



PGS™-300

1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

Diamètres offerts

- 2 à 12 po/DN50 à DN300

Matériau des tuyaux

- Tuyaux de CPVC (polychlorure de vinyle chloré) catégories 40 et 80 selon ASTM F441 (cellule de classe minimale 23447 selon ASTM D1784).
- Tuyaux de PVC (polychlorure de vinyle) catégories 40 et 80 selon ASTM D1785 (cellule de classe minimale 12454 selon ASTM D1784).
- Acier ordinaire, acier inoxydable, et raccords et robinets Victaulic IPS rainurés.

Température de fonctionnement

- Tuyaux de CPVC catégories 40 et 80 : 0 °C à +93 °C/+32 °F à +200 °F.
- Tuyaux de PVC catégories 40 et 80 : 0 °C à 60 °C/32 °F à 140 °F.

REMARQUE

- Les températures d'utilisation dépendent des limites de température indiquées par le fabricant.

Pression de service maximale

- Pour les pressions nominales et les facteurs de réduction selon la température, se référer au paragraphe 5.0.

Fonction

- Permet la jonction directe entre un accouplement ou un tuyau PGS-300 en CPVC ou PVC et un tuyau, un accouplement ou un robinet de même diamètre en acier ordinaire ou inoxydable à extrémité rainurée.

Préparation des tuyaux

- L'accouplement de transition de type 356 sert exclusivement à la jonction de tuyaux et raccords à profil de rainure Victaulic PGS-300 à des tuyaux, accouplements et robinets à rainure Original Groove System (OGS) de Victaulic. (voir la section 7.0 Matériel complémentaire).

2.0 CERTIFICATIONS ET HOMOLOGATIONS



TOUJOURS SE REPORTER AUX AVIS À LA FIN DU PRÉSENT DOCUMENT, CONCERNANT L'INSTALLATION, L'ENTRETIEN OU LE SOUTIEN DU PRODUIT.

N° de système		Emplacement	
Soumis par		Date	

Section du devis		Paragraphe	
Approuvé		Date	

3.0 MATÉRIEL SPÉCIFIÉ

Corps : Fonte ductile conforme à la norme ASTM A536 grade 65-45-12.

Revêtement du corps : (spécifier votre choix)

Standard : Émail orange.

Facultatif : Pour d'autres exigences de revêtement, communiquer avec Victaulic.

Joint d'étanchéité¹ : (spécifier votre choix)

EPDM Grade EHP de Victaulic

EPDM (code de couleur à barres rouges et vertes). Plage de températures : -34 °C à 120 °C/-30 °F à 250 °F. Peut être spécifié pour l'eau chaude en dedans des limites de température indiquées. Homologué UL selon la norme ANSI/NSF 61 pour utilisation avec de l'eau potable froide, à +73 °F/+23 °C et chaude, à +180 °F/+82 °C et selon la norme ANSI/NSF 372. NE CONVIENT PAS POUR UNE UTILISATION AVEC DES PRODUITS PÉTROLIERS NI AVEC DE LA VAPEUR.

Fluoroélastomère Grade « O » de Victaulic

Fluoroélastomère (code de couleur barre bleue). Plage de température de -30 °F à 230 °F/-34 °C à 110 °C. Peuvent être spécifiés pour plusieurs acides oxydants, les huiles de pétrole, les hydrocarbures halogénés, les lubrifiants, les fluides hydrauliques, les liquides organiques et l'air chargé d'hydrocarbures. NE CONVIENT PAS POUR UN SERVICE EN EAU CHAUDE NI AVEC DE LA VAPEUR.

¹ Les services sont énumérés à titre de référence d'usage général seulement. Veuillez noter que certains services ne sont pas compatibles avec ces joints d'étanchéité. Faites toujours référence à la dernière édition du [Guide de sélection de joints Victaulic](#) pour confirmer la compatibilité.

REMARQUE

- La température nominale maximale du joint d'étanchéité est supérieure aux températures nominales des tuyaux CPVC et PVC. Pour les limites de température particulières, consulter les données des fabricants individuels.

Boulons et écrous : (spécifier votre choix)

Standard : Boulons d'éclisse à cou ovale d'acier au carbone conforme aux exigences des propriétés mécaniques des normes ASTM A449 (boulons de dimensions impériales) et ISO 898-1 Classe 9.8 (boulons de dimensions métriques M10 à M16 et Classe 8.8 (M20 et plus)). Écrous hexagonaux d'acier ordinaire conforme aux exigences des propriétés mécaniques des normes ASTM A563 grade B (boulons de dimensions impériales (dureté élevée) et ASTM A563M classe 9 (boulons/écrous hexagonaux métriques). Les boulons d'éclisse et écrous hexagonaux sont protégés par électrodéposition de zinc selon la norme ASTM B633 ZN/FE5, fini Type III (impérial) ou Type II (métrique).

Facultatif :

Diamètres de 2 à 12 po | DN50 à DN300 : Boulons et écrous standard tels qu'énumérés ci-dessus avec couche de finition au fluoropolymère.

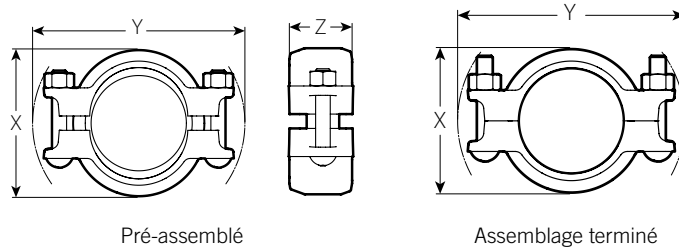
Diamètres de 2 à 8 po/DN50 à DN200 :² Boulons d'éclisse à cou ovale en acier inoxydable conforme aux exigences de la norme ASTM F593, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Écrous hexagonaux en acier inoxydable à dureté élevée conforme aux exigences de propriétés mécaniques de la norme ASTM F594, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW recouverts d'un enduit réduisant les rayures.

Diamètres de 10 à 12 po/DN250 à DN300 :² Boulons d'éclisse à cou ovale en acier inoxydable conforme aux exigences de la norme ASTM A193, classe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Écrous hexagonaux en acier inoxydable à dureté élevée conforme aux exigences de propriétés mécaniques de la norme ASTM A194, grade 8M (hex. trempé), recouverts d'un enduit réduisant le rayage.

² Les boulons et écrous optionnels offerts en mesures impériales seulement.

4.0 DIMENSIONS

Accouplements de transition Installation-Ready™ Type 356



Diamètre		Jeu entre extrémités de tuyaux ³		Boulon/écrou ⁴		Dimensions					Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel	Admissible	Qté	Diamètre	Pré-assemblé (condition Installation-Ready™)		Assemblage terminé			Approximatif (unitaire)	
po DN	po mm	po mm		po mm	X	Y	X	Y	Z	lb kg	
2	2.375	0.15	2	$\frac{3}{8} \times 2 \frac{1}{2}$	3.99	5.61	3.50	5.50	2.20	2.6	
DN50	60.3	3.8		M10 x 64	101	142	89	140	56	1.2	
2 ½	2.875	0.15	2	$\frac{3}{8} \times 2 \frac{1}{2}$	4.39	6.23	4.05	6.23	2.35	3.5	
	73.0	3.8		M10 x 64	112	158	103	158	60	1.6	
3	3.500	0.15	2	$\frac{1}{2} \times 3$	5.13	7.31	4.65	7.20	2.26	4.3	
DN80	88.9	3.8		M12 x 76	130	186	118	183	57	2.0	
4	4.500	0.15	2	$\frac{1}{2} \times 3 \frac{1}{4}$	6.56	8.69	5.94	8.62	2.37	5.9	
DN100	114.3	3.8		M12 x 83	167	221	151	219	60	2.7	
6	6.625	0.15	2	$\frac{1}{2} \times 3 \frac{1}{4}$	8.64	10.69	8.02	10.52	2.59	8.1	
DN150	168.3	3.8		M12 x 83	219	272	204	267	66	3.7	
8	8.625	0.22	2	$\frac{3}{4} \times 5$	11.27	14.39	10.50	14.22	2.85	17.6	
DN200	219.1	5.6		M20 x 127	286	366	267	361	72	8.0	
10	10.750	0.20	2	$\frac{3}{4} \times 6 \frac{1}{4}$	13.35	16.91	12.68	16.71	2.86	22.8	
DN250	273.0	5.1		M20 x 159	339	430	322	424	73	10.3	
12	12.750	0.20	2	$\frac{3}{4} \times 6 \frac{1}{4}$	15.30	18.75	14.64	18.53	2.85	24.9	
DN300	323.9	5.1		M20 x 159	389	476	372	471	72	11.3	

³ Le jeu de séparation des extrémités de tuyaux montré est pour fins d'encombrement seulement. Les accouplements de transition type 356 sont considérés des raccords rigides et ne compensent pas la dilatation ou la contraction des tuyaux.

⁴ Le nombre de boulons est égal à celui des segments du corps.

5.0 PERFORMANCE

Accouplements de transition Installation-Ready™ Type 356

Pression d'utilisation maximale pour tuyaux de CPVC catégorie 80 à 23 °C (73 °F)

Diamètre		Pression de service maximale lb/po ² kPa	Charge axiale maximale admissible lb N
Nominal po DN	Diamètre extérieur réel po mm		
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

Pression d'utilisation maximale pour tuyaux de CPVC et PVC catégorie 40 à 23 °C (73 °F)

Diamètre		Pression de service maximale lb/po ² kPa	Charge axiale maximale admissible lb N
Nominal po DN	Diamètre extérieur réel po mm		
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

Pression d'utilisation maximale pour tuyaux de PVC catégorie 80 à 23 °C (73 °F)

Diamètre		Pression de service maximale lb/po ² kPa	Charge axiale maximale admissible lb N
Nominal po DN	Diamètre extérieur réel po mm		
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

5.1 PERFORMANCE

Pression d'utilisation maximale pour tuyaux de CPVC catégories 40 et 80 sous température élevée

Pour connaître la pression de service maximale du joint à température élevée, il faut multiplier la pression de service nominale de l'accouplement à 23 °C/73 °F par le facteur de réduction du tableau ci-dessous.

Facteurs de réduction de pression à des températures de fonctionnement supérieures à 23 °C/73 °F		
À 27 °C/80 °F	Multiplier par	1.00
À 32 °C/90 °F	Multiplier par	0.91
À 37 °C/100 °F	Multiplier par	0.82
À 43 °C/110 °F	Multiplier par	0.72
À 49 °C/120 °F	Multiplier par	0.65
À 54 °C/130 °F	Multiplier par	0.57
À 60 °C/140 °F	Multiplier par	0.50
À 66 °C/150 °F	Multiplier par	0.42
À 71 °C/160 °F	Multiplier par	0.40
À 77 °C/170 °F	Multiplier par	0.29
À 82 °C/180 °F	Multiplier par	0.25
À 93 °C/200 °F	Multiplier par	0.20

REMARQUE

- Les facteurs de réduction suivent les recommandations des fabricants, conformément aux normes ASTM D2837 et PPI TR-3.

Pression d'utilisation maximale pour tuyaux de PVC catégories 40 et 80 sous température élevée

Pour connaître la pression de service maximale du joint à température élevée, il faut multiplier la pression de service nominale de l'accouplement à 23 °C/73 °F par le facteur de réduction du tableau ci-dessous.

Facteurs de réduction de pression à des températures de fonctionnement supérieures à 23 °C/73 °F		
À 27 °C/80 °F	Multiplier par	0.88
À 32 °C/90 °F	Multiplier par	0.75
À 37 °C/100 °F	Multiplier par	0.62
À 43 °C/110 °F	Multiplier par	0.51
À 49 °C/120 °F	Multiplier par	0.40
À 54 °C/130 °F	Multiplier par	0.31
À 60 °C/140 °F	Multiplier par	0.22

REMARQUE

- Les facteurs de réduction suivent les recommandations des fabricants, conformément aux normes ASTM D2837 et PPI TR-3.

6.0 AVIS

⚠ AVERTISSEMENT



- Lire et assimiler les directives avant de faire toute installation ou dépose, ou tout réglage ou entretien des produits de tuyauterie Victaulic.
 - Dépressuriser le système de tuyauterie et vidanger celui-ci avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à l'entretien des produits de tuyauterie Victaulic.
 - Porter des lunettes, un casque et des chaussures de sécurité.
 - NE PAS installer d'accouplement Victaulic sur un tuyau ou raccord présentant des signes d'endommagement.
 - Consulter le fabricant du tuyau pour ses recommandations d'entretien et pour confirmer la compatibilité du matériau avec le liquide circulant dans le tuyau.
 - Les accouplements de transition de type 356 de Victaulic ne DOIVENT PAS être utilisés dans les systèmes pressurisés d'air ou d'autre gaz.
 - L'air comprimé ou toute autre pression de gaz NE DOIT PAS être utilisé pour l'essai d'acceptation du système.
- Le non-respect de ces directives peut conduire à des blessures graves ou au décès, ainsi qu'à des dommages matériels.

7.0 MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE

[05.01 : Guide de sélection de joints Victaulic](#)

[24.09 : Outil d'usinage de rainures Victaulic pour tuyaux de CPVC/PVC Modèle GC1100](#)

[25.01 : Spécifications du système de rainurage original Victaulic OGS \(Original Groove System\)](#)

[25.18 : Spécifications de rainurage par usinage Victaulic PGS-300](#)

[33.03 : Raccords Victaulic en CPVC](#)

[33.07 : Accouplements rigides Victaulic Installation-Ready™ de type 357](#)

[33.08 : Accouplements réducteurs Victaulic de type 358](#)

[I-350 : Manuel Victaulic d'installation sur le terrain : Produits pour tuyauterie CPVC](#)

[I-356 : Directives d'installation pour accouplements de transition type 356 de Victaulic](#)

[CAPUCHONS D'EXTRÉMITÉ I-ENDCAP : Directives de sécurité relatives à l'installation des capuchons d'extrémité VICTAULIC](#)

Responsabilité de l'utilisateur en matière de sélection et de pertinence du produit

Chaque utilisateur demeure responsable de déterminer si les produits Victaulic sont appropriés pour une application finale particulière, respectant les normes de l'industrie et le cahier des charges du projet, ainsi que les directives d'avertissement de sécurité et d'entretien de performance Victaulic. Rien dans ce document ou dans tout autre document de Victaulic ni aucune recommandation ou opinion verbale de tout employé Victaulic ne sera réputé modifier, remplacer ou annuler les dispositions des conditions générales de vente de Victaulic Company, le guide d'installation ou cet avertissement.

Droits de propriété intellectuelle

Aucun énoncé contenu dans ce document concernant un usage possible ou suggéré de tout matériel, produit, service ou conception n'a comme objectif d'octroyer une licence de brevet ou un autre droit de propriété intellectuelle appartenant à Victaulic, ses filiales ou ses succursales à l'égard d'une telle utilisation ou conception, ou en tant que recommandation d'utilisation de tels matériel, produit, service ou conception menant à la violation de tout brevet ou de tout autre droit de propriété intellectuelle. Les termes « breveté » ou « brevet en instance » réfèrent à des conceptions ou brevets utilitaires, ou application de brevet pour des pièces ou moyens d'utilisation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Remarque

Le présent produit sera fabriqué par Victaulic ou selon le cahier des charges de Victaulic. Tous les produits devront être installés selon les directives de montage et d'assemblage courantes de Victaulic. Victaulic se réserve le droit de modifier les spécifications et la conception des produits, ainsi que son équipement standard, sans préavis et sans aucune obligation.

Installation

Toujours se reporter au manuel d'installation Victaulic ou aux directives d'installation du produit en voie d'installation. Les manuels accompagnent chaque livraison de produits Victaulic et donnent des renseignements détaillés sur l'installation et l'assemblage; ils sont offerts en format PDF sur notre site web, à l'adresse www.victaulic.com.

Garantie

Pour plus de renseignements, se reporter à la rubrique Garantie de la liste de prix en vigueur ou communiquer avec Victaulic.

Marques de commerce

Victaulic et toutes les autres marques Victaulic sont des marques de commerce ou marques déposées de Victaulic Company, ou de ses entités affiliées aux États-Unis ou dans d'autres pays.