BERMAD 700
Serie de válvulas de gran tamaño

Modelos: 700-M5, 700-M6, 700-M5L

- Sistemas de bombeo en gran escala
- Sistemas de conducción de agua nacionales y municipales
- Control del nivel del agua en depósitos (reservorios) y presas
- Sistemas industriales de conducción de agua

Las válvulas de control de gran tamaño de la Serie 700 de BERMAD son válvulas de operación hidráulica y accionadas por diafragma.

El diseño hidrodinámico exclusivo con el tapón especial (open plug) proporciona una alta capacidad de caudal.

Estas válvulas están disponibles en la configuración estándar o con la función de control de flujo independiente, código "2S".

Han sido diseñadas para aplicaciones de gran caudal (on-off, reductoras de presión, sostenedoras de presión, control de bombas y de nivel, válvulas de retención (cheque), reguladoras de caudal, control antirrotura, llaves de cierre de emergencia,

etc.), en que se requiere un control preciso.

Características y opciones

- El ancho cuerpo hidrodinámico de la válvula, en forma de globo, proporciona:
  - Mayor caudal (Kv; Cv) que en válvulas globo estándar
  - Mayor resistencia a la cavitación
- Mantenimiento en línea
- Adecuadas para todo tipo de comando: hidráulico, eléctrico y neumático.
- Operación autónoma sin que se requieran fuentes externas de energía.
- Amplia variedad de opciones y accesorios:
  - Flujo unidireccional o bidireccional
  - Tapón regulador V-Port (opcional)
  - Caja de cavitación (opcional)
  - Indicador visual de posición
  - Interruptores de límite
  - Salida de apertura analógica
  - Extenso surtido de accesorios de control
  - Actuación de cámara doble (700-M6)
  - Amplias aberturas para inspección y mantenimiento (700-M5L)

Datos técnicos

Forma de la válvula: Globo

Tamaños: DN 500-1200; 20"-48"

Presión nominal: PN10, 16 y 25
ANSI Clase #150; ANSI Clase #300
(consulte a la fábrica)

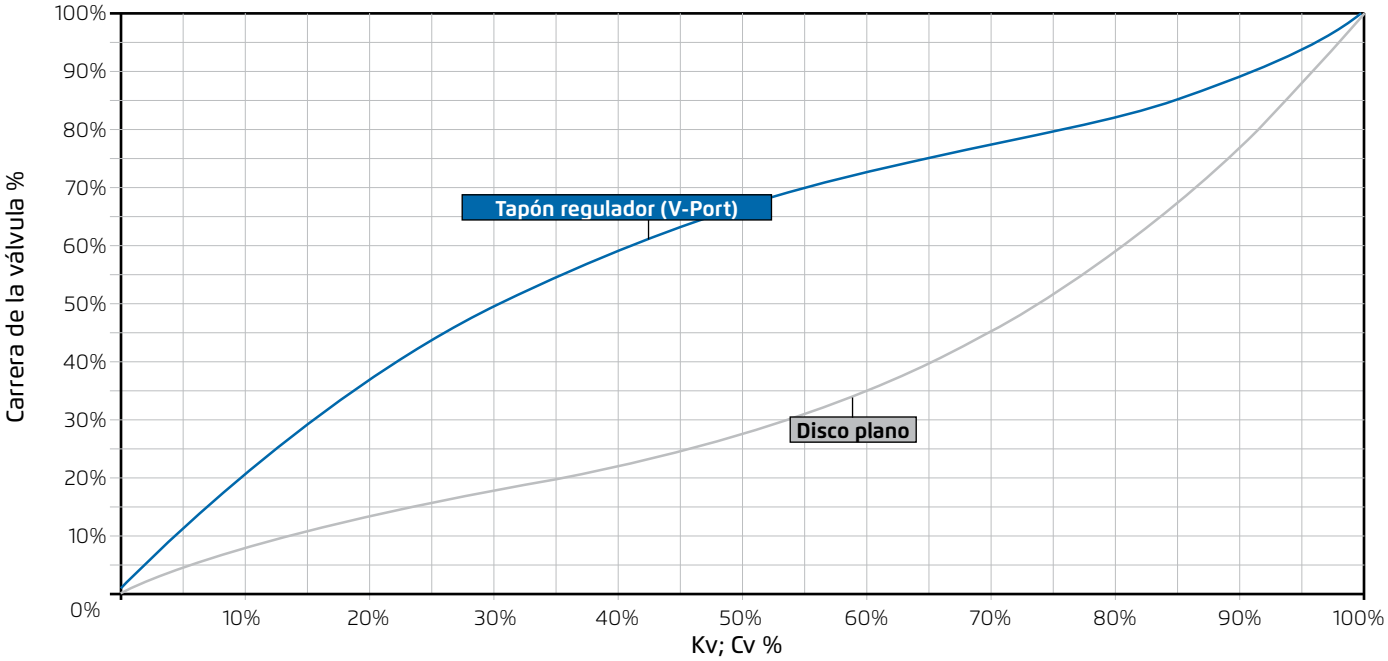
Conexiones terminales: Brida

Temperatura: Agua hasta 80°C; 180°F

Revestimiento: Epoxy adherido por fusión (FBE), RAL 5005 (Azul) certificado para agua potable, con protección externa contra la radiación UV for drinking water applications, outside UV protection for drinking water applications, outside UV protection

Características del tapón de la válvula

Kv; Cv al diagrama de carrera de la válvula



SI

Factor de caudal

Tipo	M5	M6	M5L
mm	167	200	250

Carrera de la válvula

Tipo	M5	M6	M5L
Kv – Disco plano	5,020	7,150	11,150
Kv – V-Port	Consulte a la fábrica		

Cálculo de presión diferencial y caudal

Coeficiente de caudal de la válvula, $Kv = Q\sqrt{\frac{Gf}{\Delta P}}$

Donde:

Kv = Coeficiente de caudal de la válvula (flujo en m^3/h a 1 bar de ΔP)

Q = Caudal (m^3/h)

ΔP = Presión diferencial (bar)

Gf = Densidad del líquido (Agua = 1.0)

Fórmulas prácticas para agua:

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

US

Factor de caudal

Tipo	M5	M6	M5L
Pulg.	6 9/16	7 7/8	9 13/16

Carrera de la válvula

Tipo	M5	M6	M5L
Cv – Disco plano	5,798	8,258	12,878
Cv – V-Port	Consulte a la fábrica		

Cálculo de presión diferencial y caudal

Coeficiente de caudal de la válvula, $Cv = Q\sqrt{\frac{Gf}{\Delta P}}$

Donde:

Cv = Coeficiente de caudal de la válvula (flujo en m^3/h a 1 bar de ΔP)

Q = Caudal (gpm)

ΔP = Presión diferencial (bar)

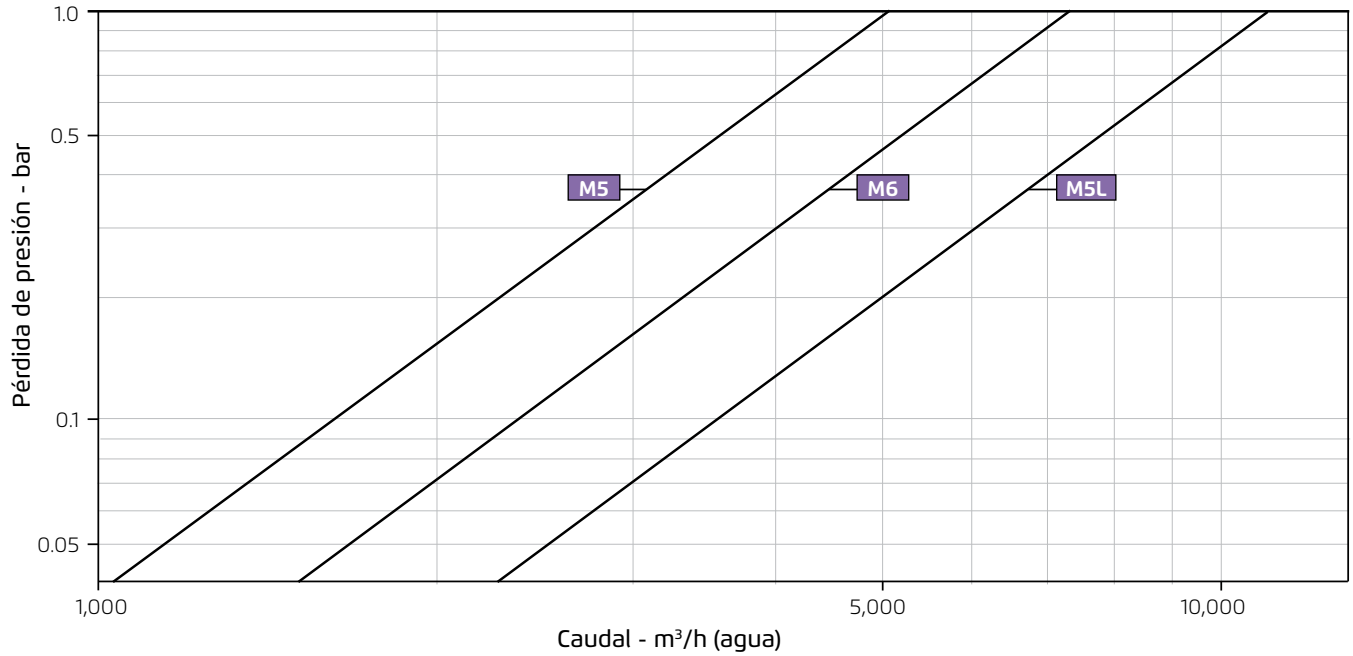
Gf = Densidad del líquido (Agua = 1.0)

Fórmulas prácticas para agua:

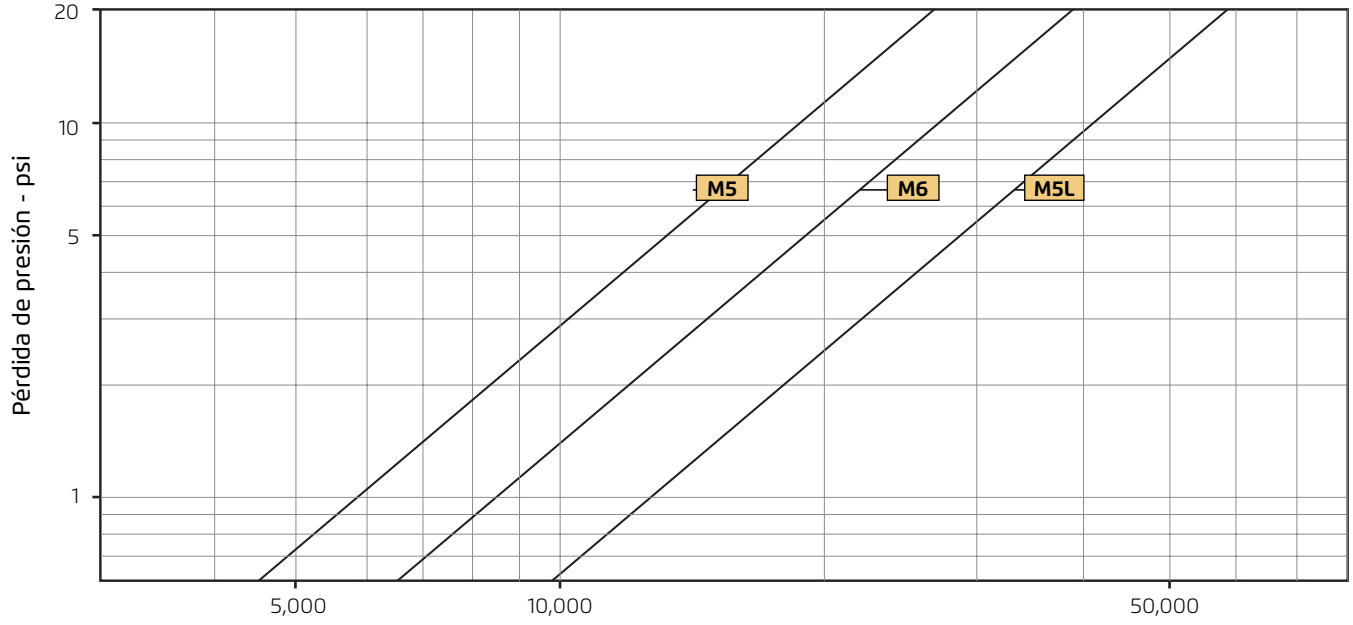
$Q = Cv\sqrt{\Delta P}$ $\Delta P = \left(\frac{Q}{Cv}\right)^2$

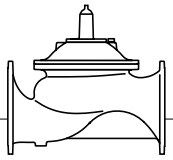
Diagramas de flujo

SI Métrico decimal



US Estadounidense





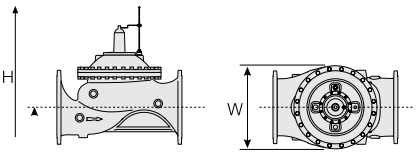
Serie 700

Dimensiones

SI Métrico decimal

Tipo	Pulg.	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	-	-	-	-
	Peso (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	-	-	-
	Peso (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
	Peso (kg)	-	-	-	3,300	3,200	3,350	3,710	4,216	4,062

Notas: CF - Consulte a la fábrica
Longitud según EN 558-1
(1) = PN25



US Estadounidense

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

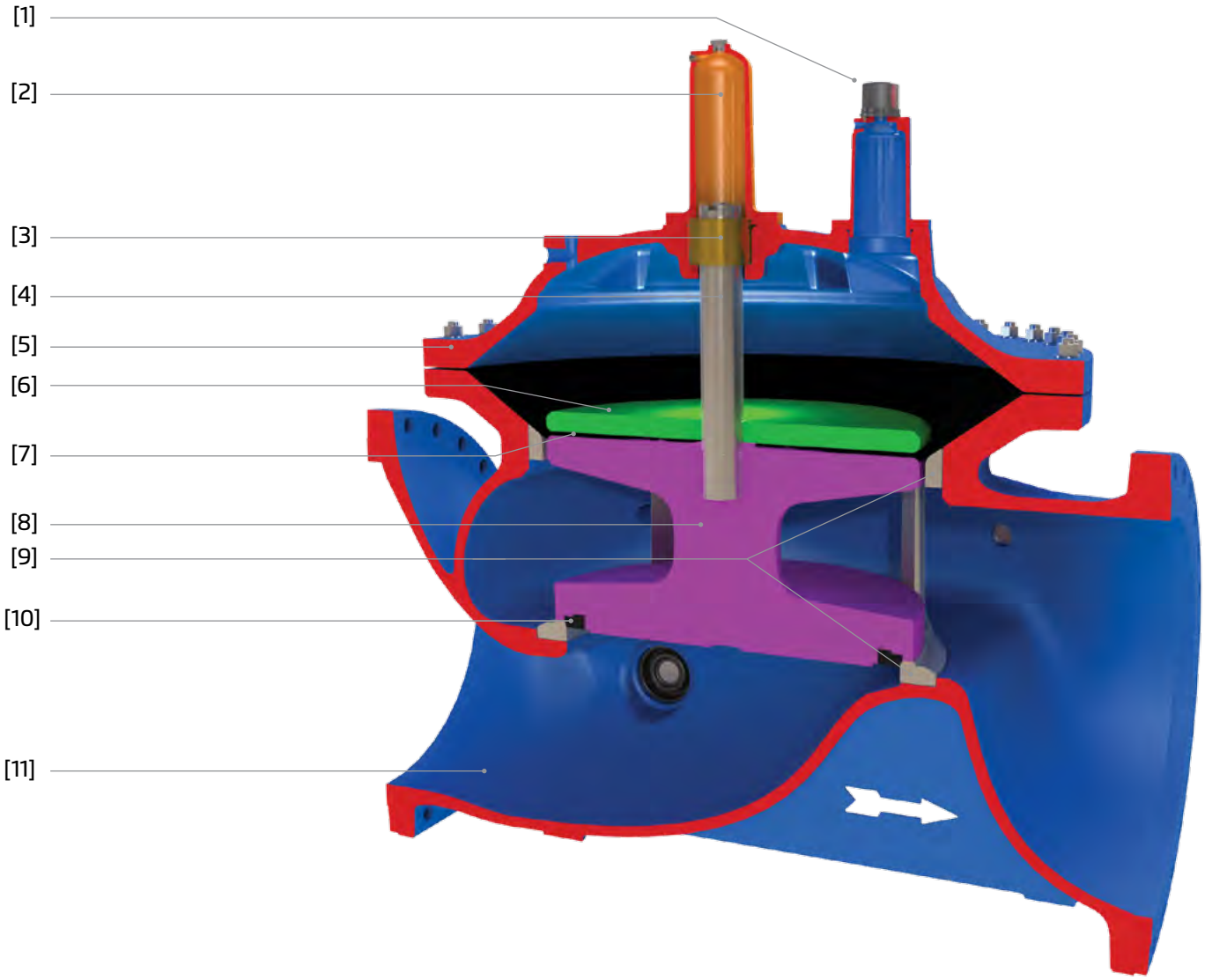
Notas: CF - Consulte a la fábrica
(2) = Clase #300 Consulte a la fábrica

Desplazamiento de la cámara de control

Modelo	M5	M6	M5L
Litros	60	98	230

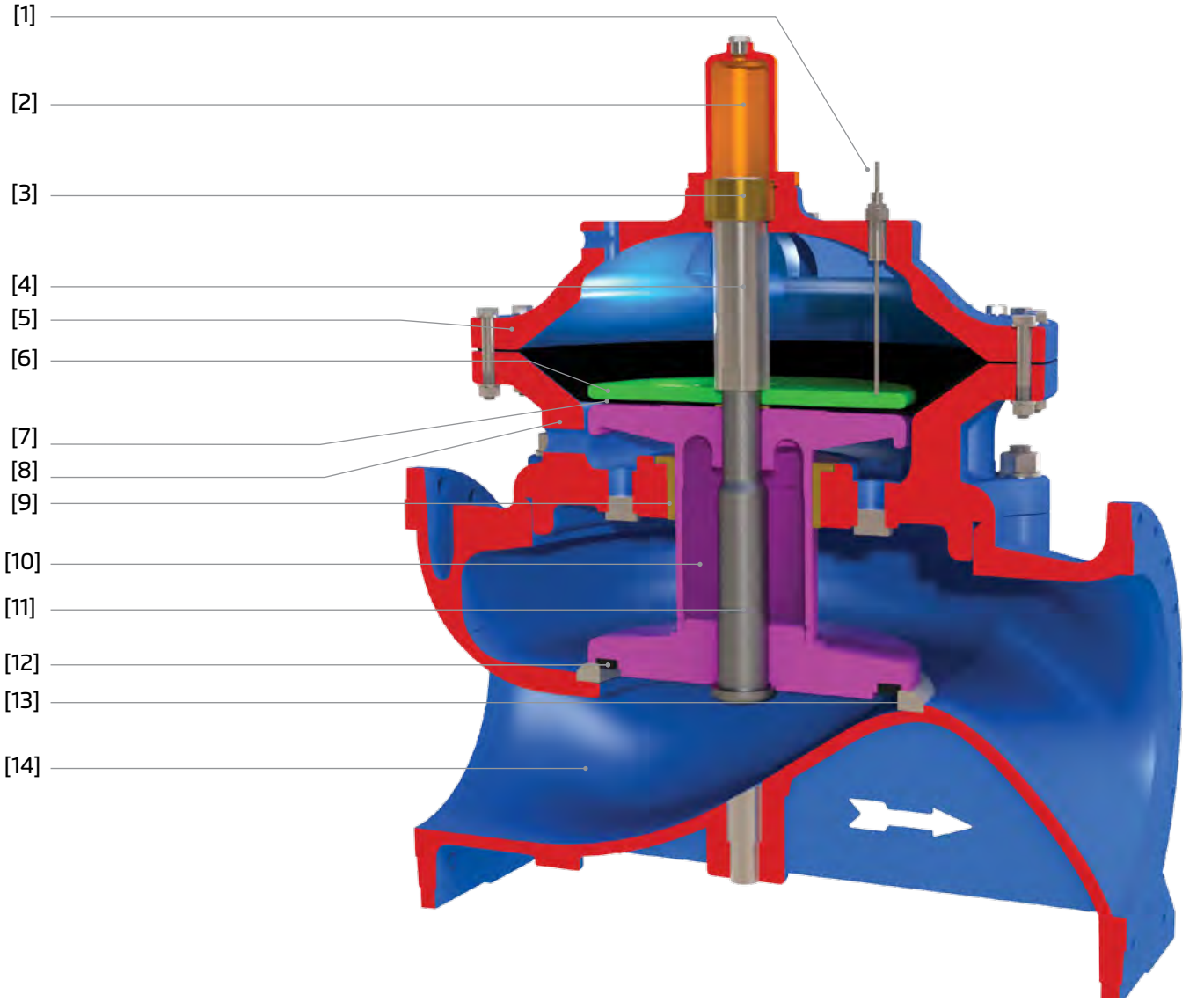
Modelo	M5	M6	M5L
Galones US	15	26	61

Materiales 700-M5 / 700-M5L



Componente	Descripción	Material
1	Indicador visual de apertura	
2	Tapa de la guía	Hierro dúctil
3	Cojinete superior	Bronce al estaño
4	Guía	Acero inoxidable
5	Tapa de la válvula	Hierro dúctil
6	Arandela del diafragma	Acero inoxidable
7	Diafragma	Caucho sintético y nylon reforzado
8	Tabique de separación	Hierro dúctil
9	Cojinete central	Bronce al estaño
10	Conjunto del tapón	Acero inoxidable
11	Tornillo central	Acero inoxidable
12	Selladura (junta) de cierre	NR o caucho sintético
13	Asiento de la válvula	Acero inoxidable
14	Cuerpo de la válvula	Hierro dúctil

Material Specifications 700-M6



Item Number	Description	Material
1	Visual Opening Indicator	
2	Top Guide Cover	Ductile Iron
3	Top Bearing	Tin Bronze
4	Top Guide	Stainless Steel
5	Valve Cover	Ductile Iron
6	Diaphragm Top Washer	Stainless Steel
7	Diaphragm	Synthetic Rubber Nylon Fabric Reinforced
8	Separating Partition	Ductile Iron
9	Center Bearing	Tin Bronze
10	Valve Plug Assembly	Stainless Steel
11	Center Bolt	Stainless Steel
12	Closure Seal	NR or Synthetic Rubber
13	Valve Seat	Stainless Steel
14	Valve Body	Ductile Iron

©Copyright 2007-2012 Bermad CS Ltd. Todos los derechos están reservados. La información contenida en este documento podrá ser modificada sin previo aviso. BERMAD no asume ninguna responsabilidad por los errores que pudiera contener.