reductores Estilo 358



Tamaño		Separación de extremos de tubería ³		Perno/tuerca ⁴		Dimensiones			Peso
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	admisibles pulgadas mm	Cant.	Tamaño pulgadas mm	X pulgadas mm	Y pulgadas mm	Z pulgadas mm	Aproximado (unitario) lb kg	
2 ½ x 2 DN50	2.875 x 2.375 73.0 x 60.3	0.18 4.6	2	¾ x 2 ½ M10 x 64	3.96	5.05	2.36	3.8	
					101	128	60	1.7	
3 x 2 DN80	3.500 x 2.375 88.9 x 60.3	0.18 4.6	2	½ x 3 M12 x 76	4.55	7.17	2.43	5.1	
					116	182	62	2.3	
3 x 2 ½	2.875 x 2.375 73.0 x 60.3	0.18 4.6	2	½ x 3 M12 x 76	4.55	7.13	2.41	4.8	
					116	181	61	2.2	
4 x 2 DN100	4.500 x 2.375 114.3 x 60.3	0.20 5.1	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.83	8.50	2.46	6.8	
					148	216	62	3.1	
4 x 2 ½	2.875 x 2.375 73.0 x 60.3	0.20 5.1	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.84	8.50	2.46	6.8	
					148	216	62	3.1	
6 x 4 DN150	6.625 x 4.500 168.3 x 114.3	0.23 5.8	2	⅝ x 3 ¼ M16 x 83	7.96	10.94	2.65	11.1	
					202	278	67	5.0	
8 x 6 DN200	8.625 x 6.625 219.1 x 168.3	0.23 5.8	2	¾ x 5 M20 x 127	10.49	14.16	2.92	22.5	
					266	360	74	10.2	
10 x 8 DN250	10.750 x 8.625 273.0 x 219.1	0.23 5.8	2	¾ x 6 ¼ M20 x 159	12.59	16.76	2.96	29.2	
					320	426	75	13.2	

³ La dimensión de separación permitida entre extremos de tubería que se indica es solo para fines de tendido del sistema. Los acoples reducidos Estilo 358 se consideran conexiones rígidas y no admiten la expansión ni la contracción de los sistemas de tuberías.

⁴ El número de pernos requeridos corresponde al número de segmentos.

5.0 RENDIMIENTO

Acople reductores Estilo 358

Presión de trabajo máxima para tuberías de CPVC cédula 80 a +73°F/+23°C

Tamaño				Diámetro exterior real pulgadas mm	Presión máxima de trabajo psi kPa	Carga axial máxima permitida lb N		
Tamaño nominal pulgadas DN								
2 ½	x	2	DN50	2.875	x	2.375	400	1772
				73.0		60.3	2758	7882
3	x	2	DN50	3.500	x	2.375	370	1639
							88.9	
		2 ½			2.875		370	2402
				73.0		2551	10685	
4	x	2	DN50	4.500	x	2.375	320	1418
							114.3	
		2 ½			2.875		320	2077
					73.0		2206	9239
3			3.500		320	3079		
			DN80	88.9		2206	13696	
6	x	4	DN100	6.625	x	4.500	280	4453
				168.3		114.3	1931	19808
8	x	6	DN150	8.625	x	6.625	250	8618
				219.1		168.3	1724	38335
10	x	8	DN200	10.750	x	8.625	175	10225
				273.0		219.1	1207	45483

Presión de trabajo máxima para las tuberías de CPVC/PVC cédula 40 a +73°F/+23°C

Tamaño				Diámetro exterior real pulgadas mm	Presión máxima de trabajo psi kPa	Carga axial máxima permitida lb N		
Tamaño nominal pulgadas DN								
2 ½	x	2	DN50	2.875	x	2.375	280	1240
				73.0		60.3	1931	5516
3	x	2	DN50	3.500	x	2.375	230	1019
							88.9	
		2 ½			2.875		230	1493
				73.0		1586	6641	
4	x	2	DN50	4.500	x	2.375	220	975
							114.3	
		2 ½			2.875		220	1428
					73.0		1517	6352
3			3.500		220	2117		
			DN80	88.9		1517	9417	
6	x	4	DN100	6.625	x	4.500	180	2863
				168.3		114.3	1241	12735
8	x	6	DN150	8.625	x	6.625	140	4826
				219.1		168.3	965	21467
10	x	8	DN200	10.750	x	8.625	120	7011
				273.0		219.1	827	31186

5.0 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Presión de trabajo máxima para tuberías de PVC cédula 80 a +73°F/+23°C

Tamaño				Presión máxima de trabajo psi kPa	Carga axial máxima permitida lb N
Tamaño nominal pulgadas DN		Diámetro exterior real pulgadas mm			
2 ½	x	2	2.875	380 2620	1683 7486
		DN50	x 2.375 73.0		
3	x	2	3.500	320 2206	1418 6308
		DN50	x 2.375 88.9		
		2 ½	2.875 73.0		
4	x	2	4.500	320 2206	1418 6308
		DN50	x 2.375 114.3		
		2 ½	2.875 73.0		
		3	3.500 88.9		
6	x	4	6.625	260 1793	4135 18393
		DN100	x 4.500 1683		
8	x	6	8.625	240 1655	8273 36800
		DN150	x 6.625 219.1		
10	x	8	10.750	175 1207	10225 45483
		DN200	x 8.625 273.0		

5.1 RENDIMIENTO

Presión de trabajo máxima para tuberías de CPVC cédulas 40 y 80 a temperatura elevada

Para conocer la presión de trabajo máxima nominal de la unión a temperatura elevada, multiplique la capacidad nominal de presión de trabajo del acople a +73°F/+23°C por el respectivo factor de reducción indicado en la tabla siguiente.

Factores de reducción de capacidad de presión para temperaturas de operación sobre 73°F/23°C		
A 80°F/27°C	Multiplique por	1.00
A 90°F/32°C	Multiplique por	0.91
A 100°F/37°C	Multiplique por	0.82
A 110°F/43°C	Multiplique por	0.72
A 120°F/49°C	Multiplique por	0.65
A 130°F/54°C	Multiplique por	0.57
A 140°F/60°C	Multiplique por	0.50
A 150°F/66°C	Multiplique por	0.42
A 160°F/71°C	Multiplique por	0.40
A 170°F/77°C	Multiplique por	0.29
A 180°F/82°C	Multiplique por	0.25
A 200°F/93°C	Multiplique por	0.20

NOTA

- Los factores de reducción son los convencionales según las recomendaciones de los fabricantes de tuberías de acuerdo con las normas ASTM D-2837 y PPI TR-3.

5.1 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Presión de trabajo máxima para tuberías de CPVC cédulas 40 y 80 a temperatura elevada

Para conocer la presión de trabajo máxima nominal de la unión a temperatura elevada, multiplique la capacidad nominal de presión de trabajo del acople a +73°F/+23°C por el respectivo factor de reducción indicado en la tabla siguiente.







Factores de reducción de capacidad de presión para temperaturas de operación sobre 73°F/23°C		
A 80°F/27°C	Multiplique por	0.88
A 90°F/32°C	Multiplique por	0.75
A 100°F/37°C	Multiplique por	0.62
A 110°F/43°C	Multiplique por	0.51
A 120°F/49°C	Multiplique por	0.40
A 130°F/54°C	Multiplique por	0.31
A 140°F/60°C	Multiplique por	0.22

NOTA

- Los factores de reducción son los convencionales según las recomendaciones de los fabricantes de tuberías de acuerdo con las normas ASTM D-2837 y PPI TR-3.

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.
- No instale acoples Victaulic en tuberías o conexiones que muestren señales de daño.
- Solicite recomendaciones de servicio al fabricante de las tuberías y pregunte por la compatibilidad entre los fluidos transportados y el material de la tubería.
- **NO SE DEBEN** usar acoples reducidos Victaulic Estilo 358 en sistemas que contengan aire u otros gases comprimidos.
- **NO USE** aire comprimido ni otros gases para pruebas de aceptación del sistema.

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](#)
- [24.09: Ranuradora por corte para tuberías de CPVC/PVC: Modelo CG1100](#)
- [25.18: Especificaciones de ranurado por corte Victaulic PGS-300](#)
- [33.03: Conexiones Victaulic para CPVC](#)
- [33.06: Acople de Transición Victaulic Estilo 356](#)
- [33.07: Acople rígido Victaulic Estilo 357](#)
- [I-350: Manual de Instalación en Campo Victaulic: Productos de tuberías de CPVC](#)
- [I-358: Instrucciones de instalación del acople reducido Victaulic Estilo 358](#)
- [I-ENDCAP: Instrucciones de Seguridad para la instalación de tapones de cierre 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.