

BERMAD Série 700 de grande dimension

Modèle: 700-M5, 700-M6, 700-M5L

- Systèmes de pompage de forte capacité
- Pour transport d'eau à l'échelle nationale et municipale
- Contrôle du niveau d'eau des réservoirs et des barrages
- Systèmes hydrauliques industriels

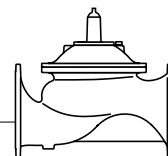
Les vannes de contrôle de grande dimension BERMAD série 700 sont activées hydrauliquement par un diaphragme. Ce nouveau concept de vanne type globe a une forme hydrodynamique unique qui permet d'obtenir de très grandes capacités de débit grâce à son corps à passage intégrale. Les vannes sont disponibles en configuration standard ou avec contrôle de débit indépendant, modèle "2S". Ces vannes sont conçues pour des applications à haut débit (marche /arrêt, réduction de pression, maintien de pression, contrôle des pompes, niveau, sur-vitesse, sécurité d'arrêt d'urgence etc....), surtout où un contrôle précis est nécessaire.



Caractéristiques et options

- La forme hydrodynamique type globe de la vanne permet:
 - ▢ Un débit plus important (Kv; Cv) que les vannes de forme globe standard
 - ▢ Une résistance plus importante contre les dommages causés par la cavitation
- Une maintenance possible en ligne
- Les vannes sont adaptées pour un fonctionnement avec toute sorte de commande:
Hydraulique, Electrique et Pneumatique.
- Les vannes fonctionnent de manière autonome sans source d'alimentation extérieure.
- Large éventail d'options et d'accessoires:
 - ▢ Débit à un ou deux sens de passage
 - ▢ Clapet V - Port (facultatif)
 - ▢ Cage anti-cavitation (facultatif)
 - ▢ Indicateur de position visuel
 - ▢ Contact fin de course
 - ▢ Sortie analogique
 - ▢ Grand choix d'accessoires de contrôle
 - ▢ Actuateur double chambre (700-M6)
 - ▢ Accessibilité et connexions de montage de grande taille (700-M5L)

Adduction d'eau BERMAD



Données d'ingénierie

Série 700

Vannes de grande dimension

Données techniques

Forme du corps de la vanne: Globe

Gamme de diamètres: DN 500-1200; 20"-48"

Plages de pression: PN10, 16 & 25

ANSI Class #150;

ANSI Classe #300 (consulter l'usine)

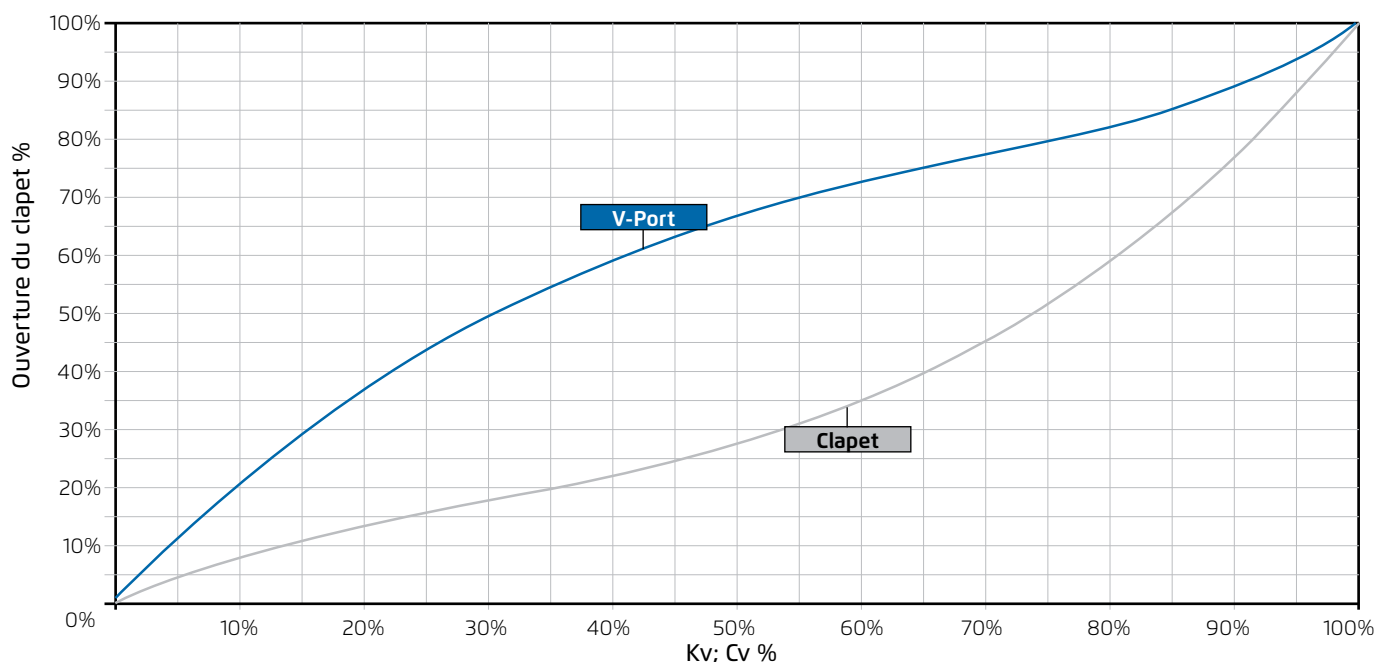
Raccordement: à brides

Température: Eau jusqu'à 80°C; 180°F

Revêtement: Epoxy déposé à chaud, RAL 5005 (Bleu) certifié pour les applications en eau potable, protection extérieure UV

Caractéristiques de débit des vannes

Kv; Cv to Valve Travel Graph



SI

Course du clapet

Type	M5	M6	M5L
mm	167	200	250

Coefficients de débit des vannes

Type	M5	M6	M5L
Kv – Clapet	5,020	7,150	11,150
Kv – V-Port	Consult Factory		

Pression différentielle et calcul de débit

Coefficient du débit de vanne, $K_v = Q \sqrt{\frac{G_f}{\Delta P}}$

Tandis que:

K_v = Coefficient du débit de la vanne (débit en m^3/h à 1bar ΔP)

Q = Débit (m^3/h)

ΔP = Pression différentielle (bar)

G_f = Gravité spécifique du liquide (Eau = 1.0)

Formules pratiques pour l'eau:

$$Q = K_v \sqrt{\Delta P} \quad \Delta P = \left(\frac{Q}{K_v}\right)^2$$



US

Type	M5	M6	M5L
Inch	6 ⁹ / ₁₆	7 ⁷ / ₈	9 ¹³ / ₁₆

Type	M5	M6	M5L
Cv – Clapet	5,798	8,258	12,878
Cv – V-Port	Consult Factory		

Coefficient du débit de vanne, $C_v = Q \sqrt{\frac{G_f}{\Delta P}}$

Tandis que:

C_v = Coefficient du débit de la vanne (débit en gpm à 1psi ΔP)

Q = Débit (gpm)

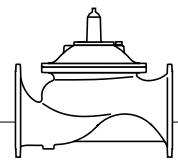
ΔP = Pression différentielle (psi)

G_f = Gravité spécifique du liquide (Eau = 1.0)

Formules pratiques pour l'eau:

$$Q = C_v \sqrt{\Delta P} \quad \Delta P = \left(\frac{Q}{C_v}\right)^2$$

Adduction d'eau **BERMAD**



Données d'ingénierie

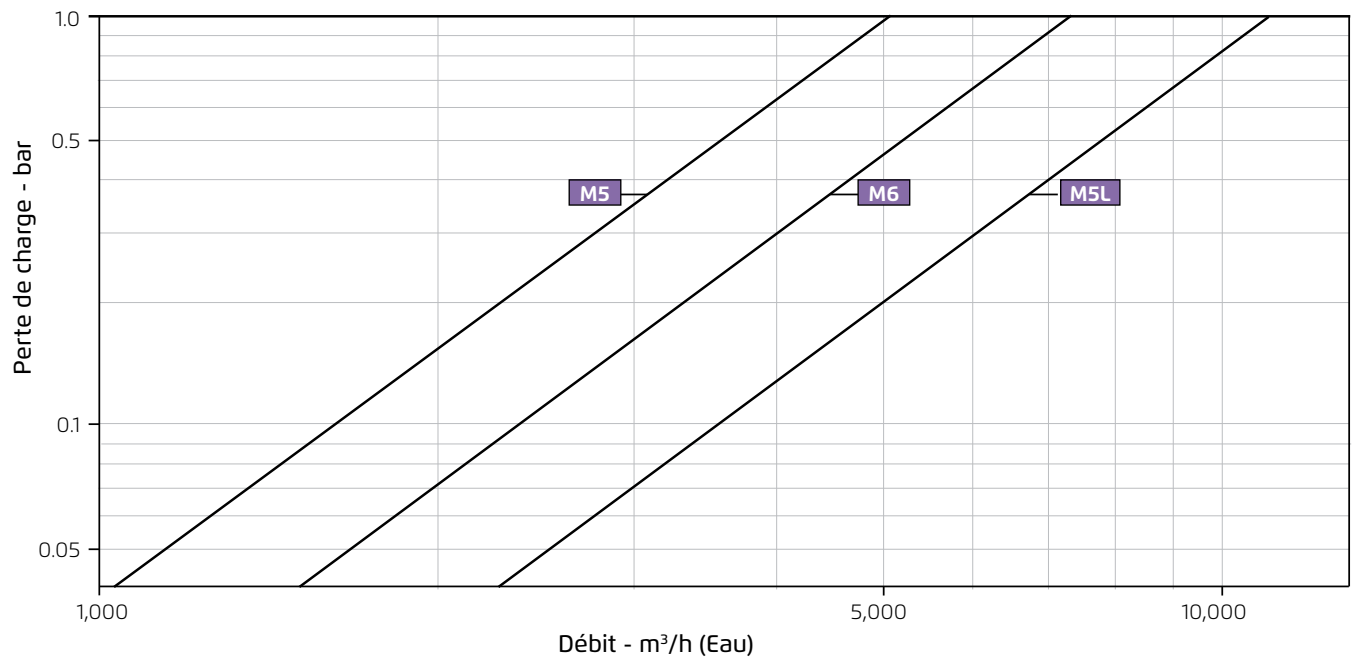
Série 700

Vannes de grande dimension

Courbes de débit

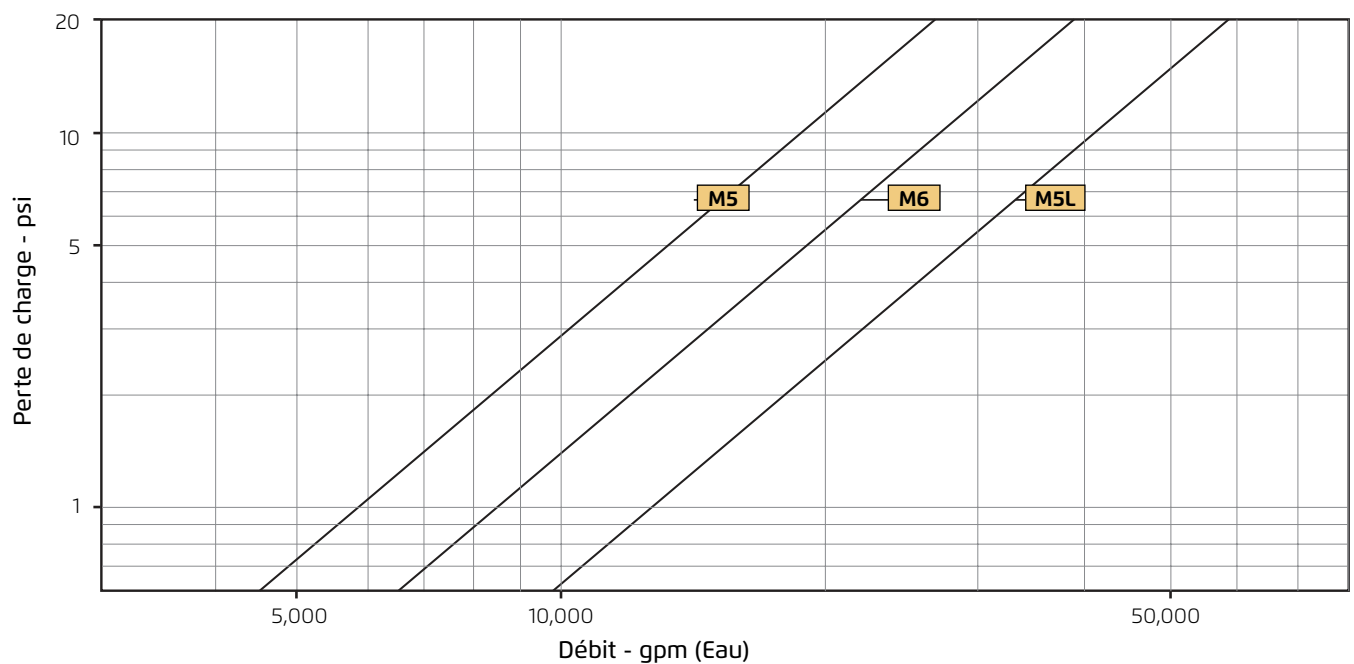
SI

Métrique

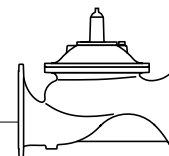


US

Anglais



Adduction d'eau BERMAD



Données d'ingénierie

Série 700

Vannes de grande dimension

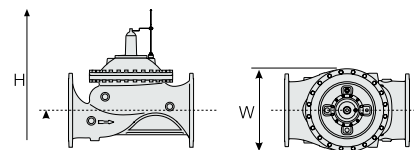
Tables de dimensions

SI

Métrique

Type	Inch	20"	24"	28"	30"	32"	36"	40"	42"	48"
	DN	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
M5	L (mm)	1,250	1,450	1,650	1,750	1,850 1,865 ⁽¹⁾	-	-	-	-
	W (mm)	965	965	965	1,020	1,026 1,106 ⁽¹⁾	-	-	-	-
	h (mm)	385	435	500	530	530	-	-	-	-
	H (mm)	1,235	1,350	1,350	1,380	1,448	-	-	-	-
	Poids (kg)	1,318	1,590	1,745	1,711	1,920	-	-	-	-
M6	L (mm)	-	1,450 1,500 ⁽¹⁾	1,650	1,850	1,850	1,850	-	-	-
	W (mm)	-	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	-	-	-
	h (mm)	-	470	490	520	552	600	-	-	-
	H (mm)	-	1,965	1,985	2,015	1,760	1,810	-	-	-
	Poids (kg)	-	3,250	3,700	3,900	4,100	4,250	-	-	-
M5L	L (mm)	-	-	-	1,750	1,850	2,050	2,250	2,250	2,250
	W (mm)	-	-	-	1,425	1,425	1,425	1,425	1,345	1,530
	h (mm)	-	-	-	507	545	600	660	693	785
	H (mm)	-	-	-	1,740	1,780	1,835	1,900	1,913	2,001
	Poids (kg)	-	-	-	3,300	3,200	3,350	3,710	4,216	4,062

Remarques: CF - Consulter l'usine
Longueur selon l'EN 558-1
(1) = PN25



US

Anglais

Type	Size	20"	24"	28"	30"	32"	36"	40"	42"	48"
M5	L (inch)	49 3/16	57 1/16	57 1/2	69	72 13/16 73 7/16 ⁽²⁾	-	-	-	-
	W (inch)	38	38	38	40 3/16	40 3/8 43 9/16 ⁽²⁾	-	-	-	-
	h (inch)	17 1/8	17 1/8	19 7/16	20 11/16	20 7/8	-	-	-	-
	H (inch)	48 5/8	53 1/8	55 1/2	54 5/16	57	-	-	-	-
	Poids (lb)	2,900	3,498	3,839	3,764	4,224	-	-	-	-
M6	L (inch)	-	57 1/16 59 1/16 ⁽²⁾	64 15/16	68 7/8	72 13/16	72 13/16	-	-	-
	W (inch)	-	49 3/16	49 3/16	49 3/16	49 3/16	49 3/16	-	-	-
	h (inch)	-	18 1/2	19 5/16	20 1/2	22 13/16	23 5/8	-	-	-
	H (inch)	-	77 3/8	78 1/8	79 5/16	80 5/8	82 1/2	-	-	-
	Poids (lb)	-	7,150	8,140	8,580	9,020	9,350	-	-	-
M5L	L (inch)	-	-	-	68 7/8	72 13/16	80 11/16	88 9/16	88 9/16	88 9/16
	W (inch)	-	-	-	56 1/8	56 1/8	56 1/8	56 1/8	52 15/16	60 1/4
	h (inch)	-	-	-	19 15/16	21 7/16	23 5/8	26	27 5/16	30 7/8
	H (inch)	-	-	-	68 1/2	70 1/16	72 1/4	74 13/16	75 5/16	78 3/4
	Poids (lb)	-	-	-	7,260	7,040	7,370	8,162	9,275	8,936

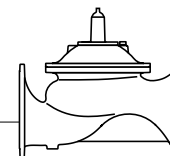
Remarques: CF - Consulter l'usine
(2) = Classe #300 Consulter l'usine

Volume de la chambre de contrôle

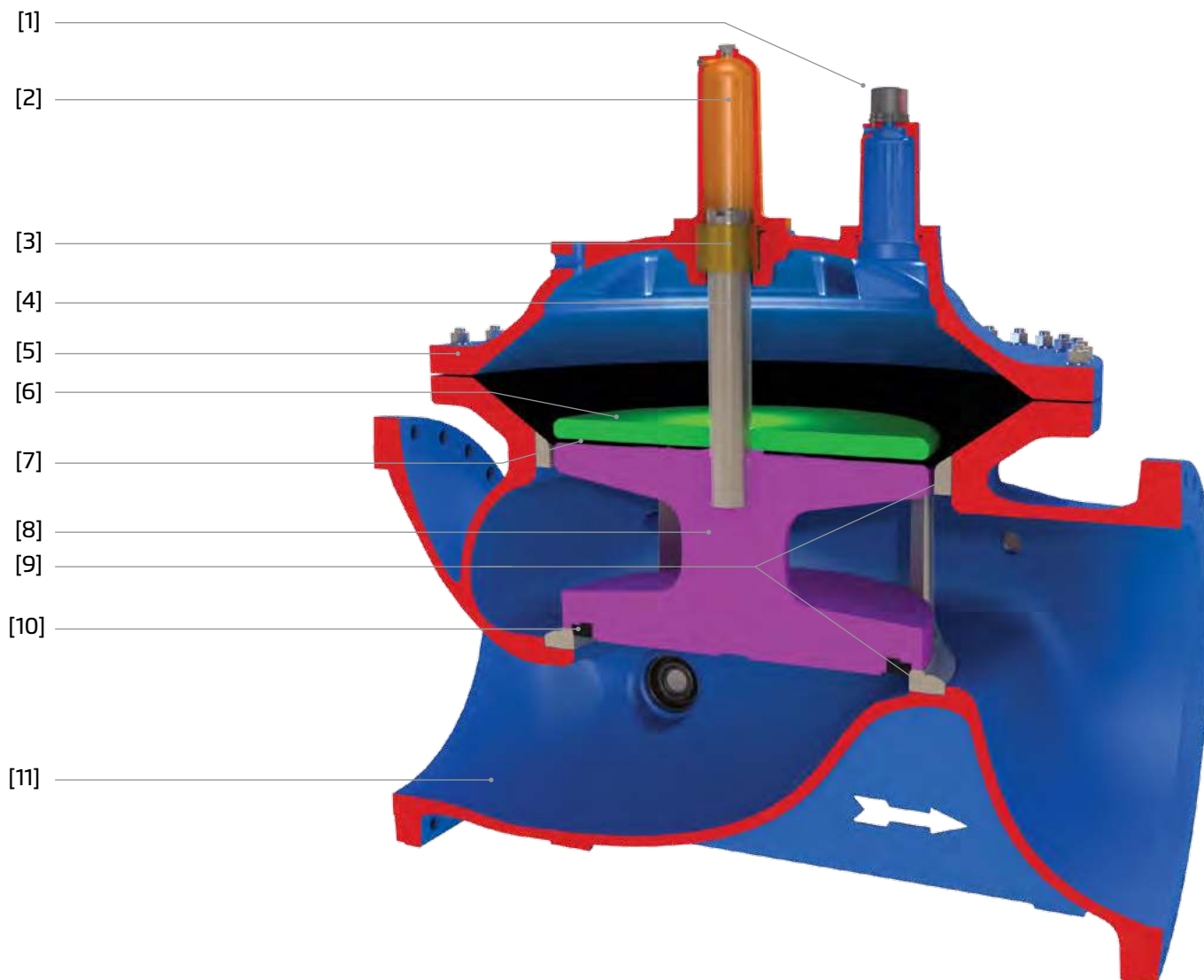
Unité	M5	M6	M5L
Litre	60	98	230

Unité	M5	M6	M5L
US Gal.	15	26	61

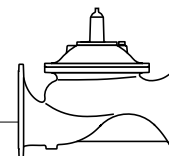




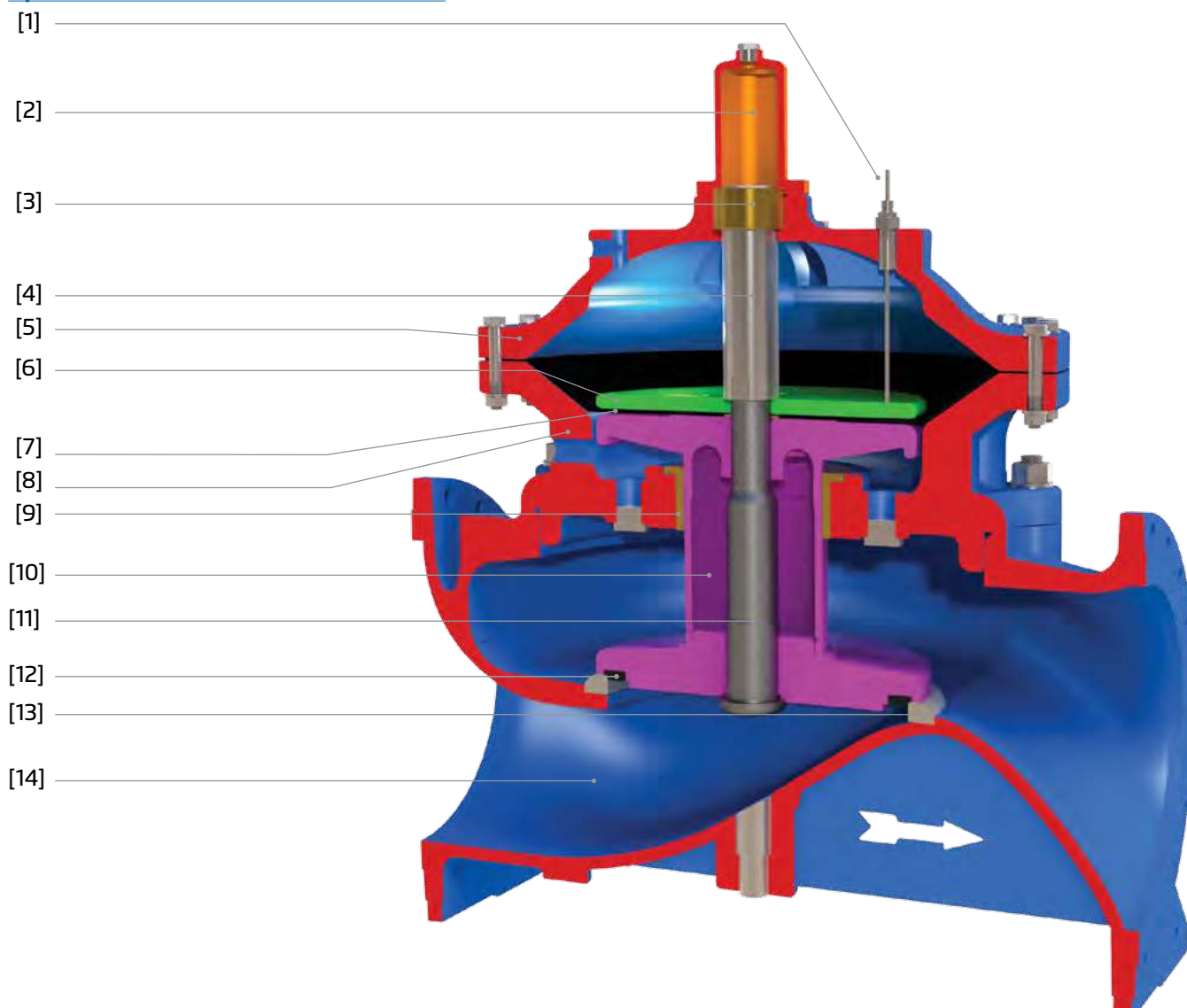
Spécifications du modèle 700-M5 / 700-M5L



Article Numéro	Description	Matière
1	Indicateur d'ouverture visuel (quart de tour ou linéaire)	
2	Couvercle du guide supérieur	Fonte ductile
3	Palier supérieur	Bronze étain
4	Guide supérieur	Acier inoxydable
5	Couvercle de la vanne	Fonte ductile
6	Renfort supérieur du diaphragme	Acier inoxydable
7	Diaphragme	Caoutchouc synthétique, toile en nylon renforcée
8	Clapet de la vanne	Fonte ductile
9	Siège de la vanne	Acier inoxydable
10	Joint d'étanchéité	NR ou caoutchouc synthétique
11	Corps de la vanne	Fonte ductile



Spécifications du modèle 700-M6



Article Numéro	Description	Matière
1	Indicateur de position	
2	Couvercle du guide supérieur	Fonte ductile
3	Palier supérieur	Bronze étain
4	Guide supérieur	Acier inoxydable
5	Couvercle de la vanne	Fonte ductile
6	Renfort supérieur du diaphragme	Acier inoxydable
7	Diaphragme	Caoutchouc synthétique, toile en nylon renforcée
8	Cloison de séparation	Fonte ductile
9	Palier central	Bronze étain
10	Ensemble clapet	Fonte ductile
11	Élément de centrage	Acier inoxydable
12	Joint d'étanchéité	NR ou caoutchouc synthétique
13	Siège de la vanne	Acier inoxydable
14	Corps de la vanne	Fonte ductile

