

Vannes papillon Vic[®]-300 AGS



SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

La vanne papillon à extrémité rainurée Vic-300 AGS (Advanced Groove System), facile à installer, offre une alternative aux vannes encombrantes sandwich ou à oreilles de centrage à brides que l'on doit assembler par plusieurs boulons. La vanne présente d'excellentes caractéristiques de débit avec un couple de manœuvre faible. Le siège flexible en EPDM est homologué pour une alimentation en eau allant jusqu'à +230 °F/ +110 °C. Pour des alimentations avec des teneurs en huiles, la vanne est disponible avec un siège en nitrile de Grade « T », homologué pour le pétrole, l'air avec des vapeurs d'huile, les huiles végétales et minérales jusqu'à +180 °F/ + 82 °C.

Le papillon excentré est revêtu de polysulfure de phénylène (PPS) pour résister à la corrosion. Il maintient fermement le siège flexible sous des pressions de service bidirectionnelles allant jusqu'à 300 psi/2065 kPa.

Le corps en une seule pièce moulée en fonte ductile durable (ASTM A-536, grade 65-45-12), tout comme le profil étroit du disque. Le disque fonctionne sur de grosses tiges supérieures et inférieures en acier inoxydable (durcies par le vieillissement 17-4 PH) à boulonnage latéral, avec tout autre matériel mouillé de la série 300 fabriqué en acier inoxydable.

Les vannes papillon Vic-300 AGS de 14 à 24"/350 à 600 mm sont disponibles avec un volant réducteur à commande manuelle standard. Les butées de réglage et les volants à chaîne sont des options disponibles, tout comme les actionneurs électriques, pneumatiques ou hydrauliques en versions à deux ou trois voies.

Les vannes AGS Vic-300 sont conçues pour une connexion directe avec les colliers pour systèmes rainurés AGS de Victaulic. Demandez la publication 20.02 pour une information sur les colliers rigides W07 AGS ou 20.03 pour une information sur les colliers flexibles W77 AGS.



AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT

- Les produits AGS Victaulic utilisent un profil de rainure breveté qui nécessite l'utilisation de molettes spéciales AGS. Les produits AGS ne doivent pas être utilisés sur des tubes qui ont été rainurés à l'aide de molettes de rainurage d'origine.

L'utilisation de produits AGS sur des tuyaux pourvus de rainures non AGS peut entraîner des blessures graves, des dommages matériels, des fuites de joints ou des arrachements de tuyauterie.

MAÎTRE D'OUVRAGE

Système n° _____

Lieu _____

INSTALLATEUR

Soumis par _____

Date _____

INGÉNIEUR

Sect. des spéc. _____ Para _____

Approuvé par _____

Date _____

www.victaulic.com

VICTAULIC EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE LA SOCIÉTÉ VICTAULIC. © 2013 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.

RÉV_E



20.06-FRE_1

Vannes papillon Vic®-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

SPÉCIFICATIONS DES MATÉRIAUX

Corps : Fonte ductile selon ASTM A-536, grade 65-45-12.

Revêtement du corps :

- **Extérieur** : Couche primaire de polysulfure de phénylène (PPS)
- **Intérieur** : Couche de finition de PPS, classé UL selon la norme ANSI/NSF 61 pour l'utilisation d'eau potable froide à +86 °F/+30 °C et d'eau chaude à +180 °F/+ 82 °C.

Disque : Fonte ductile conforme à ASTM A-536, revêtu de PPS noir.

Siège : Revêtu de PPS

Disque/joint d'étanchéité* :

- **Grade « E » EPDM**
EPDM (code couleur vert). plage de températures : -30 °F à +230 °F/-34 °C à +110 °C
Recommandé pour les services d'eau chaude et froide dans les limites de l'éventail de températures spécifiées et un grand nombre d'acides dilués, d'air exempt d'huile et de nombreux services chimiques. N'EST PAS RECOMMANDÉ POUR DES SERVICES DE PÉTROLE.
- **Grade « T » nitrile**
Nitrile (code couleur orange). Plage de températures : -20 °F à +180 °F/-29 °C à +82 °C.
Recommandé pour les produits pétroliers, l'air avec des vapeurs d'huile, les huiles végétales et minérales dans les limites de l'éventail de températures spécifiées. N'est pas recommandé pour les services d'eau chaude au-dessus de +150 °F/+66 °C ou pour de l'air chaud sec au-dessus de +140 °F/+60 °C.
- **Élastomère fluoré Grade « O »**
Élastomère fluoré (code couleur bleu). Recommandé pour de nombreux acides oxydants, huiles de pétrole, hydrocarbures halogénés, lubrifiant, fluides hydrauliques, liquides organiques et l'air avec des hydrocarbures jusqu'à +149 °C. DÉCONSEILLÉ POUR L'EAU CHAUDE.

* Ces recommandations sont d'ordre général. Ces joints d'étanchéité peuvent ne pas convenir à certaines utilisations. Consultez toujours la dernière version du Guide Victaulic de sélection des joints d'étanchéité, qui contient des recommandations d'utilisation plus spécifiques et la liste des utilisations déconseillées.

Tige supérieure/inférieure : Acier inoxydable durci par vieillissement 17-4 PH

Antifriction : PTFE renforcé

Anneau de butée : Bronze

Cheville d'entraînement du disque : Acier inoxydable 17-4 PH

Joint d'étanchéité de la tige : EPDM

- **En option** : Nitrile

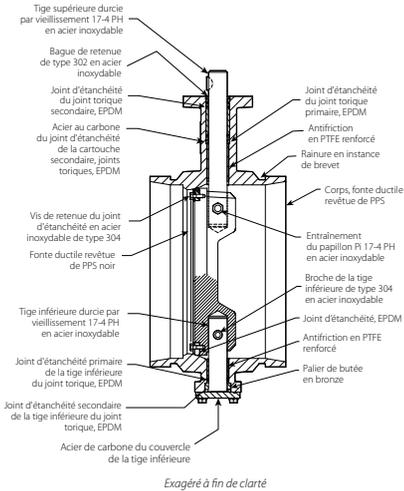
Joint torique du couvercle inférieur : EPDM

- **En option** : Nitrile

Couvercle : Acier

Segment de retenue du joint statique : Acier inoxydable de type 304

Vis de retenue du joint d'étanchéité : Acier inoxydable de type 304

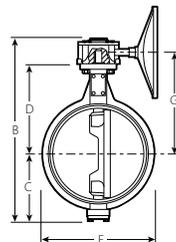
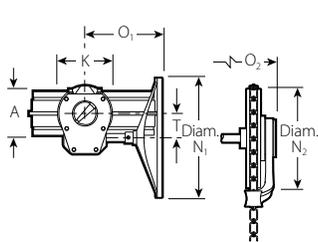


Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

DIMENSIONS

Diamètre		Dimensions – Pouces/mm												Nombre de tours pour la fermeture	Poids unitaire approx. Lbs. kg
Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	E - E A	Hauteur hors-tout B	C	D	F	G	K	Volant de manœuvre		Volant à chaîne		T		
									N ₁	O ₁	N ₂	O ₂			
14 350	14.000 355,6	10.00 254	26.17 665	9.68 246	12.89 327	16.00 406	14.54 369	7.87 200	19.70 500	12.86 327	21.50 546	16.00 406	3.02 77	9,5	156.0 70,8
16 400	16.000 406,4	10.50 267	29.00 737	10.94 278	14.10 358	18.00 457	15.99 406	8.66 220	19.70 500	14.34 364	21.50 546	17.47 444	3.38 86	13,75	201.0 91,2
18 450	18.000 457,0	11.00 279	32.17 817	12.31 313	15.00 381	20.00 508	17.17 436	11.22 285	27.60 700	15.55 395	30.00 762	18.68 474	4.38 111	21	269.5 122,2
20 500	20.000 508,0	11.50 292	36.23 920	14.06 357	16.10 409	23.00 584	18.27 464	11.22 285	27.60 700	18.43 468	30.00 762	21.60 549	5.38 137	52	384.2 174,3
24 600	24.000 610,0	12.00 305	42.41 1017	16.06 408	20.10 511	26.70 678	22.42 569	14.57 370	27.60 700	20.51 521	30.00 762	23.60 599	5.38 137	79,25	605.0 274,4



Vannes papillon Vic®-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

DIMENSIONS

Diamètre		Dimensions – Pouces/mm											Poids unitaire approx.
Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	Face à face A	Hauteur hors-tout B	C	D	E	F	G	Montage			Lbs. kg	
									H ₁	H ₂	Diam. I		
14 350	14.000 355,6	10.00 254	25.00 635	9.68 246	12.89 327	1.16 29	16.00 406	15.32 389	4.96 126	0.578 15	1.38 35	125.0 56,7	
16 400	16.000 406,4	10.50 267	27.94 710	10.94 278	14.10 358	1.90 48	18.00 457	17.00 432	4.96 126	0.578 15	1.50 38	153.0 69,4	
18 450	18.000 457,0	11.00 279	29.93 760	12.31 313	15.00 381	2.64 59	20.00 508	17.62 448	4.96 126	0.578 15	1.75 45	199.0 90,3	
20 500	20.000 508,0	11.50 292	33.16 842	14.06 357	16.10 409	3.42 87	23.00 584	19.10 485	5.51 140	0.672 17	2.00 51	285.0 129,3	
24 600	24.000 610,0	12.00 305	40.00 1016	16.06 408	20.10 511	5.17 131	26.70 678	23.95 608	6.50 165	0.844 21	2.25 57	451.0 204,6	

† CLÉ DE MONTAGE :

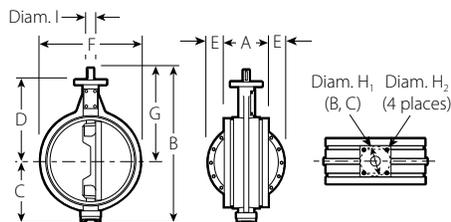
14"/350 mm – 3/8" × 1 7/8"
16"/400 mm – 3/8" × 2 1/2"
18"/450 mm – (2) 3/8" × 2"
20"/500 mm – (2) 1/2" × 2 1/4"
24"/600 mm – (2) 3/8" × 3"

REMARQUES IMPORTANTES :

Les dimensions fournies sans l'opérateur sont pour le dimensionnement des données uniquement.

La Vic-300 AGS ne doit jamais être installée sans opérateurs.

Les vannes Vic-300 AGS ont des dimensions E à E et des dimensions de rainures AGS plus grandes et ne peuvent être utilisées pour remplacer les vannes papillon existantes Série 706.



Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

PERFORMANCE

Les vannes papillon Vic-300 AGS présentent d'excellentes caractéristiques d'écoulement dues au design du papillon à profil étroit avec tiges supérieures et inférieures séparées.

Les valeurs C_v pour le débit d'eau à +60 °F/+16 °C avec diverses positions du disque sont illustrées dans les tableaux ci-dessous.

Formules pour les valeurs C_v :

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

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

Où :

Q = Débit (L)

ΔP = Perte de charge (psi)

C_v = Coefficient de débit

Diamètre		C_v	Diamètre		C_v	Diamètre		C_v
Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	(Entièrement ouvert)	Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	(Entièrement ouvert)	Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	(Entièrement ouvert)
14 350	14.000 355,6	9360	18 450	18.000 457,0	15900	24 600	24.000 610,0	28900
16 400	16.000 406,4	12400	20 500	20.000 508,0	19800			

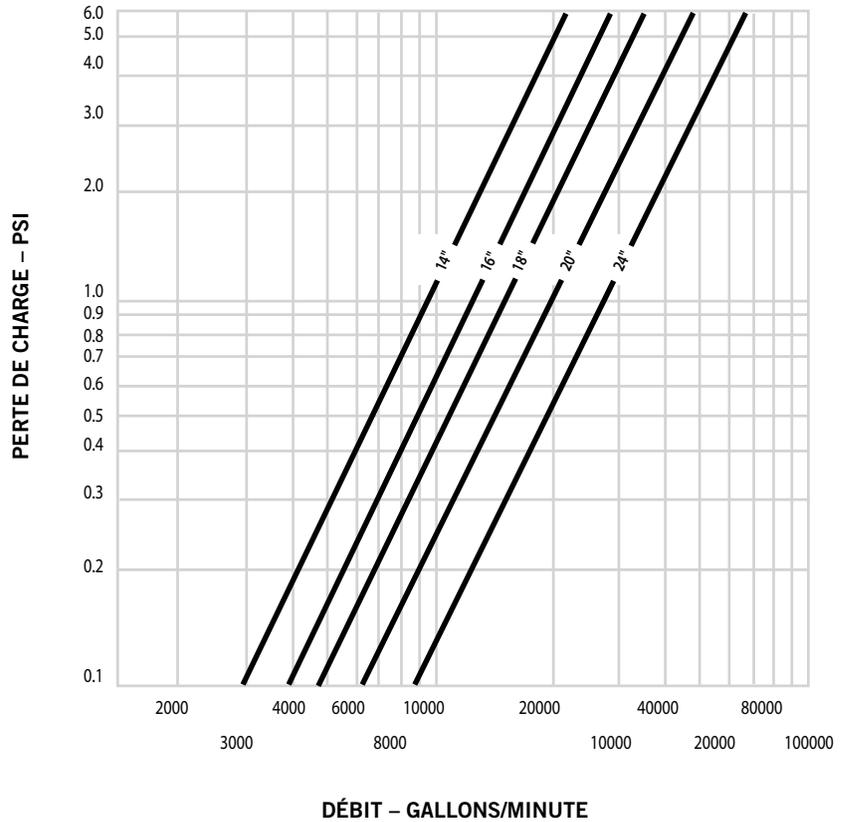
Diamètre		COEFFICIENTS DE DÉBIT- C_v				
Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	Position du disque (Degrés d'ouverture)				
		70° 	60° 	50° 	40° 	30° 
14 350	14.000 355,6	4350	3040	2130	1490	900
16 400	16.000 406,4	5680	3940	2730	1880	1130
18 450	18.000 457,2	7200	4970	3420	2340	1400
20 500	20.000 508,0	8810	6010	4080	2740	1610
24 600	24.000 609,6	12700	8580	5760	3800	2210

Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

CARACTÉRISTIQUES DE DÉBIT

Le tableau ci-dessous caractérise le débit d'eau à 18 °C (65 °F) à travers un poste entièrement ouvert.



Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

PERTES DE PRESSION MAXIMUM PERMISE

Diamètre		Pertes de pression maximum permise en psi/kPa					
Diamètre nominal Pouces/mm	Diamètre extérieur réel Pouces/mm	Position du disque (Degrés d'ouverture)					
		90°	70°	60°	50°	40°	30°
14	14,000	0,54	2,5	5,1	10	21	59
350	355,6	4	17	35	69	145	407
16	16,000	0,54	2,6	5,4	11	24	65
400	406,4	4	18	37	76	165	448
18	18,000	0,54	2,6	5,5	12	25	70
450	457,0	4	18	38	83	172	483
20	20,000	0,54	2,7	5,8	13	28	81
500	508,0	4	19	40	90	193	558
24	24,000	0,54	2,8	6,1	14	31	82
600	610,0	4	19	42	97	214	565

AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions, restrictions de fonctionnement et avertissements peut provoquer des lésions corporelles graves et des dommages matériels.

- Ne pas dépasser la perte de pression maximum permise (psi) comme cela est stipulé dans le tableau ci-dessus.

Vannes papillon Vic®-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

DÉBITS MAXIMUM PERMIS

Le débit maximum permis a été déterminé en utilisant la chute de pression maximale admissible et les valeurs C_v . Les vannes papillon Vic-300 AGS sont homologuées pour la pleine pression de service de la vanne pour un service MARCHE-ARRÊT. Pour assurer un fonctionnement conforme des vannes lorsqu'elles sont ouvertes, le débit à travers ces vannes ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans les tableaux ci-dessous.

Diamètre		Débits maximum permis – gpm/lpm					
Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. effectif Pouces/mm	Position du disque (Degrés d'ouverture)					
		90°	70°	60°	50°	40°	30°
14 350	14.000 355,6	6880 26050	6890 26090	6900 26130	6910 26160	6910 26160	6890 26090
16 400	16.000 406,4	9120 34530	9120 34530	9130 34570	9140 34610	9130 34570	9140 34610
18 450	18.000 457,0	11700 44300	11700 44300	11700 44300	11700 44300	11700 44300	11800 44680
20 500	20.000 508,0	14600 55280	14600 55280	14600 55280	14600 55280	14600 55280	14600 55280
24 600	24.000 610,0	21300 80650	21300 80650	21200 80270	21200 80270	21200 80270	17400 65880

AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions, restrictions de fonctionnement et avertissements peut provoquer des lésions corporelles graves et des dommages matériels.

- Ne pas dépasser la perte de pression maximum permise (psi) comme cela est stipulé dans le tableau ci-dessus.

Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

COUPLES REQUIS

Les vannes Vic-300 AGS ont des exigences de couple faibles pour faire fonctionner la vanne. Cela a pour conséquence un moindre effort manuel, et des volants réducteurs ou des actionneurs pour ouvrir et fermer la vanne plus petits.

Diamètre		Couples de manœuvres Pouce livres psi/Newton mètres par kPa					
Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	Position du disque (Degrés d'ouverture)					
		90°	70°	60°	50°	40°	30°
14	14.000	620	460	270	140	110	90
350	355,6	10,2	7,5	4,4	2,3	1,8	1,5
16	16.000	970	710	420	220	160	130
400	406,4	15,9	11,6	6,9	3,6	2,6	2,1
18	18.000	1430	1050	620	330	240	200
450	457,0	23,5	17,2	10,2	5,4	3,9	3,3
20	20.000	2050	1500	890	470	340	280
500	508,0	33,6	24,6	14,6	7,7	5,6	4,6
24	24.000	3700	2700	1600	830	600	490
600	610,0	60,7	44,3	26,2	13,6	9,8	8,0

AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions, restrictions de fonctionnement et avertissements peut provoquer des lésions corporelles graves et des dommages matériels.

- Ne pas dépasser la perte de pression maximum permise (psi) comme cela est stipulé dans le tableau ci-dessus.

Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

COUPLES REQUIS

Source :

Ces valeurs de couples étaient dérivées de données d'essai avec des vannes non lubrifiées dans l'eau à des températures ambiantes avec des joints d'étanchéité EPDM. Pour d'autres matériaux et conditions de service, appliquer un facteur de service approprié.

Facteurs de couple :

Toutes les valeurs de couple s'appliquent à des conditions normales (à savoir que la vanne est utilisée au moins une fois par trimestre, que la corrosion du disque est prévue minimale, que l'élément est propre et non abrasif et que les effets chimiques sur l'élastomère sont mineurs).

Les facteurs de couple de fluide habituels utilisés de façon courante dans le secteur sont les suivants :

Eau : 1,0 ; service lubrifié : 0,8 ; gaz secs : les joints d'étanchéité du siège « T » en nitrile lubrifié sont recommandés pour des gaz secs chaque fois que cela est chimiquement approprié. Voir le facteur de couple de matériau ci-dessous.

Facteurs de couple de matériau :

« E » = 1,0 ; « O » = 1,2 ; « T » = 0,8

Facteur de fonctionnement :

Le couple augmente habituellement alors que la vanne est en fonctionnement. Un facteur de 1,5 doit être appliqué pour les 5 000 premiers cycles et un autre facteur de 1,5 appliqué pour tous les cycles supplémentaires. Un chiffre plus élevé doit être utilisé si plus d'un cycle par heure est effectué.

Facteur de commande :

Aucune commande de facteurs de sécurité n'est appliquée. Un facteur cohérent avec les conséquences du non-actionnement de cette commande doit être appliqué. Un facteur minimum de 1,2 est recommandé pour des robinets automatiques directs et de 1,5 pour des assemblages à 3 voies.

Combinaison des facteurs de couple :

Lorsqu'il s'agit de plusieurs facteurs de couple, ceux-ci sont combinés en les multipliant. Par exemple : pour un siège EPDM et un facteur de 5 000 cycles, le facteur combiné sera de $1,0 \times (1,5) = 1,5$.

Remarque :

Dans certaines conditions de haut débit, le couple hydrodynamique peut dépasser le couple d'appui. De grandes vannes papillon ne sont pas recommandés pour un usage dans une condition de libre décharge, telle que le remplissage d'une ligne creuse avec un fluide sous la pression nominale maximale.

Pour d'autres types d'utilisation, veuillez demander conseil à Victaulic.

Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

COUPLES REQUIS

Diamètre		Couple d'appui/de desserrage Pouce livres/Newton mètres						
Diamètre nominal Pouces/mm	Diam. ext. réel Pouces/mm	Pression différentielle en psi/kPa						
		0/0	50/345	100/690	150/1035	175/1200	235/1620	300/2070
14	14.000	2970	3830	4600	5000	5500	7400	9660
350	355,6	335,6	432,7	519,8	565,0	621,5	836,2	1091,6
16	16.000	3875	4820	5620	6000	6500	10000	15200
400	406,4	437,8	544,6	635,1	678,0	734,5	1130,0	1717,6
18	18.000	4900	6005	6820	7100	7500	14000	25000
450	457,0	553,6	678,5	770,7	802,3	847,5	1582,0	2825,0
20	20.000	6060	7310	10200	14000	17500	27500	46400
500	508,8	684,7	825,9	1152,6	1582,0	1977,5	3107,5	5243,2
24	24.000	8720	10130	14800	20000	24000	48000	102000
600	610,0	985,2	1144,5	1672,4	2260,0	2712,0	5424,0	11526,0

SYSTÈME DE NUMÉRATION

W - 180 - 1 5 8 2 - 20

Type	Diamètre		Style	Corps	Grade de fermeture de rondelle de joint	Support	Accessoires*
	Comm. Po/mm	N° de schéma					
W	14/350	140	1 - Vic-300	5 - Acier revêtu de PPS	3 - Papillon en acier avec siège en élastomère fluoré/tiges en acier inoxydable - « O » 7 - Papillon en acier avec siège en nitrile/tiges en acier inoxydable - « T » 8 - Papillon acier avec siège en EPDM/tiges en acier inoxydable - « E » 9 - Produit de spécialité*	0 - Pas de support 2 - Standard 9 - Produit de spécialité*	00 - Nu 20 - Volant réducteur 21 - Volant réducteur avec butée de réglage 22 - Volant réducteur avec volant à chaîne 23 - Volant réducteur avec chapeau d'ordonnance AWWA 24 - Volant réducteur avec butée de réglage et volant à chaîne 29 - Volant réducteur non-std.* 9 - Produit de spécialité*
	16/400	160	3 - 706				
	18/450	180	9 - Produit de spécialité*				
	20/500	200					
	24/600	240					

*Détails nécessaires

Vannes papillon Vic[®]-300 AGS

SÉRIE W761
(300 PSI/2065 KPA)

GARANTIE

Voyez la section Garantie de la liste de prix actuelle ou contactez Victaulic pour plus de précisions.

REMARQUE

Ce produit sera fabriqué par Victaulic ou selon ses spécifications. Tous les produits doivent être installés conformément aux instructions d'installation et de montage Victaulic en vigueur. Victaulic se réserve le droit de modifier les spécifications, la conception et l'équipement standard de ses produits sans préavis ni obligation de sa part.

Vous trouverez toutes nos coordonnées sur notre site www.victaulic.com

20.06-FRE 3856 RÉV. E MISE À JOUR 3/2008

VICTAULIC EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE LA SOCIÉTÉ VICTAULIC. © 2013 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.

20.06-FRE

