



Série 461

Série E461

## 1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

### Diamètres disponibles

- Série 461 : 2 – 12"/DN50 – DN300
- Série E461 : 2 – 6"/DN50 – DN150

### Pression de service maximale

- 300 psi/2100 kPa/21 bars
- Pression de service maximale pour des utilisations bidirectionnelles en extrémité de conduite

### Température de fonctionnement

- En fonction du joint d'étanchéité sélectionné dans la section 3.0

### Application

- Vannes généralement utilisées dans les systèmes d'eau potable, de génie climatique et autres, où les pièces en contact avec le fluide doivent être entièrement en acier inoxydable

### Préparation des extrémités (spécifier le choix)

Spécifications des rainures OGS (Original Groove System) (Série 461)

Spécification des rainures StrengThin™ 100 (Série E461)

### Options d'actionnement

- Bride de fixation norme ISO 5211
- Levier 10 positions (2 – 6"/DN50 – DN150)
  - Réglable continu, avec butée de réglage ; cadennassable
- Levier blocable (8"/DN200)
  - Réglable continu, avec butée de réglage ; cadennassable
- Volant réducteur (2 – 12"/DN50 – DN300)
  - Ensembles à trois voies
- Convient pour une isolation de 2"/50 mm
  - 2 – 8"/DN50 – DN200 : Rehausse de volant de 4 ½"/120 mm de long
  - 10 – 12"/DN250 – DN300 : Rehausse de volant de 3 ½"/90 mm de long

### REMARQUES

- Les vannes cadennassables sont des vannes pouvant être cadennassées à un équipement de verrouillage pour éviter leur actionnement par inadvertance. Lorsqu'elles sont utilisées en association avec un dispositif de verrouillage/d'étiquetage appropriés, il est possible de recourir à plusieurs cadenas. La vanne peut être cadennassée en position d'ouverture ou de fermeture complète.
- Il existe également une vanne inviolable, en option ; elle est conçue pour décourager le vol, le vandalisme ou d'autres actes de malveillance. Les leviers et composants associés sont fixés au moyen d'une visserie inviolable conçue pour un montage définitif. Les tentatives de démontage partiel d'une vanne pour contourner le cadenas ne risquent pas de passer inaperçues. La vanne peut être cadennassée en position d'ouverture ou de fermeture complète.
- Les rehausse de volant ne doivent pas être utilisées avec des volants à chaîne.

**TOUJOURS SE RÉFÉRER AUX ÉVENTUELLES NOTIFICATIONS À LA FIN DE CE DOCUMENT CONCERNANT L'INSTALLATION, LA MAINTENANCE OU L'ASSISTANCE RELATIVES AU PRODUIT.**

Réf. système		Emplacement	
Soumis par		Date	

Section spéc.		Paragraphe	
Approuvé par		Date	

## 2.0 CERTIFICATIONS/HOMOLOGATIONS



Lorsqu'on utilise un siège Victaulic en EPDM, la Série 461 et la Série E461 sont certifiées NSF conformément à l'ANSI/NSF 61 pour la distribution d'eau potable froide (+73 °F/+23 °C) et chaude (+180 °F/+82 °C) et à l'ANSI/NSF 372. La fabrication et les caractéristiques des vannes sont répondeur aux exigences MSS-SP-67 ou les dépassent.

### REMARQUE

- Voir la [publication 02\\_06](#) : Homologations des produits Victaulic pour l'eau potable - ANSI/NSF 61 et ANSI/NSF 372 pour plus de détails.

## 3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX

### SÉRIES 461 ET E461

**Corps** : acier inoxydable conforme à l'ASTM A351 Grade CF8M.

**Face d'extrémité, 2 – 6"/DN50 – DN150** : acier inoxydable conforme à l'ASTM A351 Grade CF8M.

**Retenue de joint, 8 – 12"/DN200 – DN300** : acier inoxydable conforme à l'ASTM A351 Grade CF8M.

**Disque** : acier inoxydable conforme à l'ASTM A351 Grade CF8M.

**Siège : (spécifier un choix)**

#### Victaulic EPDM

(Code couleur vert). Plage de températures : -30 °F à +230 °F/-34 °C à +110 °C. Classé UL selon l'ANSI/NSF 61 pour l'eau potable froide à +73 °F/+23 °C et chaude à +180 °F/+82 °C. Également conformes à la norme ANSI/NSF 372. PAS RECOMMANDÉES POUR LE PÉTROLE ET LA VAPEUR.

#### Nitrile Victaulic

(Code couleur orange). Plage de températures : +10 °F à +150 °F/-12 °C à +65 °C. Incompatibles avec l'eau chaude à plus de +150 °F/+66 °C ou l'air chaud à plus +140 °F/60 °C. PAS RECOMMANDÉES POUR L'EAU CHAUDE.

**Tiges** : acier inoxydable 17-4PH conforme à l'ASTM A564.

**Cartouche d'étanchéité de tige** : acier inoxydable 17-4PH conforme à l'ASTM A564.

**Paliers** : fibre de verre et acier inoxydable 316 à revêtement TFE.

**Joints de tige** : fournis dans le même matériau que le siège.

**Disque de maintien de la tige** : acier inoxydable.

**Levier** : 10 positions.

Pour les diamètres 2 – 6"/DN50 – DN150 : Levier en acier au carbone zingué avec plaque de verrouillage et visserie en acier au carbone zingué, réglable en continu, cadencassable et incluant une butée de réglage. Disponible en option avec boulonnerie inviolable.

Pour les diamètres 2 – 6"/DN50 – DN150 : Levier en acier inoxydable avec plaque de verrouillage en inox Grade 304 et visserie en acier inoxydable, réglable en continu, cadencassable et incluant une butée de réglage. Disponible en option avec boulonnerie inviolable.

**Levier** : Blocable

Pour les diamètres 8"/DN200 : fonte ductile peinte conforme à l'ASTM A536, grade 65-45-12, avec plaque de verrouillage en acier au carbone et visserie en acier au carbone zingué.

Pour les diamètres 8"/DN200 : acier inoxydable conforme à l'ASTM A564, avec plaque de verrouillage et visserie en acier inoxydable de grade 304.

Pour les diamètres 8"/DN200 : réglable en continu, cadencassable et incluant une butée de réglage. Disponible en option avec boulonnerie inviolable.

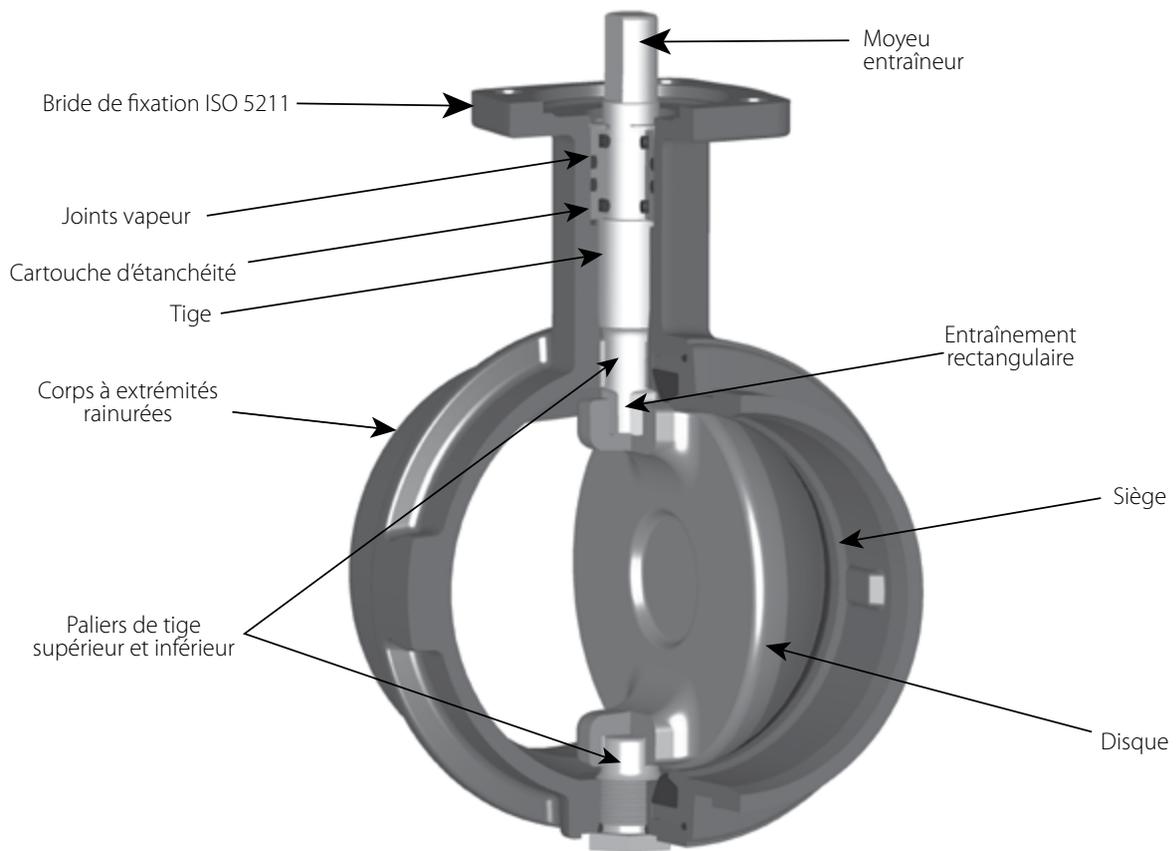
**Volant réducteur avec les options suivantes :**

Volant avec butée de réglage

Volant à chaîne

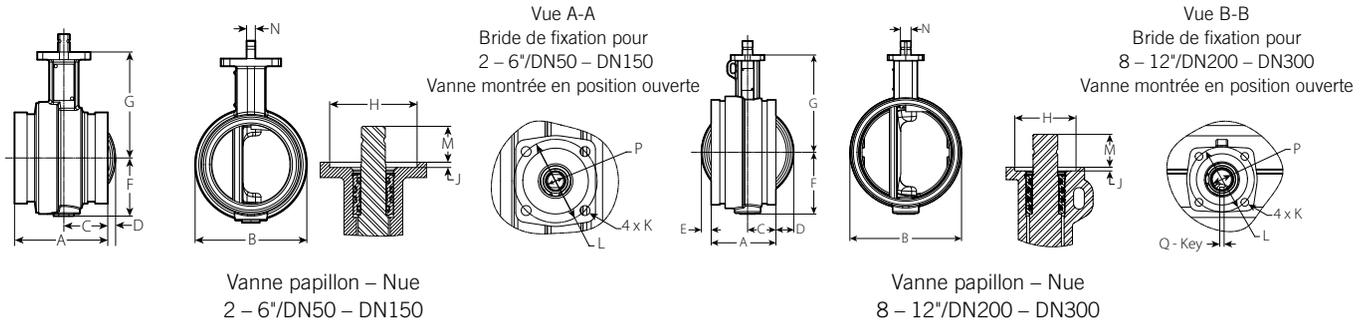
Écrou carré de 2"

### 3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX (Suite)



## 4.0 DIMENSIONS

### Série 461



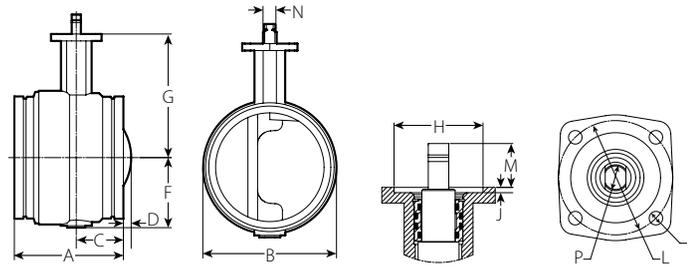
Diamètre		Dimensions															Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel	A Face à face	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q-Talon	Approx. (unitaire)
pouces DN	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	3.25 83	1.50 38	-	-	1.88 48	3.75 95	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.38 10	-	3.8 1,7
2 ½	2.875 73,0	3.75 95	4.13 105	1.75 44	-	-	2.13 54	4.25 108	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.38 10	-	5.8 2,6
DN65	3.000 76,1	3.75 95	4.13 105	1.75 44	-	-	2.13 54	4.25 108	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.38 10	-	6.0 2,7
3 DN80	3.500 88,9	3.75 95	4.63 117	1.75 44	-	-	2.38 60	4.5 114	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.38 10	-	6.9 3,1
4 DN100	4.500 114,3	4.63 117	5.50 140	2.13 54	-	-	2.88 73	5.25 133	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.63 16	-	11.1 5,0
DN125	5.500 139,7	5.88 149	6.25 159	2.63 67	-	-	3.38 86	6.25 159	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	-	18.4 8,4
DN150	6.500 165,1	5.88 149	7.25 184	2.63 67	0.38 10	-	3.88 98	6.75 171	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	-	22.3 10,1
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149	7.25 184	2.63 67	0.38 10	-	3.88 98	6.75 171	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	-	22.8 10,3
8 DN200	8.625 219,1	5.38 137	9.25 235	2.38 60	1.50 38	0.75 19	5.13 130	8.00 203	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.13 29	-	0.88 22	0.13 3	38.4 17,4
10 DN250	10.750 273,0	6.40 163	11.22 285	3.00 76	1.81 46	1.41 36	6.37 162	9.75 248	2.76 70	0.13 3	0.43 11	4.02 102	2.25 61	-	1.25 32	0.31 8	66.9 30,3
12 DN300	12.750 323,9	6.50 165	13.33 339	3.00 76	2.80 71	2.30 58	7.36 187	10.75 273	2.76 70	0.13 3	0.43 11	4.02 102	2.25 57	-	1.25 32	0.31 8	85.3 38,7

#### REMARQUE

- Les diamètres de 2 – 8"/DN50 – DN200 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211. Les diamètres de 10 – 12"/DN250 – DN300 ont des brides F10 selon la norme ISO 5211.

## 4.1 DIMENSIONS

### Série E461



Vue A-A  
Bride de fixation pour  
2 – 6"/DN50 – DN150  
Vanne montrée en  
position ouverte

Vanne papillon – Nue  
2 – 6"/DN50 – DN150

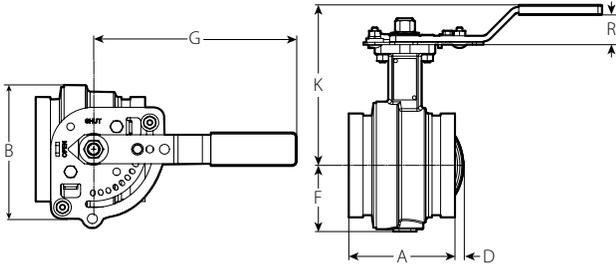
Diamètre		Dimensions													Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel	A Face à face	B	C	D	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Approx. (unitaire)
pouces DN	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.63 92	3.25 83	1.63 41	– –	1.88 48	3.75 95	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.38 10	3.7 1,7
DN65	3.000 76,1	4.13 105	4.13 105	1.88 48	– –	2.13 54	4.25 108	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.38 10	6.0 2,7
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	4.63 117	1.75 44	– –	2.38 60	4.50 114	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.38 10	6.7 3,0
4 DN100	4.500 114,3	4.75 121	5.50 140	2.13 54	– –	2.88 73	5.25 133	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.38 10	0.63 16	11.3 5,1
DN125	5.500 139,7	5.88 149	6.25 159	2.63 67	– –	3.38 86	6.25 159	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	18.0 8,2
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152	7.25 184	2.63 67	0.38 10	3.88 98	6.75 171	2.13 54	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	23.0 10,4

#### REMARQUE

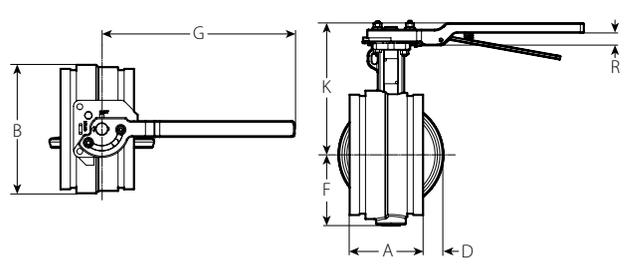
- Les diamètres de 2 – 6"/DN50 – DN150 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211.

## 4.2 DIMENSIONS

### Série 461



Vanne papillon - Levier 10 positions 2 - 6"/DN50 - DN150



Vanne papillon - Levier blocable 8"/DN200

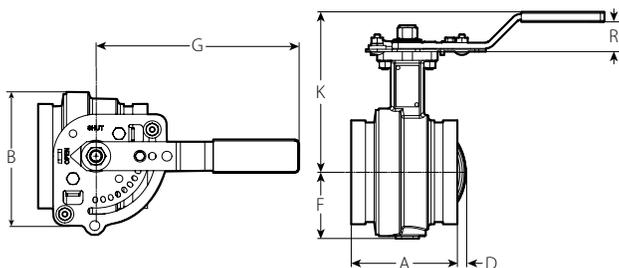
Diamètre		Dimensions							Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel	A	B	D	F	G	K	R	Approximatif (Chacune)
pouces DN	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb kg
2	2.375	3.25	3.25	-	1.88	7.00	5.38	1.63	5.0
DN50	60,3	83	83	-	48	178	137	41	2,3
2 ½	2.875	3.75	4.13	-	2.13	7.00	5.88	1.63	7.0
	73,0	95	105	-	54	178	149	41	3,2
DN65	3.000	3.75	4.13	-	2.13	7.00	5.88	1.63	7.2
	76,1	95	105	-	54	178	149	41	3,3
3	3.500	3.75	4.63	-	2.38	7.00	6.13	1.63	8.1
DN80	88,9	95	117	-	60	178	156	41	3,7
4	4.500	4.63	5.50	-	2.88	8.50	6.75	1.63	12.8
DN100	114,3	117	140	-	73	216	171	41	5,8
DN125	5.500	5.88	6.25	-	3.38	12.00	7.88	1.63	21.5
	139,7	149	159	-	86	305	200	41	9,8
	6.500	5.88	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	25.4
	165,1	149	184	10	98	305	213	41	11,5
6	6.625	5.88	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	25.9
DN150	168,3	149	184	10	98	305	213	41	11,7
8	8.625	5.38	9.25	0.38	5.13	14.00	9.5	0.75	47.5
DN200	219,1	137	235	10	130	356	241	19	21,5

#### REMARQUE

- Les diamètres de 2 - 8"/DN50 - DN200 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211.

### 4.3 DIMENSIONS

#### Série E461



Vanne papillon - Levier 10 positions  
2 – 6"/DN50 – DN150

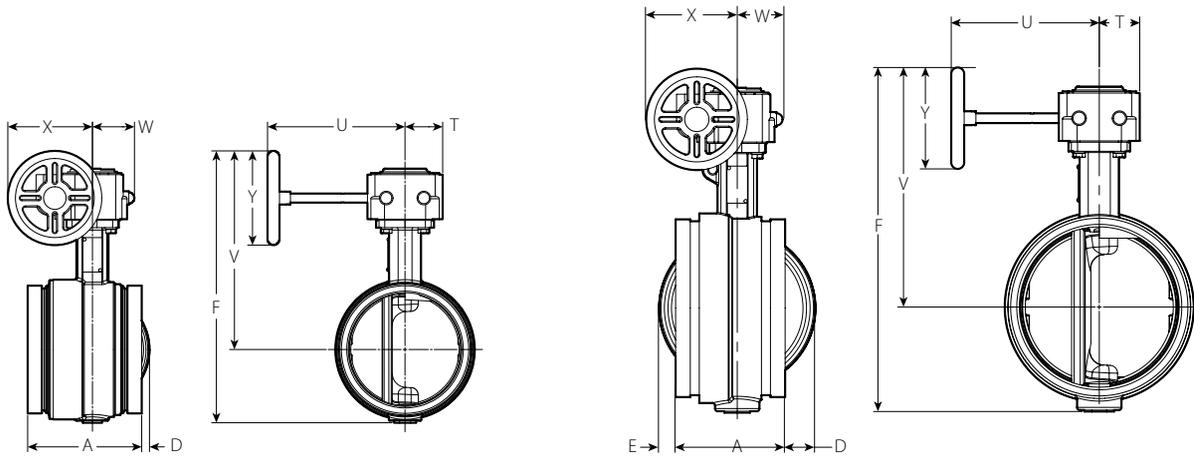
Diamètre		Dimensions							Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel	A	B	D	F	G	K	R	Approximatif (Chacune)
pouces DN	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb kg
2	2.375	3.63	3.25	–	1.88	7.00	5.38	1.63	4.9
DN50	60,3	92	83	–	48	178	137	41	2,2
	3.000	4.13	4.13	–	2.13	7.00	5.88	1.63	7.2
DN65	76,1	105	105	–	54	178	149	41	3,3
3	3.500	4.00	4.63	–	2.38	7.00	6.13	1.63	7.9
DN80	88,9	102	117	–	60	178	156	41	3,6
4	4.500	4.75	5.50	–	2.88	8.50	6.75	1.63	13.0
DN100	114,3	121	140	–	73	216	171	41	5,9
	5.500	5.88	6.25	–	3.38	12.00	7.88	1.63	21.1
DN125	139,7	149	159	–	86	305	200	41	9,6
6	6.625	6.00	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	26.1
DN150	168,3	152	184	10	98	305	213	41	11,8

#### REMARQUE

- Les diamètres de 2 – 6"/DN50 – DN150 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211.

## 4.4 DIMENSIONS

### Série 461



Vanne papillon – Volant réducteur  
2 – 6"/DN50 – DN150

Vanne papillon – Volant réducteur  
8 – 12"/DN200 – DN300

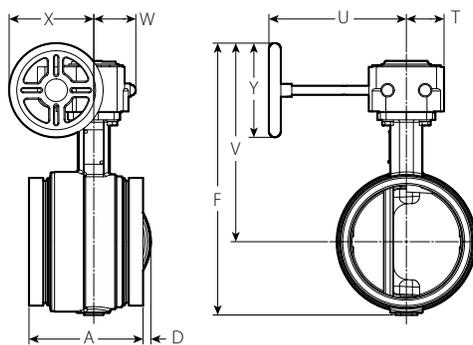
Diamètre		Dimensions										Poids
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	A Face à face pouces mm	D pouces mm	E pouces mm	F pouces mm	T pouces mm	U pouces mm	V pouces mm	W pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm	Approximatif (Chacune) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	– –	– –	8.63 219	1.63 41	4.75 121	6.88 175	1.88 48	3.63 92	4.00 102	6.3 2,9
2 ½	2.875 73,0	3.75 95	– –	– –	9.50 241	1.63 41	4.75 121	7.25 184	1.88 48	3.63 92	4.00 102	8.3 3,8
DN65	3.000 76,1	3.75 95	– –	– –	9.50 241	1.63 41	4.75 121	7.25 184	1.88 48	3.63 92	4.00 102	8.5 3,9
3 DN80	3.500 88,9	3.75 95	– –	– –	9.88 251	1.63 41	4.75 121	7.50 191	1.88 48	3.63 92	4.00 102	9.4 4,3
4 DN100	4.500 114,3	4.63 117	– –	– –	11.25 286	1.63 41	4.75 121	8.25 210	1.88 48	3.63 92	4.00 102	13.6 6,2
DN125	5.500 139,7	5.88 149	– –	– –	13.25 337	2.00 51	7.25 184	9.75 248	2.25 57	4.38 111	4.88 124	22.4 10,2
	6.500 165,1	5.88 149	0.38 10	– –	14.13 359	2.00 51	7.25 184	10.25 260	2.25 57	4.38 111	4.88 124	26.3 11,9
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149	0.38 10	– –	14.13 359	2.00 51	7.25 184	10.25 260	2.25 57	4.38 111	4.88 124	26.8 12,2
8 DN200	8.625 219,1	5.38 137	1.50 38	0.75 19	16.63 422	2.00 51	7.25 184	11.50 292	2.25 57	4.38 111	4.88 124	42.4 19,2
10 DN250	10.750 273,0	6.40 163	1.81 46	1.41 36	21.62 549	2.87 73	8.98 228	15.25 387	3.11 79	6.30 160	7.87 200	76.5 34,7
12 DN300	12.750 323,9	6.50 165	2.80 71	2.30 58	23.60 599	2.87 73	8.98 228	16.25 413	3.11 79	6.30 160	7.87 200	88.7 40,2

**REMARQUE**

- Les diamètres de 2 – 8"/DN50 – DN200 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211. Les diamètres de 10 – 12"/DN250 – DN300 ont des brides F10 selon la norme ISO 5211.

## 4.5 DIMENSIONS

### Série E461



Vanne papillon – Volant réducteur  
2 – 6"/DN50 – DN150

Diamètre		Dimensions									Poids
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	A Face à face pouces mm	D pouces mm	F pouces mm	T pouces mm	U pouces mm	V pouces mm	W pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm	Approx. (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.63 92	– –	8.63 219	1.63 41	4.75 121	6.88 175	1.88 48	3.63 92	4.00 102	6.2 2,8
DN65	3.000 76,1	4.13 105	– –	9.50 241	1.63 41	4.75 121	7.25 184	1.88 48	3.63 92	4.00 102	8.5 3,9
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	– –	9.88 251	1.63 41	4.75 121	7.5 191	1.88 48	3.63 92	4.00 102	9.2 4,2
4 DN100	4.500 114,3	4.75 121	– –	11.25 286	1.63 41	4.75 121	8.25 210	1.88 48	3.63 92	4.00 102	13.8 6,3
DN125	5.500 139,7	5.88 149	– –	13.25 337	2.00 51	7.25 184	9.75 248	2.25 57	4.38 111	4.88 124	22.0 10,0
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152	0.38 10	14.13 359	2.00 51	7.25 184	10.25 260	2.25 57	4.38 111	4.88 124	27.0 12,2

#### REMARQUE

- Les diamètres de 2 – 6"/DN50 – DN150 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211.

## 4.6 DIMENSIONS

### SÉRIES 461 ET E461

#### Accessoires

Volants à chaîne

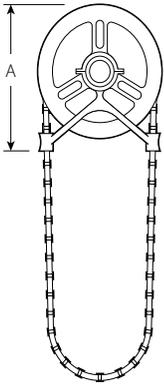
Les volants à chaîne se fixent aux volants réducteurs. La couronne dentée et les bras de guidage sont en aluminium moulé. La chaîne est en acier galvanisé.

COMMENT PASSER COMMANDE :

Spécifier le type de vanne et de dispositif d'actionnement selon le système de numérotation des vannes indiqué à la page 15.

Toujours préciser la longueur de chaîne voulue.

Pour l'isolation et le dispositif de verrouillage, contacter Victaulic pour plus de détails. Les rehausses de volant ne doivent pas être utilisées avec des volants à chaîne.



Volant à chaîne et guide avec  
kit de câble de sécurité

Diamètre  Nominal pouces mm	Dimensions			Poids
	Diamètre de roue dentée pouces mm	Diamètre du volant à chaîne pouces mm	A pouces mm	Approximatif (Chacune) lb kg
2 – 4 50 – 100	0	4.00 102	4.63 118	2.0 0,9
6 – 8 150 – 200	1	5.75 146	6.38 162	4.0 1,8
10 – 12 250 – 300	2	9.00 229	10.50 267	10.0 4,5

## 5.0 PRESTATIONS

### Séries 461 et E461

#### Caractéristiques d'écoulement

Tableau de débits

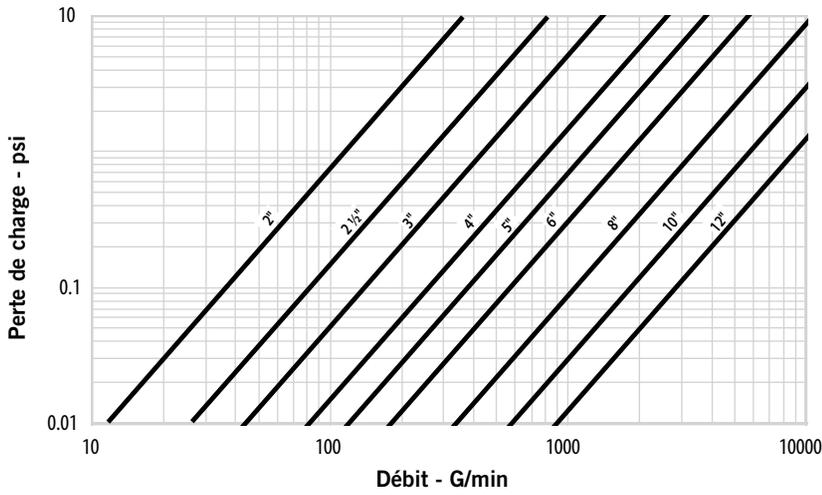
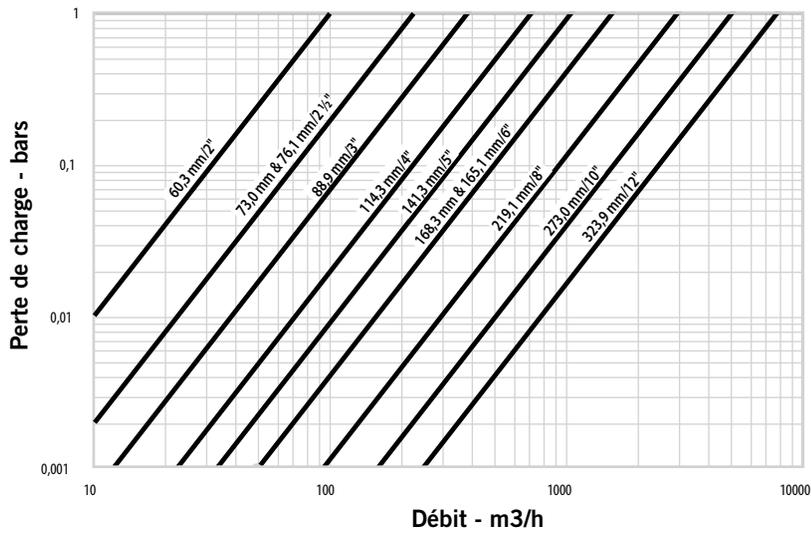


Tableau de débits



## 5.0 PRESTATIONS (Suite)

### Séries 461 et E461

Le tableau ci-dessous donnent les valeurs C<sub>v</sub>/K<sub>v</sub> de débit d'une eau à +60 °F/+16 °C dans différentes positions de disque. Formules pour les valeurs C<sub>v</sub>/K<sub>v</sub> :

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

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

**Où :**  
 Q = débit (gallons/minute)  
 ΔP = perte de charge (psi)  
 C<sub>v</sub> = coefficient de débit

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

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

**Où :**  
 Q = débit (m<sup>3</sup>/h)  
 ΔP = perte de charge (bars)  
 K<sub>v</sub> = coefficient de débit

Diamètre		C <sub>v</sub>	K <sub>v</sub>
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	(Entièrement ouverte)	(Entièrement ouverte)
2 DN50	2.375 60,3	115	99
2 ½	2.875 73,0	260	224
DN65	3.000 76,1	260	224
3 DN80	3.500 88,9	440	379
4 DN100	4.500 114,3	820	707
DN125	5.500 139,7	1200	1034
	6.500 165,1	1800	1552
6 DN150	6.625 168,3	1800	1552
8 DN200	8.625 219,1	3400	2931
10 DN250	10.750 273,0	5800	5000
12 DN300	12.750 323,9	9000	7758

## 5.0 PRESTATIONS (Suite)

### Séries 461 et E461

Diamètre		Coefficients de débit – Cv/Kv											
		Position du disque (degrés d'ouverture)											
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	90 		70 		60 		50 		40 		30 	
		Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv
2 DN50	2.375 60,3	115	99	60	52	36	31	23	20	14	12	7	6
2 ½	2.875 73,0	260	224	140	121	80	69	50	43	30	26	16	14
DN65	3.000 76,1	260	224	140	121	80	69	50	43	30	26	16	14
3 DN80	3.500 88,9	440	379	230	198	140	121	90	78	50	43	26	22
4 DN100	4.500 114,3	820	707	430	321	250	216	160	138	100	86	50	43
DN125	5.500 139,7	1200	1034	620	534	370	319	240	207	140	121	70	60
	6.500 165,1	1800	1552	940	810	560	483	360	310	220	190	110	95
6 DN150	6.625 168,3	1800	1552	940	810	560	483	360	310	220	190	110	95
8 DN200	8.625 219,1	3400	2931	1770	1526	1050	905	670	578	410	353	200	172
10 DN250	10.750 273,0	5800	5000	3020	2603	1800	1552	1150	991	700	603	350	302
12 DN300	12.750 323,9	9000	7758	4680	4034	2790	2405	1780	1534	1080	931	540	465

## 5.0 PRESTATIONS (Suite)

Le couple requis pour actionner les vannes Vic-300 MasterSeal™ Séries 461 et E461 est peu élevé. L'ouverture et la fermeture de la vanne demandent donc moins d'effort, ainsi que des volants ou actionneurs plus petits.

Diamètre		Couple – pouce-livre / newton-mètre					
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Pression différentielle – psi/bar					
		50/3	100/7	150/10	200/14	232/16	300/21
2	2.375	53	65	78	90	100	115
DN50	60,3	6	7	9	10	11	13
2 ½	2.875	100	120	140	160	170	200
	73,0	11	14	16	18	19	23
DN65	3.000	100	120	140	160	170	200
	76,1	11	14	16	18	19	23
3	3.500	150	170	190	210	230	260
DN80	88,9	17	19	22	24	26	29
4	4.500	220	250	280	310	330	370
DN100	114,3	25	28	32	35	37	42
	5.500	340	390	450	500	530	600
DN125	139,7	38	44	51	57	60	68
	6.500	410	470	540	600	640	730
	165,1	46	53	61	68	72	83
6	6.625	410	470	540	600	640	730
DN150	168,3	46	53	61	68	72	83
8	8.625	540	680	820	950	1040	1230
DN200	219,1	61	77	93	107	118	139
10	10.750	1610	1920	2230	2530	2730	3150
DN250	273	182	217	252	286	308	356
12	12.750	2720	2880	3040	3190	3290	3510
DN300	323,9	307	325	344	360	372	397

### Source :

Ces valeurs de couples sont issues de données d'essais menés sur des vannes non lubrifiées, avec de l'eau à température ambiante et 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 (autrement dit, la vanne est utilisée au moins une fois par trimestre, le disque est peu corrodé, le fluide est propre et non abrasif et les effets chimiques sur l'élastomère sont mineurs).

### Facteurs de couple de fluide types couramment utilisés dans le secteur :

Eau : 1,0 ; Utilisation lubrifiée : 0,8 ; Gaz secs : Les joints de siège lubrifiés en nitrile « T » peuvent être prescrits pour des gaz secs selon qu'ils seront chimiquement compatibles. Voir la section ci-après Facteurs de couple de matériau.

### Facteurs de couple de matériau :

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

### Facteur de cycle :

Typiquement, le couple augmente lorsque la vanne est manœuvrée. Appliquer un facteur de 1,5 pour les 5 000 premiers cycles puis à nouveau de 1,5 pour tous les cycles suivants. Le plus grand nombre doit être utilisé s'il y a plus d'un cycle par heure.

### Facteur d'actionnement :

Aucun coefficient de sécurité d'actionnement n'est appliqué. Appliquer un facteur proportionnel aux conséquences d'un non actionnement. Un facteur minimum de 1,2 est recommandé pour des vannes actionnées directement et de 1,5 pour des vannes 3 voies.

## 5.0 PRESTATIONS (Suite)

### Combinaison des facteurs de couple :

Lorsque plusieurs facteurs de couple s'appliquent, ils sont combinés par multiplication. Exemple : Pour un siège EPDM et un facteur de 5 000 cycles, le facteur combiné sera de  $1,0 \times (1,5) = 1,5$ .

#### REMARQUES

- Dans certaines conditions de débit élevé, le couple hydrodynamique peut dépasser le couple de fermeture. De grandes vannes papillon sont déconseillées pour un usage en libre décharge tel que le remplissage en fluide d'une conduite vide, à la pression nominale maximale.
- Pour d'autres types d'utilisation, demander conseil à Victaulic.

### Spécifications normales

Vannes papillon 2 – 12"/DN50 – DN300 : 300psi/2100kPa, convenant aux utilisations bidirectionnelles, en extrémité de conduite et à une pression nominale maximale. Corps et disque en acier inoxydable à extrémités rainurées, grade CF8M, conformes à l'ASTM A351, avec tiges inox 17-4PH inéjectables selon l'ASTM A564. Le disque doit être relié à la tige sans l'aide d'attaches ou de broches et être décalé par rapport à son axe central pour assurer un contact intégral et continu à 360° avec la surface d'appui lorsqu'il est fermé. Le siège doit être de type renforcé par la pression, en EPDM ou nitrile lubrifié. Les joints de tige doivent être dans le même matériau que les sièges. La vanne doit être pourvue d'une bride de montage à la norme ISO pour pouvoir être actionnée facilement.

Vanne fournie avec poignée ou volant réducteur, selon les besoins. Le levier doit être en acier au carbone zingué ou entièrement en inox, de type verrouillable, réglable en continu et avec butée de réglage. Fabricant - Vannes Vic-300 MasterSeal™ Séries 461 ou E461.

### Système de numérotation des vannes Séries 461 et E461

Type	Pouces/mm	Code de diamètre	Série	Disque/tige	Siège	Volant
V	2/50	020	461	X - 316SS/17-4PH	E - EPDM	0 - Nue
	2 1/2/65	024	E46		T - Nitrile	2 - Levier 10 positions avec butée de réglage
	76,1 mm	761				3 - Volant réducteur
	3/80	030				4 - Levier blocable à protection inviolable (8"/200 mm)
	4/100	040				5 - Volant réducteur avec butée de réglage
	139,7 mm	139				6 - Volant réducteur avec volant à chaîne
	165,1 mm	165				7 - Volant réducteur avec butée de réglage et volant à chaîne
	6/150	060				8 - Volant réducteur avec carré d'entraînement AWWA 2"
	8/200	080				X - Levier 10 positions en acier inoxydable avec butée de réglage
	10/250	100				
	12/300	120				

## 5.0 PRESTATIONS (Suite)

### Remarques importantes relatives à l'installation

Pour le montage d'une vanne papillon Victaulic dans un système de tuyauterie, respecter les instructions fournies avec le collier. Se reporter aux remarques ci-dessous pour les applications/limites.

Lors de l'utilisation de vannes papillon pour la régulation, Victaulic recommande que le disque soit ouvert à au moins 30 degrés. Pour de meilleurs résultats, le disque doit être ouvert entre 30 et 70 degrés. Des vitesses élevées dans la conduite et/ou la régulation avec une ouverture de disque inférieure à 30° peuvent entraîner des problèmes de bruit, vibrations, cavitation, forte érosion de la conduite et/ou perte de contrôle. Pour plus d'informations concernant l'utilisation pour la régulation, contacter Victaulic.

Pour l'eau, Victaulic recommande de ne pas dépasser des vitesses d'écoulement de 20 ft. par s./6,1 m par s. Lorsque des vitesses d'écoulement supérieures sont nécessaires, contacter Victaulic. Pour d'autres liquides que l'eau, contacter Victaulic.

Conformément aux bonnes pratiques de tuyauterie recommandées par Victaulic, ne pas installer de vannes à moins de cinq diamètres de tuyau d'autres composants.

Les vannes papillon Victaulic sont conçues avec des extrémités rainurées, pour une utilisation avec des colliers pour tubes rainurés. Si des brides de raccordement sont nécessaires, consulter les remarques suivantes concernant les restrictions de l'adaptateur Vic-Flange®.

- Les adaptateurs Vic-Flange® Style 441 peuvent être utilisés sur les vannes papillon Vic-300 MasterSeal™ Série 461 de diamètres 2-6".
- Les adaptateurs Vic-Flange® Style 741 peuvent être utilisés sur les vannes papillon Vic-300 MasterSeal™ Série 461 de tous diamètres.
- Les adaptateurs Vic-Flange® Style 743 ne peuvent pas être utilisés avec les vannes papillon Vic-300 MasterSeal™ de la Série 461. Il faut un adaptateur de bride à rainure x n° 46 ANSI 300.
- Les adaptateurs Vic-Flange® Style E498 peuvent être utilisés sur les vannes papillon Vic-300 MasterSeal™ Série E461 de tous diamètres.



NE PAS MONTER DE VANNES PAPIILLON DANS UN SYSTÈME DONT LE DISQUE EST COMPLÈTEMENT OUVERT.

## 6.0 NOTIFICATIONS

### AVERTISSEMENT



- N'entreprendre aucune intervention d'installation, de dépose, de réglage ou de maintenance des produits de tuyauterie Victaulic sans avoir au préalable lu et compris toutes les instructions.
- Dépressuriser et vidanger le circuit de tuyauterie avant de procéder à l'installation, la dépose, au réglage ou à la maintenance des produits de tuyauterie Victaulic.
- Porter des lunettes de sécurité, un casque et des chaussures de sécurité.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures corporelles graves, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.

## 7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

[17.16 : Raccords en acier inoxydable Victaulic](#)

[17.41 : Clapets anti-retour en acier inoxydable Victaulic Séries 416 et E416](#)

[25.13 : Spécifications des rainures moletées Victaulic StrenghThin™ 100](#)

[31.02 : Collier rigide Victaulic StrenghThin™ 100 Style E497 pour tube en acier inoxydable](#)

[31.04 : Raccords Victaulic StrenghThin™ 100 pour acier inoxydable](#)

[I-VIC300MS : Instructions d'installation et de maintenance - Vanne papillon VIC-300 MasterSeal™ Série 461 en acier inoxydable](#)

### Responsabilité de l'utilisateur quant au choix et à l'adéquation des produits

Chaque utilisateur assume la responsabilité finale de déterminer l'adéquation des produits Victaulic avec un usage en particulier, dans le respect des normes du secteur, des spécifications du projet, des codes de la construction applicables et des réglementations y afférentes, ainsi que des consignes d'utilisation, de maintenance, de sécurité et d'avertissement de Victaulic. Aucune information contenue dans les présentes, ni aucun autre document ou recommandation, conseil ou opinion exprimés verbalement par tout employé Victaulic ne seront réputés modifier, changer, remplacer ou annuler toute clause des Conditions Générales de Vente standard et du guide d'installation de Victaulic ou de la présente clause d'exonération de responsabilité.

### Droits de propriété intellectuelle

Aucune affirmation contenue dans les présentes quant à une utilisation possible ou suggérée de tout matériau, produit, service ou concept ne représente, ni ne doit être interprétée comme un octroi de licence en vertu de tout brevet ou droit de propriété intellectuelle détenus par Victaulic ou l'une quelconque de ses succursales ou filiales et portant sur ladite utilisation ou un concept, ni comme une recommandation pour l'utilisation desdits matériau, produit, service ou concept en violation de tout brevet ou autre droit de propriété intellectuelle. Les termes « Breveté » ou « En attente de brevet » se rapportent à des concepts ou modèles déposés, ou bien à des demandes de brevet relatives aux produits et/ou méthodes d'utilisation, enregistrés aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

### 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.

### Installation

Toujours se reporter au manuel d'installation Victaulic ou aux instructions d'installation correspondant au produit à installer. Des manuels contenant toutes les données d'installation et de montage sont fournis avec chacun des produits Victaulic et sont disponibles au format PDF sur notre site [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Garantie

Voir la section Garantie de l'actuelle liste de prix ou contacter Victaulic pour plus de précisions.

### Marques de commerce

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