



PGS™-300

1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles

- De 2 ½ x 2" a 10 x 8"/de 73.0 x 60.3 mm a 273.0 x 219.1 mm

Material de la 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

- Consulte la sección 5.0 para conocer los valores nominales de presión y los factores de reducción de temperatura.

Función

- Une tuberías de CPVC/PVC cédulas 40 y 80 preparadas con el perfil de ranura PGS-300 de Victaulic.
- Permite una reducción directa en el tramo de tubería.
- Proporciona una unión de tubería rígida diseñada para restringir el movimiento axial y angular.

NOTA

- Las aplicaciones que requieran productos aprobados conforme a NSF 61 deberían especificar el acople reductor Victaulic Estilo 858 ([publicación 33.18](#)).

Preparación de la tubería

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

2.0 CERTIFICACIONES/LISTADOS



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 – MATERIAL

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

Revestimiento de segmentos: (especifique su preferencia)

- Estándares: Esmalte anaranjado.
- Opcional: Galvanizado por inmersión en caliente conforme a ASTM A123.
- 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, además de gran variedad de ácidos diluidos, aire sin aceite y muchos servicios químicos. NO COMPATIBLE CON SERVICIOS DE PETRÓLEO NI SERVICIOS DE VAPOR.
- Fluoroelastómero Clase "O"**
Fluoroelastómero (código de colores con franja azul). Rango de temperatura de +20°F a +300°F/de -7°C a +149°C. Se podrían especificar para ácidos oxidantes, aceites derivados del 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 indicados solo 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)

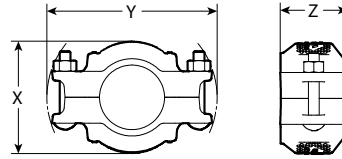
- Estándares:** Pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero al carbón que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A449 (sistema imperial), ISO 898-1 Clase 9.8 (M10-M16) y Clase 8.8 (M20 y mayores). Tuercas hexagonales de acero al carbón que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM 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 electrolgalvanizados en zinc conforme a ASTM B633 ZN/FE5, acabado Tipo III (sistema imperial) o Tipo II (sistema métrico).
- Opcional²:**
 - De 2 ½ x 2"/73.0 mm x DN50 a 10 x 8"/DN250 x DN200:** pernos/tuercas estándares indicadas arriba, 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:** pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero inoxidable conforme a las propiedades mecánicas de ASTM F593, Grupo 2 (acero inoxidable 316), rosca en sentido horario. tuercas hexagonales gruesas de acero inoxidable conforme a los requerimientos de propiedades mecánicas de ASTM F594, Grupo 2 (acero inoxidable 316), rosca en sentido horario, 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:** Pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero inoxidable conforme a las propiedades mecánicas de ASTM A193, Clase 2 (acero inoxidable 316), Grado B8M. Tuercas hexagonales gruesas de acero inoxidable conforme a 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 reductor Estilo 358



Tamaño		Separación de extremos de tubería ³		Perno/tuerca ⁴		Dimensiones			Peso	
Nominal pulgadas DN		Diámetro exterior real pulgadas mm	Admisible 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	0.18	2	¾ x 2 ½ M10 x 64	3.96	5.05	2.36	3.8	
		73.0 x 60.3	4.6			101	128	60	1.7	
3 x 2 DN80		3.500 x 2.375	0.18	2	½ x 3 M12 x 76	4.55	7.17	2.43	5.1	
	2 ½	88.9 x 60.3	4.6	2	½ x 3 M12 x 76	116	182	62	2.3	
			2.875 x 73.0			0.18	4.55	7.13	2.41	4.8
			4.6			116	181	61	2.2	
4 x 2 DN100		4.500 x 2.375	0.20	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.83	8.50	2.46	6.8	
		114.3 x 60.3	5.1			148	216	62	3.1	
	2 ½		2.875 x 73.0	0.20	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.84	8.50	2.46	6.8
				5.1			148	216	62	3.1
	3 DN80	3.500 x 88.9	0.20	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.78	8.50	2.47	6.9	
			5.1			147	216	63	3.1	
6 x 4 DN150		6.625 x 4.500	0.23	2	¾ x 3 ¼ M16 x 83	7.96	10.94	2.65	11.1	
		168.3 x 114.3	5.8			202	278	67	5.0	
8 x 6 DN200		8.625 x 6.625	0.23	2	¾ x 5 M20 x 127	10.49	14.16	2.92	22.5	
		219.1 x 168.3	5.8			266	360	74	10.2	
10 x 8 DN250		10.750 x 8.625	0.23	2	¾ x 6 ¼ M20 x 159	12.59	16.76	2.96	29.2	
		273.0 x 219.1	5.8			320	426	75	13.2	

³ La dimensión de separación permitida de extremos de tubería se indica solo para fines de tendido del sistema. Los acoples reductores Estilo 358 se consideran conexiones rígidas y no acomodarán la expansión/contracción ni el movimiento angular del sistema de tuberías. Consulte con Victaulic si requiere información sobre resistencia a la torsión.

⁴ El número de pernos requerido es igual al número de segmentos.

5.0 RENDIMIENTO

Acople reductor Estilo 358

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

Tamaño						Presión máxima de trabajo psi kPa	Carga axial máxima permitida lb N	
Nominal pulgadas DN		Diámetro exterior real pulgadas mm						
2 ½	x	2	2.875	x	2.375	400	1772	
			73.0		60.3	2758	7882	
3 DN80	x	2 DN50	3.500	x	2.375	370	1639	
						88.9		60.3
		2 ½				2.875	370	2402
						73.0	2551	10685
4 DN100	x	2 DN50	4.500	x	2.375	320	1418	
						114.3		60.3
		2 ½				2.875	320	2077
							73.0	2206
		3 DN80			3.500	320	3079	
						88.9	2206	13696
6 DN150	x	4 DN100	6.625	x	4.500	280	4453	
			168.3		114.3	1931	19808	
8 DN200	x	6 DN150	8.625	x	6.625	250	8618	
			219.1		168.3	1724	38335	
10 DN250	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						Presión máxima de trabajo psi kPa	Carga axial máxima permitida lb N	
Nominal pulgadas DN		Diámetro exterior real pulgadas mm						
2 ½	x	2	2.875	x	2.375	280	1240	
			73.0		60.3	1931	5516	
3 DN80	x	2 DN50	3.500	x	2.375	230	1019	
						88.9		60.3
		2 ½				2.875	230	1493
						73.0	1586	6641
4 DN100	x	2 DN50	4.500	x	2.375	220	975	
						114.3		60.3
		2 ½				2.875	220	1428
							73.0	1517
		3 DN80			3.500	220	2117	
						88.9	1517	9417
6 DN150	x	4 DN100	6.625	x	4.500	180	2863	
			168.3		114.3	1241	12735	
8 DN200	x	6 DN150	8.625	x	6.625	140	4826	
			219.1		168.3	965	21467	
10 DN250	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					
Nominal pulgadas DN		Diámetro exterior real pulgadas mm								
2 ½	x	2	2.875	x	2.375	380	1683			
			73.0			60.3	2620	7486		
3	x	2	3.500	x	2.375	320	1418			
			DN80			88.9	60.3	2206	6308	
			2 ½			2.875	73.0	320	2077	9239
4	x	2	4.500	x	2.375	320	1418			
			DN100			114.3	60.3	2206	6308	
			2 ½			2.875	73.0	320	2077	9239
			3			3.500	88.9	320	3079	13696
6	x	4	6.625	x	4.500	260	4135			
			DN150			168.3	114.3	1793	18393	
8	x	6	8.625	x	6.625	240	8273			
			DN200			219.1	168.3	1655	36800	
10	x	8	10.750	x	8.625	175	10225			
			DN250			273.0	219.1	1207	45483	

5.1 RENDIMIENTO

Acople reductor Estilo 358

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 recepción 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 Installation-Ready™ Estilo 356](#)

[33.07: Acople rígido Victaulic Installation-Ready™ Estilo 357](#)

[33.16: Acople de transición Victaulic Installation-Ready™ para tuberías de CPVC y PVC en aplicaciones de agua potable Estilo 856](#)

[33.17: Acople rígido Victaulic Installation-Ready™ para tuberías de CPVC y PVC en aplicaciones de agua potable Estilo 857](#)

[33.18: Acople reducido Victaulic para tuberías de CPVC y PVC en aplicaciones de agua potable Estilo 858](#)

[I-350: Manual de Instalación en Campo Victaulic: Productos de tuberías de CPVC](#)

[I-358: Instrucciones de instalación del acople reductor Victaulic Estilo 358](#)

[I-ENDCAP: Instrucciones de seguridad para la instalación del tapón 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.