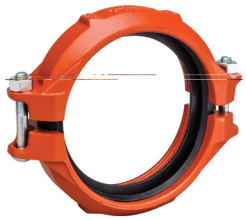
Acople rígido Victaulic® Installation-Ready™ Estilo 357

33.07-SPAL



PGS™-300

1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles

- 2 – 12"/DN50 – DN300

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 de trabajo máxima

- 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.
- 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 de transición Victaulic Installation-Ready™ Estilo 857 (publicación 33.17).

Preparación de la tubería

- El acople rígido Estilo 357 se usa exclusivamente en tuberías y conexiones que incluyen el perfil de ranura PGS-300 de Victaulic (vea los materiales de referencia en la sección 7.0).

2.0 CERTIFICACIONES/LISTADOS

UPC®

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

 © 2022 Victaulic Company. Todos los derechos reservados.

3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIAL

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

Revestimiento de segmentos: (especifique su preferencia)

- ☐ Estándar: Esmalte anaranjado.
- ☐ Opcional: Galvanizado por inmersión en caliente conforme a ASTM A123.
- ☐ Opcional: consulte con Victaulic por sus necesidades para otros revestimientos.

Empaquetadura[1]: (especifique su preferencia)

☐ **EPDM Clase "EHP"**
EHP (código de colores con franjas rojas y verdes o amarillas y verdes). Rango de temperatura: de –30°F a +250°F/de –34°C a +121°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.

☐ **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 electrogalvanizados en zinc conforme a ASTM B633 ZN/FE5, acabado Tipo III (sistema imperial) o Tipo II (sistema métrico).

☐ **Opcional[2]:**

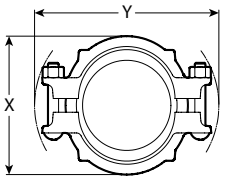
- ☐ **2 – 12"/DN50 – DN300:** pernos/tuercas estándares indicadas arriba, con revestimiento superior de fluoropolímero.
- ☐ **2 – 8"/DN50 – DN200:**pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero inoxidable conforme a las propiedades mecánicas de ASTM F593, Grupo 2 (acero inoxidable 316), rosca 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.
- ☐ **10 – 12"/DN250 – DN300:** Pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero inoxidable que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A193, Clase 2 (acero inoxidable 316), Grado B8M. Tuercashexagonales 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.

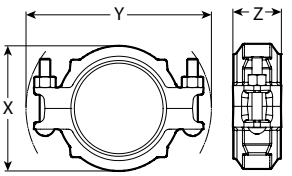
 © 2022 Victaulic Company. Todos los derechos reservados.

4.0 DIMENSIONES

Acople rígido Installation-Ready™ Estilo 357



Preensamblado



Ensamblado

Tamaño		Separación de extremos de tubería[3]	Perno/Tuerca[4]		Dimensiones					Peso
					Preensamblado (condición Installation-Ready™)		Unión ensamblada			
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	admisible pulgadas mm	Cant.	Tamaño pulgadas mm	X pulgadas mm	Y pulgadas mm	X pulgadas mm	Y pulgadas mm	Z pulgadas mm	Aproximado (unitario) lb kg
2 DN50	2.375 60.3	0.15 3.8	2	⅜ x 2 ½ M10 x 64	3.93 100	5.73 146	3.54 90	5.81 148	2.40 61	3.3 1.5
2 ½	2.875 73.0	0.15 3.8	2	⅜ x 2 ½ M10 x 64	4.39 112	6.23 158	4.05 103	6.23 158	2.38 60	3.6 1.6
3 DN80	3.500 88.9	0.15 3.8	2	½ x 3 M12 x 76	5.13 130	7.31 186	4.64 118	7.20 183	2.39 61	4.4 2.0
4 DN100	4.500 114.3	0.15 3.8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6.56 167	8.75 222	5.92 150	8.75 222	2.45 62	6.1 2.8
6 DN150	6.625 168.3	0.15 3.8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	8.64 219	10.71 272	8.02 204	10.54 268	2.85 72	8.8 4.0
8 DN200	8.625 219.1	0.22 5.6	2	¾ x 5 M20 x 127	11.27 286	14.06 357	10.50 267	14.40 366	2.90 74	18.1 8.2
10 DN250	10.750 273.0	0.20 5.1	2	¾ x 6 ¼ M20 x 159	13.35 339	16.94 430	12.66 322	16.94 430	2.92 74	23.5 10.7
12 DN300	12.750 323.9	0.20 5.1	2	¾ x 6 ¼ M20 x 159	15.30 389	18.79 477	14.68 373	18.74 476	2.91 74	25.6 11.6

[3] La dimensión de separación permitida de extremos de tubería indicada es solo para fines de tendido del sistema. Los acoples rígidos Installation-Ready™ Estilo 357 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 requeridos corresponde al número de segmentos.

 © 2022 Victaulic Company. Todos los derechos reservados.

5.0 RENDIMIENTO

Acople rígido Installation-Ready™ Estilo 357

Presión de trabajo máxima para tuberías de CPVC cédula 80 a +73ºF/+23ºC

Tamaño		Presión de trabajo máxima	Carga axial máxima permitida
Nominal pulgadas DN	**Diámetro exterior real** pulgadas mm	psi kPa	lb N
2 DN50	2.375 60.3	400 2758	1772 7882
2 ½	2.875 73.0	420 2896	2726 12126
3 DN80	3.500 88.9	370 2551	3560 15836
4 DN100	4.500 114.3	320 2206	5089 22637
6 DN150	6.625 168.3	280 1931	9652 42934
8 DN200	8.625 219.1	250 1724	14607 64975
10 DN250	10.750 273.0	175 1207	15883 70651
12 DN300	12.750 323.9	175 1207	22343 99387

Presión de trabajo máxima para tuberías de CPVC/PVC cédula 40 a +73ºF/+23ºC

Tamaño		Presión de trabajo máxima	Carga axial máxima permitida
Nominal pulgadas DN	**Diámetro exterior real** pulgadas mm	psi kPa	lb N
2 DN50	2.375 60.3	280 1931	1240 5516
2 ½	2.875 73.0	260 1793	1688 7509
3 DN80	3.500 88.9	230 1586	2213 9844
4 DN100	4.500 114.3	220 1517	3499 15564
6 DN150	6.625 168.3	180 1241	6205 27601
8 DN200	8.625 219.1	140 965	8180 36386
10 DN250	10.750 273.0	120 827	10892 48450
12 DN300	12.750 323.9	110 758	14044 62471

Presión de trabajo máxima para tuberías de PVC cédula 80 a +73ºF/+23ºC

Tamaño		Presión de trabajo máxima	Carga axial máxima permitida
Nominal pulgadas DN	**Diámetro exterior real** pulgadas mm	psi kPa	lb N
2 DN50	2.375 60.3	380 2620	1683 7486
2 ½	2.875 73.0	380 2620	2467 10974
3 DN80	3.500 88.9	320 2206	3079 13696
4 DN100	4.500 114.3	320 2206	5089 22637
6 DN150	6.625 168.3	260 1793	8963 39869
8 DN200	8.625 219.1	240 1655	14022 62373
10 DN250	10.750 273.0	175 1207	15883 70651
12 DN300	12.750 323.9	175 1207	22343 99387

 © 2022 Victaulic Company. Todos los derechos reservados.

5.1 RENDIMIENTO

Acople rígido Installation-Ready™ Estilo 357

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 D2837 y PPI TR-3.

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 D2837 y PPI TR-3.

 © 2022 Victaulic Company. Todos los derechos reservados.

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 utilizar acoples rígidos Victaulic Estilo 357 en sistemas que contengan aire comprimido u otros gases.**
- **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
33.08: Acople reductor Victaulic Estilo 358
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-357: Instrucciones de Instalación del acople rígido Victaulic Estilo 357
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.

 © 2022 Victaulic Company. Todos los derechos reservados.