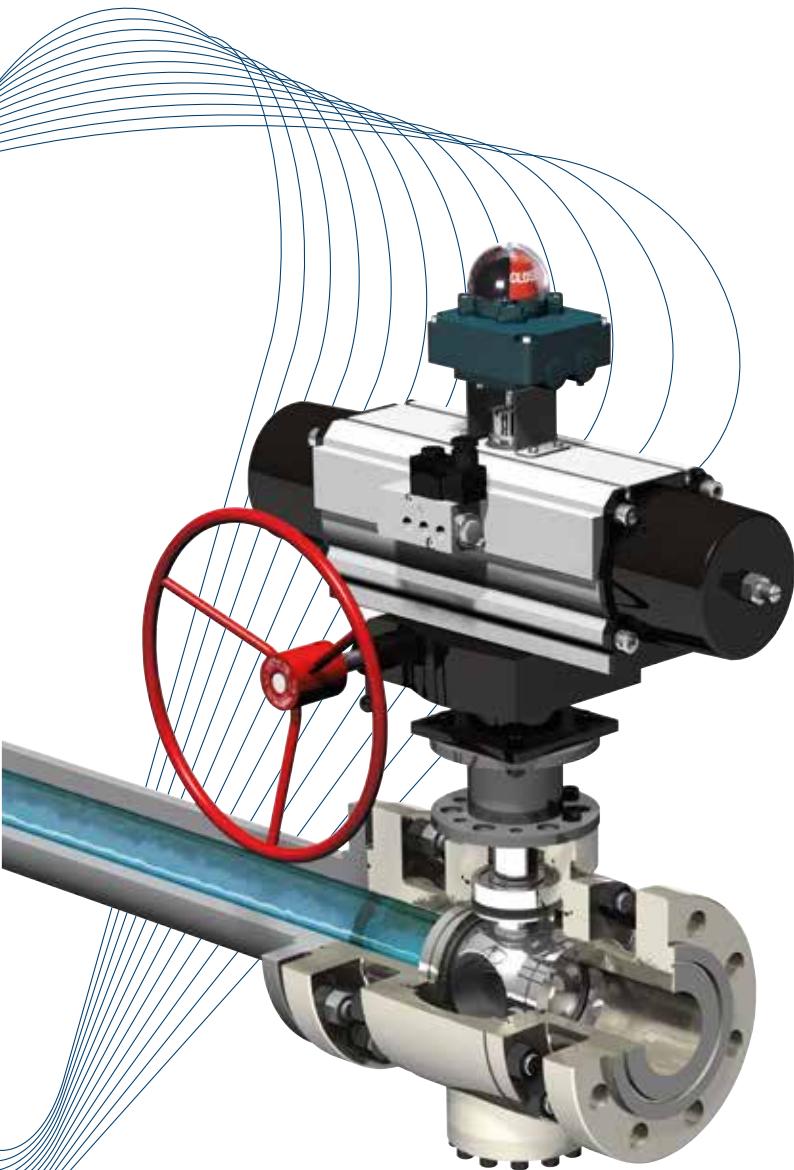




valmec s.a.



Innovación y Tecnología para el Control de Fluidos

Innovation and Technology for Fluids Control





Índice

Index

Perfil de la Empresa	Company Profile	3
Válvulas Esféricas Bridadas	Flanged Ball Valves	7
Válvula Esférica Paso Reducido	Reduced Bore Flanged Ball Valve	8
Válvula Esférica de Paso Total	Full Bore Flanged Ball Valve	10
Válvula Esférica Doble Guiada	Double Trunnion Ball Valve	12
Válvula Esférica entre Bridas	Wafer-Style Ball Valve	14
Válvulas Esféricas Roscadas y para Soldar	Threaded and Welding Ball Valves	17
Válvula Esférica Dos Partes	2-Pieces Ball Valve	18
Válvula Esférica Tres Partes	3-Pieces Ball Valve	20
Válvula Esférica Tres Partes Bronce	3-Pieces Bronze Ball Valve	22
Válvula Esférica Integral Bronce / Inoxidable	Integral Bronze / Stainless Ball Valve	24
Válvula Esférica Integral Acero al Carbono	Integral Carbon Steel Ball Valve	26
Válvulas Esféricas Alta Presión	High Pressure Ball Valves	27
Válvulas Esféricas Tres Vías	3-Way Ball Valves	31
Diseño de Válvulas / Aplicaciones Especiales	Valves Design / Special Applications	35
Diseño de Válvulas Esféricas	Ball Valves Design	36
Aplicaciones Especiales de Válvulas Esféricas	Ball Valves Special Applications	38
Válvulas Mariposa	Butterfly Valves	39
Medios de Operación	Operation Drives	41
Medios de Operación	Operation Drives	42
Actuadores y Accesorios	Actuators and Accessories	43
Reductor Sin Fin-Corona	Manual Gear Actuator	45
Válvulas de Retención	Check Valves	47
Válvula de Clapeta Bridada	Flanged Swing Check Valve	48
Válvula de Clapeta Roscada	Threaded Swing Check Valve	49
Válvula Dúo Check	Duo Check Valve	50
Válvulas Esclusas	Gate Valves	51
Válvula Esclusa de Asientos Paralelos	Parallel Seat Gate Valve	52
Válvula Esclusa Bridada	Flanged Gate Valve	53
Válvula Esclusa Roscada	Threaded Gate Valve	54
Válvulas de Regulación	Control Valves	55
Válvula Globo Roscada	Threaded Ball Valve	56
Válvula Globo Bridada	Flanged Ball Valve	57
Válvula Aguja	Needles Valve	58
Productos Especiales	Special Products	59
Conjuntos Petroleros y Accesorios	Oil Sets and Accessories	61
Conjuntos Petroleros	Oil Sets	62
Accesorios	Accessories	63
Información Técnica	Technical Information	65
Información Técnica	Technical Information	66
Tabla de Compatibilidad Química	Chemical Resistance Table	67
Normas Aplicables	Applicable Standards	68





Empresa Company

Perfil de la Empresa

VALMEC S.A. inicia sus actividades en 1977, fabricando y comercializando válvulas esféricas para diversas aplicaciones. Como resultado de la alta calidad de sus productos y un servicio de asistencia técnica post-venta calificado, logra una rápida aceptación de los mercados que le confiere solidez a la marca.

Desde el comienzo de sus actividades, VALMEC S.A. tiene como objetivo principal brindar a los clientes un producto de excelencia para el control de fluidos, considerando las mejoras continuas, la tecnología de punta y su integración con el personal, como las bases fundamentales de una estructura eficiente, que es el fiel reflejo de la misión y los valores de la organización.

La visión de VALMEC S.A. se fundamenta en la innovación tecnológica constante y el desarrollo profesional de su equipo de trabajo, siendo estos los elementos inspiradores para el alcance de nuevas soluciones, seguras y confiables con elevados estándares de calidad. Cada producto es sinónimo de una ordenada política establecida desde un compromiso empresario genuino y la revisión permanente de un Sistema de Gestión de la Calidad que ha logrado la certificación de las Normas de Producto y de Gestión más reconocidas del mundo, abarcando toda la línea de productos y servicios.

Actualmente, VALMEC S.A. es un actor importante en el mercado Latinoamericano y local, encontrándose posicionada entre las líderes del sector, lo cual constituye proyecciones de expansión hacia el resto del mundo.

Company Profile

VALMEC S.A. started operating in 1977, manufacturing and selling ball valves for various applications. As a result of its high-quality products and a skilled post-sale technical support, it was rapidly accepted in the markets and this strengthened its brand.

Since it opened for business, the main goal of VALMEC S.A. has been to provide clients with a premium product for fluid control, considering continuous improvements, cutting-edge technology and its integration to the personnel as the foundations of an efficient structure, which accurately reflects the mission and values of the organization.

The vision of VALMEC S.A. is based on permanent technology innovation and the professional development of its work team, which are the inspiring elements for reaching new, safe and reliable solutions with high quality standards. Each product is synonymous to an orderly policy established based on a true corporate commitment and the permanent revision of a Quality Management System that has reached the world's best known Product and Management Standards, encompassing all the line of products and services.

Currently, VALMEC S.A. is a significant player in the Latin American and local market, being positioned as one of the sector leaders, with projections to expand to the rest of the world.



1987

Artículos de periódicos y primera publicidad de VALMEC en revistas.
VALMEC's newspaper articles and first magazine advertising.



1977

Nace la Empresa con el nombre de MIVAL S.R.L en la ciudad de Caseros, Provincia de Buenos Aires. El plantel inicial era de 4 personas.

The Company was born under the name of MIVAL S.R.L. in the city of Caseros, Buenos Aires Province. The initial staff consisted in 4 people.

1985

VALMEC S.A. se traslada a un nuevo centro fabril de 7.200 mts² ubicado en Tortuguitas, Provincia de Buenos Aires, con un equipamiento de 15 máquinas convencionales.

VALMEC S.A. moves to a new manufacture center of 7.200 mts² located in Tortuguitas, Buenos Aires Province, with an equipment of 15 conventional machines.

1997

Certificación de Calidad de la Norma ISO 9001. Continúa la incorporación de tecnología CNC con 6 Tornos y un Centro de Mecanizado.

Quality Certification of the Norm ISO 9001. The acquisition of 6 lathes and a Machining Center stand out the technology improvement.



1981

En Diciembre de este año, cambia su nombre por VALMEC S.A. y comienza a operar en un predio de 300 mts² en la ciudad de Villa Ballester, Provincia de Buenos Aires.

In December of this year, the name is changed to VALMEC S.A. and begins to operate in a 300 mts² field located in Villa Ballester, Buenos Aires Province.

1992

Se produce la incorporación de los primeros Tornos a Control Numérico incrementando la productividad.

The incorporation of the firsts Lathe Numeric Control increases the productivity of the company.

2003

El continuo crecimiento implica la expansión de la planta industrial a 10.800 mts². El área de Producción se compone de 20 máquinas entre Centros de Mecanizado CNC.

Continuous growth implicates the expand of plant to 10.800 mts². The Production Area is constituted by 20 machines including lathes and Machining Centers CNC.

Valmec en Argentina

Valmec in Argentina

2005

Certificación para Válvulas Anti-Fuego ISO 10497 (API 607/6FA). Se incorpora el primer Multitarea Integrex mejorando la productividad y la calidad. Plantel de 45 personas.

Is obtained the certification for Fire Type Valves ISO 10497 (API 607-6FA). The first Integrex Multitasking is incorporated improving the productivity and the quality. Staff of 45 people.



2011

Incorporación de Máquina de Medición por Coordenadas (MMC) ubicada en el nuevo Laboratorio Técnico de Metrología.

The incorporation of a Coordinates Measuring Machine (MMC) located on the new Metrology Technical Lab.



2015



2007

La planta industrial asciende a 5.000 mts² cubiertos llegando a los 7.600 mts² y un plantel de 34 Máquinas CNC entre Tornos, Centros y Multitareas.

The industrial plant rise 5.000 covered mts² to reach 7.600 mts² and a combination of 34 CNC machines between Lathes, Centers and Multitasking.

2013

Certificación del Monograma API 6D Reg. 1417.

Certification of the monogram API 6D Reg. 1417.



VALMEC S.A. cuenta con un grupo de trabajo conformado por 85 personas, una planta industrial de 8.000 mts² cubiertos equipada con 40 máquinas de última generación; 5 Multitareas Integrex, 6 Centros de Mecanizado y 29 Tornos, ambos a Control Numérico Computarizado. Un Departamento de Ingeniería a la medida de las exigencias del Mercado y un Departamento de Calidad altamente capacitado.

VALMEC S.A. has nowadays a work team of about 85 people, a plant of 8.000 covered mts² equipped with 40 last generation machines, 5 Integrex Multitasking, 6 Machining Centers and 29 Lathes, both of them CNC. An engineering department up to requirements of today's market and a high qualified Quality Department.



Ingeniería de Diseño y Eficiencia en la Cadena de Valor

VALMEC S.A. está presente en la cadena de producción de las principales empresas, ofreciendo líneas de productos confiables, con diseños eficientes y seguros, proporcionando al usuario la tranquilidad del control de fluidos en cada proceso.

Design Engineering and Efficiency in the Value Chain

VALMEC S.A. is present in the production chain of top companies, offering reliable product lines, with efficient and safe designs, providing the user with the peace of mind of fluids control in each process.



Válvulas Esféricas Bridadas

Flanged Ball Valves



Contenido

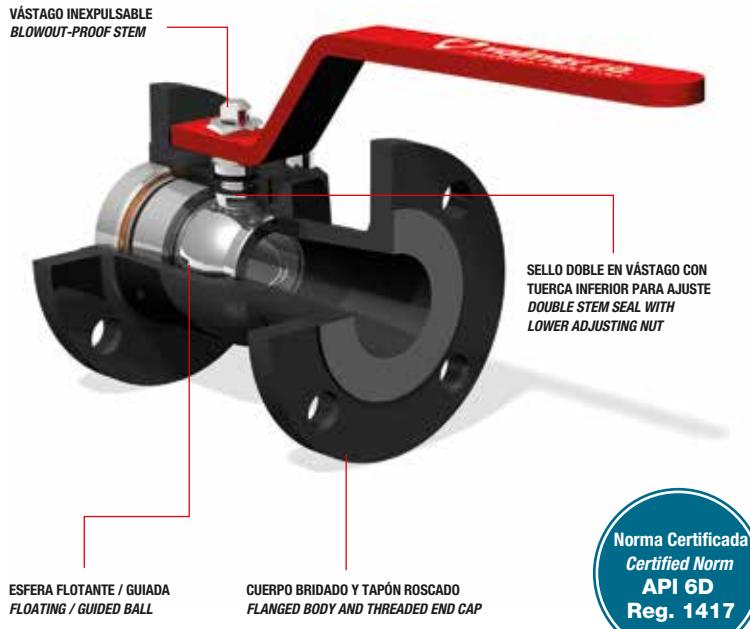
Válvula Esférica Bridada Paso Reducido
Válvula Esférica Bridada Paso Total
Válvula Esférica Bridada Doble Guiada
Válvula Esférica entre Bridas

Contents

Reduced Bore Flanged Ball Valve	8-9
Full Bore Flanged Ball Valve	10-11
Double Trunnion Ball Valve	12-13
Wafer Style Ball Valve	14-15



Válvula Esférica Bridada Paso Reducido Reduced Bore Flanged Ball Valve



Características Principales

- Construidas con un solo cuerpo bridado y tapón rosado.
- Vástago inexpulsable.
- Sello doble en vástago con tuerca inferior para ajuste.
- Esfera flotante / guiada.
- El tapón seña mediante un aro metálico que hace que la presión de ajuste de las tuercas y espárragos entre las bridas de la cañería no modifiquen el torque de operación.
- Sistema de palanca firme y robusto, funcional a la exigencia de operación.

Opcionales

- Vástago extendido/con extensor según especificación.
- Diseño antifuego y/o antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Vento / Drenaje.
- Diseño para vapor según especificación.
- Tercer vía (Lateral/Inferior).
- Diseño calefaccionado.
- Pintura exterior especial según especificación.

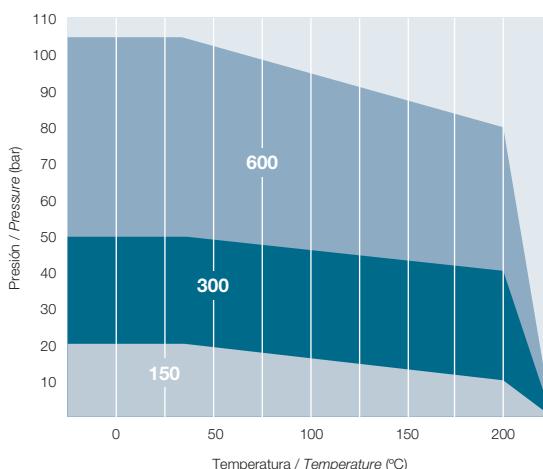
Main Features

- Single flanged body construction with threaded end cap.
- Blowout-proof stem.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- Floating / guided ball.
- End cap is sealed by a metallic ring which prevents the adjusting pressure of the nuts and studs between the pipe flanges from modifying the operation torque.
- Solid and robust handle system, suitable for operation demands.

Opcionals

- Extended stem/with extensor to specification.
- Fire-safe and/or antistatic design.
- Handle with locking device.
- Vent / Drain.
- Designed for steam service according to specification.
- Third way (lateral/lower).
- Designed for heating service.
- Special exterior painting according to specification.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating

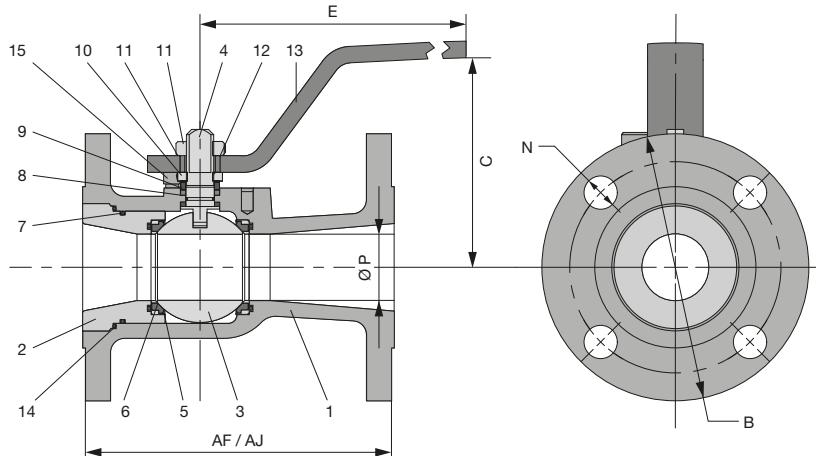


Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

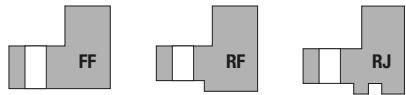
T (°C)	ASTM A216 WCB			ASTM A351 CF8			ASTM A351 CF8M		
	150	300	600	150	300	600	150	300	600
-20 -38	19.6	51.1	102.1	18.9	49.6	66.2	19.0	49.6	99.3
50	19.2	50.0	100.2	16.2	41.4	55.2	18.4	48.1	96.3
100	17.7	46.4	92.8	14.1	36.5	48.6	16.2	42.2	84.4
150	15.8	45.2	90.5	12.4	32.4	43.4	14.8	38.5	77.0
200	14.0	43.8	87.6	11.7	30.0	40.3	13.7	35.7	71.3
250	12.1	41.7	83.4	9.6	28.6	38.3	12.1	33.4	66.8



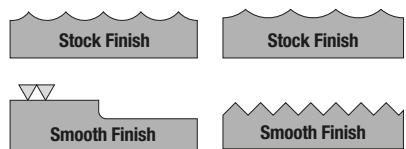
Válvula Esférica Bridada Paso Reducido Reduced Bore Flanged Ball Valve



Extremos Bridados / Flanged Ends



Rayado de Bridas / Flange Facing Finish



Ver capítulo Información Técnica Pag. 66
See chapter Technical Information Pag. 66

Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel	Bronce / Bronze
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 WCB - ASTM A352 LCB - ASTM A352 LCC	ASTM A351 CF8 - ASTM A351 CF8M	ASTM B62
2 Tapón / Insert	ASTM A216 WCB - ASTM A352 LCB - ASTM A352 LCC ASTM A105	ASTM A351 CF8M / ASTM A351 CF8 STM A276 Gr 316 / Gr 304 - ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM B62 - ASTM B283
3 Esfera / Ball	ASTM A351 CF8 - ASTM A351 CF8M - ASTM A105+ENP ASTM A216 WCB+ENP - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A351 CF8 - ASTM A351 CF8M ASTM A351 CF8M+ENP - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM B62 - ASTM B283 ASTM A351 CF8 / CF8M - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304
4 Vástago / Stem	ASTM A582 T416 - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304
5 Asiento Metálico / Metal Seat	SAE 1026 - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A586 G416 - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304
6 Asiento / Seat	PTFE-PTFE c/ Carga PTFE+Resina Acetálica-Devlon®-Peek	PTFE-PTFE c/ Carga PTFE+Resina Acetálica-Devlon®-Peek	PTFE-PTFE c/ Carga PTFE+Resina Acetálica-Devlon®-Peek
7 O-ring de Tapón / Cap O-ring	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED
8 O-ring de Vástago / Stem O-ring	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED
9 Sello de Vástago / Stem Seal	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible
10 Prensia / Gland	SAE 1040	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel
11 Tuerca de Vástago / Stem Nut	SAE 1040	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel
12 Arandela de Presión / Washer	SAE 1070	SAE 1070 Acero inoxidable / Stainless Steel	SAE 1070
13 Palanca / Handle	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
14 Sello Metálico / Metal Seal	SAE 1070 - Cobre / Cooper	SAE 1070 - Cobre / Cooper	SAE 1070 - Cobre / Cooper
15 Tope / Top	Tornillo Allen / Allen Screw	Tornillo Allen / Allen Screw	Tornillo Allen / Allen Screw

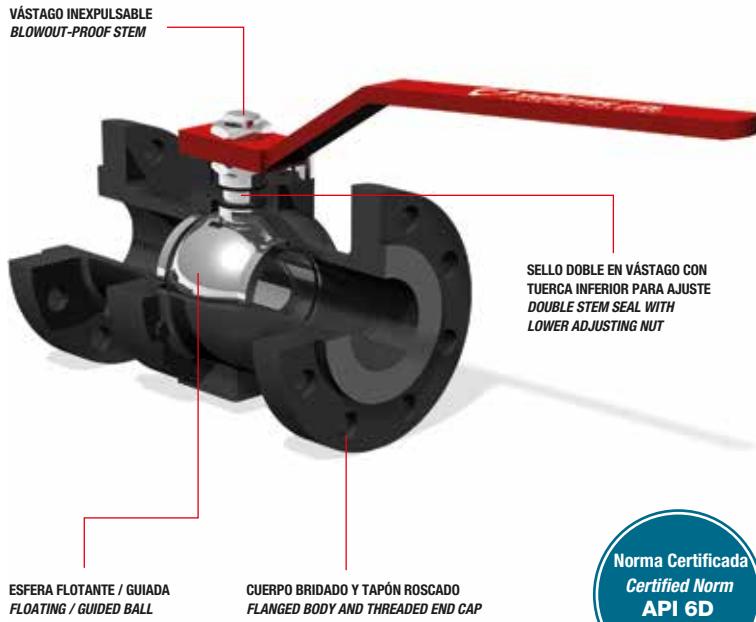
Ø	150								300								600											
	Ø	P	B	C	AF/AJ	E	N	Tq	Cv	Peso Weight	P	B	C	AF/AJ	E	N	Tq	Cv	Peso Weight	P	B	C	AF/AJ	E	N	Tq	Cv	Peso Weight
	mm					Num	G/min	Kg		mm					Num	G/min	Kg		mm					Num	G/min	Kg		
1½"	25.4	118	90	140/-	160	4	12	46	3.6	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1¾"	32	127	95	165/-	210	4	17.6	90	5.7	32	156	95	191/203	210	4	24.5	90	7	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-
2"	38	153	150	178/191	260	4	39	126	7	38	165	150	216/232	260	8	45	126	8.8	38	165	160	292/295	260	8	63.7	126	13.1	
2½"	50.8	178	165	191/203	260	4	45	209	12	50.8	191	165	241/257	260	8	60	209	16	50.8	191	175	330/333	260	8	79	209	21	
3"	63.5	191	215	203/216	385	4	67	313	17	63.5	210	215	283/298	385	8	80	313	21.5	63.5	210	225	356/359	385	8	152	313	28.4	
4"	76.2	229	246	229/241	485	8	90	640	22	76.2	254	246	305/321	485	8	170	640	32.5	76.2	273	256	432/435	485	8	258	640	50.8	
6"	101.4	279	278	267/279	935	8	240	1010	37	101.4	317	278	403/419	935	12	370	1110	67	101.4	356	290	559/562	R	12	659	1010	120	
8"	152.4	343	335	292/305	R	8	450	1900	77	152.4	381	335	419/435	R	16	820	1900	116.5	152.4	419.2	-	660/664	R	16	1500	1900	220	
10"	187	406	-	330/343	R	12	700	3500	108	187	445	-	457/473	R	16	1350	3500	180	187	508	-	787/791	R	16	3800	3600	340	
12"	203.2	483	-	356/368	R	12	1200	6500	125.8	203.2	483	-	502/518	R	16	1900	5700	260	254	558.8	-	838/841	R	20	6000	6200	480	
14"	254	535	-	-	/	-	12x28.5	700	3500	246	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	
16"	304.6	595	-	-	/	-	16x28.5	1200	6500	373	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi. R= Valmec S.A. recomienda utilizar reductor sinfin y corona.

CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop. R= Valmec S.A. recommends with manual gear actuator.



Válvula Esférica Bridada Paso Total Full Bore Flanged Ball Valve



Características Principales

- Vástago inexpulsable.
- Sello doble en vástago con tuerca inferior para ajuste.
- Esfera flotante / guiada.
- De $\frac{1}{2}$ " a $2\frac{1}{2}$ " también diseñadas en cuerpo bridado y tapón roscado.
- Sistema de palanca firme y robusto, funcional a la exigencia de operación.

Opcionales

- Vástago extendido/con extensor según especificación.
- Diseño antifuego y/o antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Vento / Drenaje.
- Diseño para vapor según especificación.
- Pintura exterior especial según especificación.

Main Features

- Blowout-proof stem.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- Floating/guided ball.
- To $\frac{1}{2}$ " a $2\frac{1}{2}$ " also designed for flanged body construction with threaded end cap.
- Solid and robust handle system, suitable for operation demands.

Características Técnicas

Technical Features

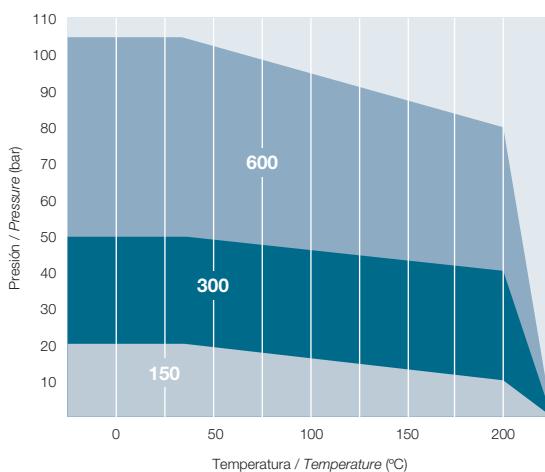
Diametro Nominal Nominal Diameter	$\frac{1}{2}$ " a 16" $\frac{1}{2}$ " to 16"
Pasaje Port	Total Full Bore
Normas de Diseño Design Norms	API 6D - ASME 16.34 - ASME 16.5 - ASME 16.10 ISO 10497 (API 6FA) - MSS SP6
Serie Class	ASME 150 / 300 / 600
Extremos Ends	Bridados RF, RJ Flanged RF, RJ
Materiales Externos External Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable, Bronce Carbon Steel, Stainless Steel, Bronze
Materiales Internos Internal Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Operación Operation	Palanca, Actuador Eléctrico o Neumático (Simple Efecto / Doble Efecto), Reductor a Sin fin y Corona Handle, Electrical or Pneumatic Actuator (Single, Effect / Double Effect) Manual Gear Operator

Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

Optionals

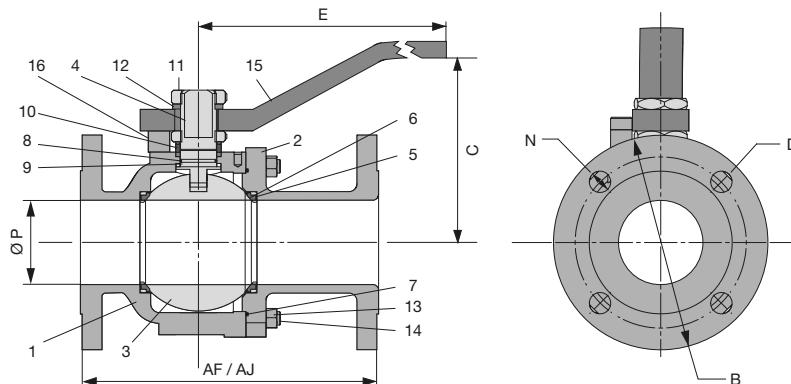
- Extended stem/with extensor according to specification.
- Fire-safe and/or antistatic design.
- Handle with locking device.
- Vent / Drain.
- Designed for steam service according to specification.
- Special exterior painting according to specification.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating

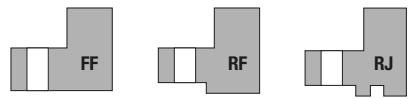




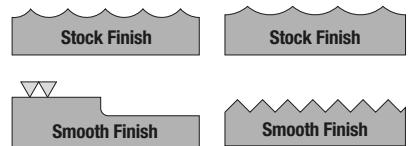
Válvula Esférica Bridada Paso Total Full Bore Flanged Ball Valve



Extremos Bridados / Flanged Ends



Rayado de Bridas / Flange Facing Finish



Ver capítulo Información Técnica Pag. 66
See chapter Technical Information Pag. 66

Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel	Bronce / Bronze
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 WCB - ASTM A352 LCB - ASTM A352 LCC	ASTM A351 CF8 - ASTM A351 CF8M	ASTM B62
2 Tapa / Body Connector	ASTM A216 WCB - ASTM A352 LCB - ASTM A352 LCC	ASTM A351 CF8M / ASTM A351 CF8 STM A276 Gr 316 / Gr 304 - ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM B62 - ASTM B283
3 Esfera / Ball	ASTM A351 CF8 - ASTM A351 CF8M - ASTM A105+ENP ASTM A216 WCB+ENP - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A351 CF8 - ASTM A351 CF8M ASTM A351 CF8M+ENP - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM B62 - ASTM B283 - ASTM A351 CF8 / CF8M ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304
4 Vástago / Stem	ASTM A582 T416 - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304
5 Asiento Metálico / Metal Seat	SAE 1026 - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304	ASTM A586 G416 - ASTM A276 Gr 316 / Gr 304 ASTM A479 Gr 316 / Gr 304
6 Asiento / Seat	PTFE-PTFE c/ Carga PTFE+Resina Acetálica-Devlon®-Peek	PTFE-PTFE c/ Carga PTFE+Resina Acetálica-Devlon®-Peek	PTFE-PTFE c/ Carga PTFE+Resina Acetálica-Devlon®-Peek
7 O-ring de Tapa / Cap O-ring	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED
8 O-ring de Vástago / Stem O-ring	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED	EPDM - Silicona - Nitrilo 90 AED - Viton® AED
9 Sello de Vástago / Stem Seal	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible
10 Prensa / Gland	SAE 1040	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel
11 Tuerca de Vástago / Stem Nut	SAE 1040	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel	SAE 4140 Acero inoxidable / Stainless Steel
12 Arandela de Presión / Washer	SAE 1070	SAE 1070 Acero inoxidable / Stainless Steel	SAE 1070
13 Tuercas / Nuts	ASTM A194 2H	ASTM A194 2H - ASTM A194 8M	ASTM A194 2H
14 Espárragos / Bolts	ASTM A193 B7	ASTM A193 B7 - ASTM A193 B8M	ASTM A193 B7
15 Palanca / Handle	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
16 Tope / Top	Tornillo Allen / Allen Screw	Tornillo Allen / Allen Screw	Tornillo Allen / Allen Screw

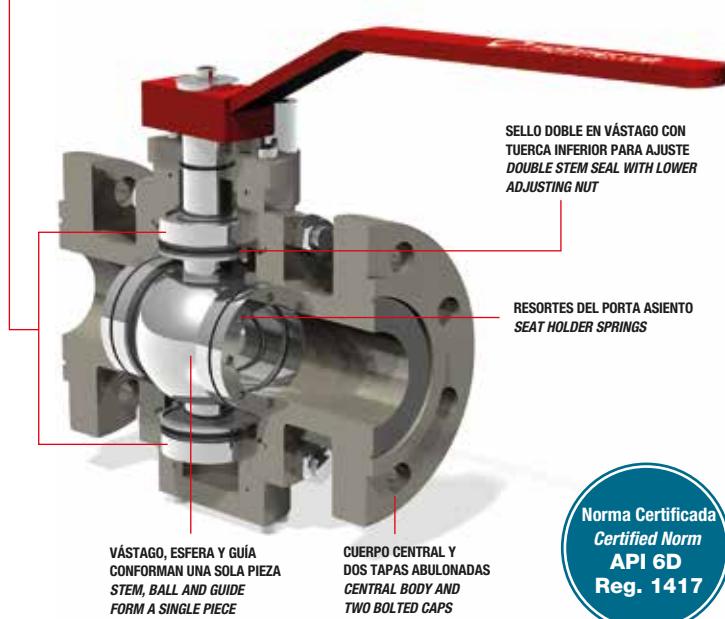
Ø	150							300							600												
	Ø P	B	C	AF/AJ	E	N	Tq	Cv	Peso Weight	P	B	C	AF/AJ	E	N	Tq	Cv	Peso Weight	P	B	C	AF/AJ	E	N	Tq	Cv	Peso Weight
		mm					Num	G/min	Kg		mm				Num	G/min	Kg	mm				Num	G/min	Kg			
½"	12.5	89	72	108/-	118	4	5.8	15	1.5	12.5	95	72	140/152	118	4	8.2	15	2.1	12.5	95	72	165/163	118	4	9.7	15	2.8
¾"	19	99	72	117/-	118	4	6.9	50	1.8	19	118	72	152/165	118	4	12	50	2.65	19	118	72	191/191	118	4	15	50	3.3
1"	25.4	108	90	127/-	140	4	12.4	95	2.5	25.4	124	90	165/178	140	4	19	95	3.1	25.4	124	90	216/216	140	4	33	95	3.75
1¼"	32	118	90	140/-	160	4	23.5	130	3.6	32	134	90	178/-	160	4	30	130	5.6	32	134	96	229/229	160	4	49	130	7.5
1½"	38	127	95	165/-	210	4	28.4	245	6	38	156	95	191/203	210	4	38	245	10.6	38	156	105	241/241	210	4	63	245	16
2"	49	153	150	178/191	260	4	44	440	11	49	165	150	216/232	260	8	68	440	12.1	49	165	160	292/295	260	8	88	440	21
2½"	62	178	165	191/203	260	4	64.6	700	14.5	62	191	165	241/257	260	8	99	700	17	62	191	175	330/333	260	8	161	700	25.3
3"	76.2	191	215	203/216	385	4	83.3	1000	20	76.2	210	215	283/298	385	8	170	1000	26	76.2	210	225	356/359	385	8	177	1000	38
4"	101.4	229	246	229/241	485	8	247	2100	37	101.4	273	246	305/321	R	8	390	2100	56.2	101.4	273	256	432/435	485	8	680	2100	70
6"	152.4	278	278	394/406	R	8	430	5500	81	152.4	356	278	403/419	R	12	800	5500	104	152.4	356	290	559/562	R	12	1310	5500	148
8"	203.2	335	335	457/470	R	8	635	9800	128	203.2	419.2	335	502/518	R	16	1300	9800	176	203.2	419.2	-	660/664	R	16	1760	9800	236
10"	254	406	-	533/546	R	12	1240	16000	196	154	508	-	568/584	R	16	1800	16000	330	254	508	-	787/791	R	16	4400	16000	527
12"	304.6	483	-	610/622	R	12	1720	24000	320	-	-	-	648/664	R	16	2210	24000	430	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi. R= Valmec S.A. recomienda utilizar reductor sinfin y corona.
CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop. R= Valmec S.A. recommends with manual gear actuator.



Válvula Esférica Bridada Doble Guiada Double Trunnion Flanged Ball Valve

RODAMIENTO SUPERIOR E INFERIOR
UPPER AND LOWER BEARING



**Norma Certificada
Certified Norm
API 6D
Reg. 1417**

Características Principales

- Cuerpo central y dos tapas abulonadas.
- La esfera junto con el vástago y la guía conforman una sola pieza contenida por rodamientos, otorgando robustez y seguridad en la operación de la válvula con un bajo torque de accionamiento hasta 4" PT y 6" PR.
- Sello doble en vástago con tuerca inferior para ajuste.
- Esta válvula está diseñada especialmente para fluidos de alta presión y principalmente con sólidos en suspensión.
- Mantenimiento accesible, especialmente con fluidos de partículas disueltas, mediante la extracción de las tapas de torre y guía sin desmontar la válvula.

Opcionales

- Vástago extendido según especificación.
- Diseño antifuego y/o antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Válvula de venteo y drenaje.
- Diseño para vapor según especificación.
- Pintura exterior especial según especificación.

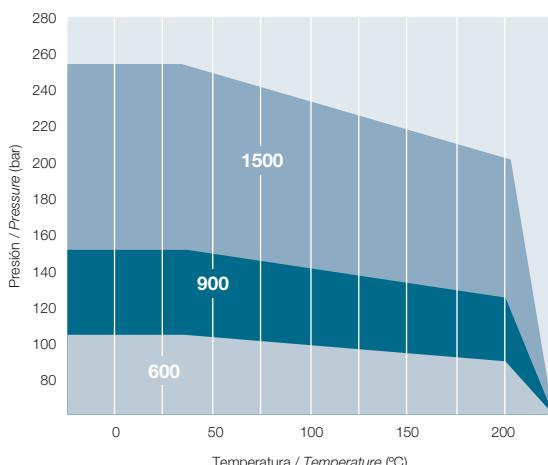
Main Features

- Central body and two bolted caps.
- Ball, stem and guide form a single piece held by bearings, providing robustness and safety of operation, with low operation torque until 4" reduced bore and 6" full bore.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- This valve is specially designed for high pressure fluids, especially with suspended solids.
- Easy access for maintenance, especially with dissolved particles fluids, by removing caps and guide without disassembling the valve.

Optionals

- Extended stem according to specification.
- Fire-safe and/or antistatic design.
- Handle with locking device.
- Vent and drain valve.
- Designed for steam service according to specification.
- Special exterior painting according to specification.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating



Características Técnicas

Technical Features

Diametro Nominal Nominal Diameter	1/2" a 8" 1/2" to 8"
Pasaje Port	Reducido - Total Reduced - Full Bore
Normas de Diseño Design Norms	API 6D - ASME 16.34 - ASME 16.5 - ASME 16.10 - ASME B1.20.1 - BS 21 - MSS SP6
Series Class	ASME 600 / 900 / 1500
Extremos Ends	Roscados: NPT, BSPT, BSP / Para soldar: SW - BW Bridados: RF, RJ, FF Threaded: NPT, BSPT, BSP / Welding: SW - BW Flanged: RF, RJ, FF
Materiales Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Operación Operation	Palanca, Actuador Eléctrico o Neumático (Simple Efecto / Doble Efecto), Reductor a Sin fin y Corona Handle, Electrical or Pneumatic Actuator (Single, Effect / Double Effect) Manual Gear Operator

Diseño Trunnion

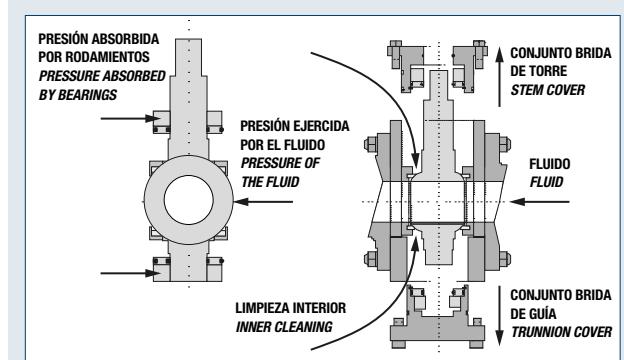
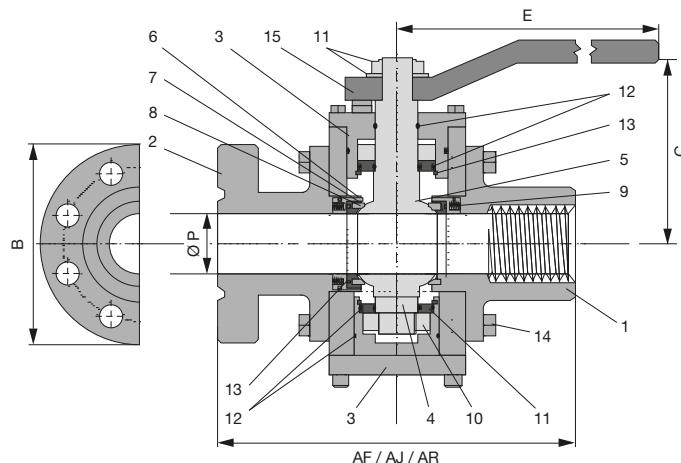
El diseño "Trunnion" y la acción de los rodamientos, posibilita que el torque de operación no se modifique significativamente por la presión del fluido. Tampoco los asientos son afectados por la fuerza de apoyo que ejerce la esfera, asegurando una estanqueidad eficiente y constante en ambos sentidos.

Trunnion Design

"Trunnion" design and bearings avoid significant modification of operation torque by fluid pressure, as well as damage to the seats caused by the support force exerted by the ball, ensuring efficient and continuous tightness in both directions.



Válvula Esférica Bridada Doble Guiada Double Trunnion Flanged Ball Valve



Ventajas del Diseño Trunnion
Trunnion Design Advantages

Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A-216 WCB	ASTM A-351 CF8 / CF8M
2 Tapa / Body Connector	ASTM A-216 WCB	ASTM A-351 CF8 / CF8M
3 Tapas Porta Rodamientos / End Pieces Bearing	ASTM A-216 WCB	ASTM A-351 CF8 / CF8M
4 Vástago / Stem	ASTM A-216 WCB	ASTM A-351 CF8 / CF8M
5 Esfera Doble Guiada / Trunnion Ball	ASTM A479 T316 / 304 - ASTM A276 T316 / 304 - ASTM A351 CF8M	ASTM A479 T316 / 304 - ASTM A276 T316 / 304 - ASTM A351 CF8M
6 Porta Asiento Metálico / Metal Seat	ASTM A479 T316 / 304 - ASTM A276 T316 / 304	ASTM A479 T316 / 304 - ASTM A276 T316 / 304
7 Asiento Metalico / Metal Seal	ASTM A479 T316 / 304 - ASTM A276 T316 / 304	ASTM A479 T316 / 304 - ASTM A276 T316 / 304
8 Asiento / Seat	PTFE - PTFE con Carga - Devlon® - PTFE + Resina Acetálica	PTFE - PTFE con Carga - Devlon® - PTFE + Resina Acetálica
9 Resorte de Asiento / Spring Seal	SAE 1070	AISI 302
10 Rodamiento de Guía / Trunnion Bearing	Estándar Fabricante	Estándar Fabricante
11 Buje Porta O-ring / O-ring Bushing	Nitrilo - EPDM - Viton® - AED - Silicona - Grafito Flexible	Nitrilo - EPDM - Viton® - AED - Silicona - Grafito Flexible
12 Sellos O-ring / O'ring Seals	Nitrilo - EPDM - Viton® - AED - Silicona	Nitrilo - EPDM - Viton® - AED - Silicona
13 Arandela Seeger / Seeger Ring	SAE 1070	AISI 316
14 Tuerca y Espárrago de Cuerpo / Body Nut & Stud	ASTM A194 Gr 2H / ASTM A194 Gr B7	ASTM A194 Gr 2H + Zincado / ASTM A194 Gr 8M / ASTM A194 Gr B8M
15 Palanca / Lever	SAE 1010	SAE 1010

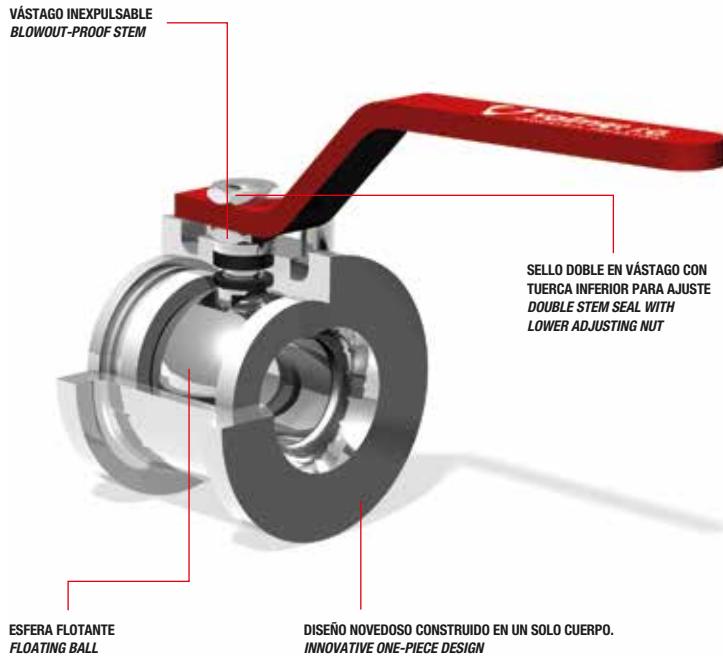
Ø	Paso Total Serie 900 / Full Bore Series 900											Paso Reducido Serie 900 / Reduced Bore Series 900											
	Ø P	AF	AJ	AR	B	C	E	N	Tq	Cv	Peso Weight Kg	Ø P	AF	AJ	AR	B	C	E	N	Tq	Cv	Peso Weight Kg	
Ø	Ø P	AF	AJ	AR	B	C	E	N	Tq	Cv	Peso Weight Kg	Ø P	AF	AJ	AR	B	C	E	N	Tq	Cv	Peso Weight Kg	
	mm								Num	G/min		mm								Num	G/min		
½"	13	225	225	105	120	88.5	160	4x Ø19.5	9	15	7.7	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1"	24	254	254	112	150	115	200	4x Ø22.2	32	95	15	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1½"	38	304.8	307.8	230	180	221	430	4x Ø25.4	95	245	31	21	24	254	254	112	150	115	200	4x Ø22.2	32	95	15
2"	50.8	368	371	268	215	160	300	8x Ø22.2	130	440	51	33	38	304.8	307.8	230	180	221	430	4x Ø25.4	95	245	31
2½"	63.5	419	422	277	245	180	300	8x Ø25.4	190	700	65	60	50.8	368	371	268	215	160	300	8x Ø22.2	130	440	51
3"	76.2	381	384	317	240	230	400	8x Ø22.2	410	1000	88	68	63.5	419	422	277	245	180	300	8x Ø25.4	190	700	65
4"	101.4	457	460	-	290	260	500	8x Ø28.6	860	2100	135	116	76.2	381	384	317	240	230	400	8x Ø22.2	410	1000	88
6"	152.4	610	613	-	380	300	R	12x Ø19.5	1705	5500	290	274	101.4	457	460	-	290	260	R	8x Ø28.6	860	2100	135
Ø	Paso Total Serie 1500 / Full Bore Series 1500											Paso Reducido Serie 1500 / Reduced Bore Series 1500											
Ø	Ø P	AF	AJ	AR	B	C	E	N	Tq	Cv	Peso Weight Kg	Ø P	AF	AJ	AR	B	C	E	N	Tq	Cv	Peso Weight Kg	
	mm								Num	G/min		mm								Num	G/min		
½"	13	225	225	105	120	88.5	160	4x Ø19.5	9	15	7.7	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1"	24	254	254	112	150	115	200	4x Ø22.2	32	95	15	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1½"	38	304.8	307.8	230	180	200	430	4x Ø25.4	108	245	31	21	24	304.8	307.8	230	150	115	200	4x Ø22.2	32	95	15
2"	50.8	368	371	268	215	160	300	8x Ø22.2	205	440	51	33	38	368	371	268	180	200	430	4x Ø25.4	108	245	31
2½"	63.5	419	422	277	245	180	300	8x Ø25.4	315	700	73	64	50.8	419	422	277	215	160	300	8x Ø22.2	205	440	51
3"	76.2	381	473	-	265	230	400	8x Ø28.6	630	1000	110	98	63.5	470	473	-	245	180	300	8x Ø25.4	315	700	73
4"	101.4	457	549	-	310	260	R	8x Ø31.7	1050	2100	165	147	76.2	546	549	-	265	230	400	8x Ø28.6	630	1000	110
6"	152.4	610	711	-	395	300	R	12x Ø34.9	2590	5500	348	331	101.4	705	711	-	310	260	R	8x Ø31.7	1500	2100	165

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi. El torque (Tq) corresponde a la presión diferencial nominal.

CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop. Torque corresponds to the nominal differential pressure.



Válvula Esférica entre Bridas Wafer-Style Ball Valve



Características Principales

- Diseño novedoso construido en un solo cuerpo.
- Vástago inexpulsable.
- Sello doble en vástago con tuerca inferior para ajuste.
- Esfera flotante.
- Esta válvula permite su montaje entre dos bridas estándar las cuales van abalonadas entre sí.
- Requerimiento mínimo de espacio debido a su menor longitud y peso con respecto a una válvula bridada de paso reducido.
- Se pueden utilizar para el control de la mayoría de los fluidos dentro de las limitaciones de presión y temperatura.
- Menor costo y posibilidad de cumplir con la misma función que las series ANSI.

Opcionales

- Vástago extendido según especificación.
- Diseño antifuego y/o antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Diseño para vapor según especificación.

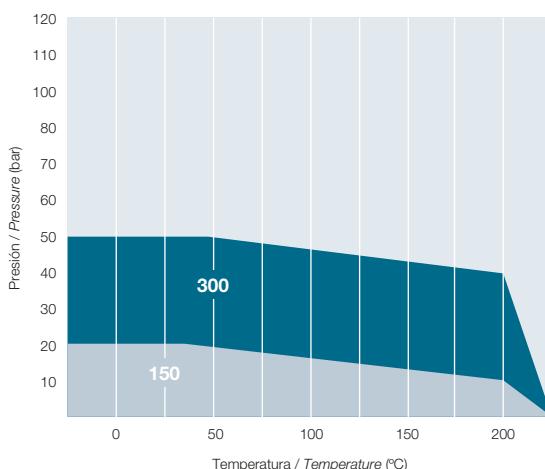
Main Features

- Innovative one-piece design.
- Blowout-proof stem.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- Floating ball.
- Valve can be mounted between two bolted standard flanges.
- Minimum space requirement due to shorter and lighter design compared to a reduced bore flanged valve.
- Valve can be used for control of most fluids within pressure and temperature limits.
- Lower cost and possibility of serving the same purpose as ANSI series.

Optionals

- Extended stem according to specification.
- Fire-safe and/or antistatic design.
- Handle with locking device.
- Designed for steam service according to specification.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating



Características Técnicas Technical Features

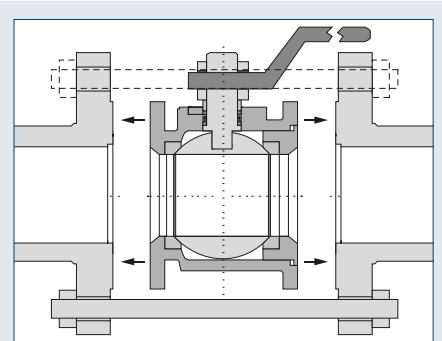
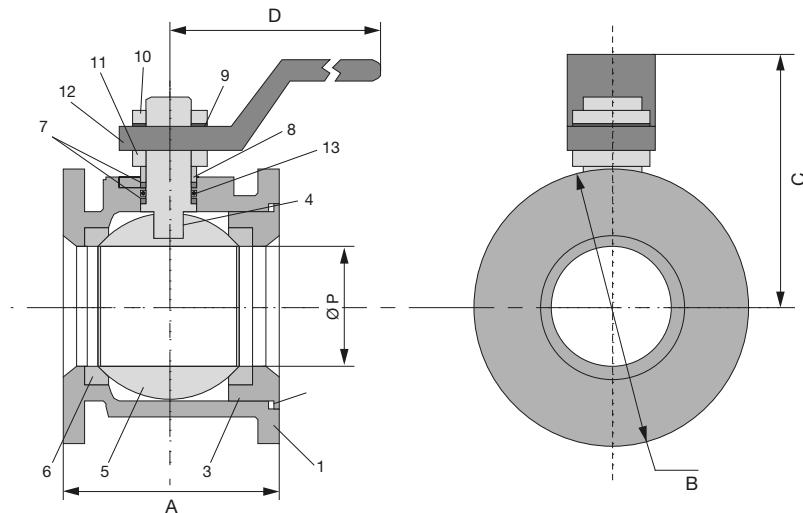
Diametro Nominal Nominal Diameter	2", 3" y 4" 2", 3" and 4"
Pasaje Port	Reducido Reduced
Series Class	ASME 150 / 300
Materiales Externos External Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Materiales Internos Internal Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Operación Operation	Palanca, Actuador Eléctrico o Neumático (Simple Efecto / Doble Efecto) Handle, Electrical or Pneumatic Actuator (Single, Effect / Double Effect)

Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

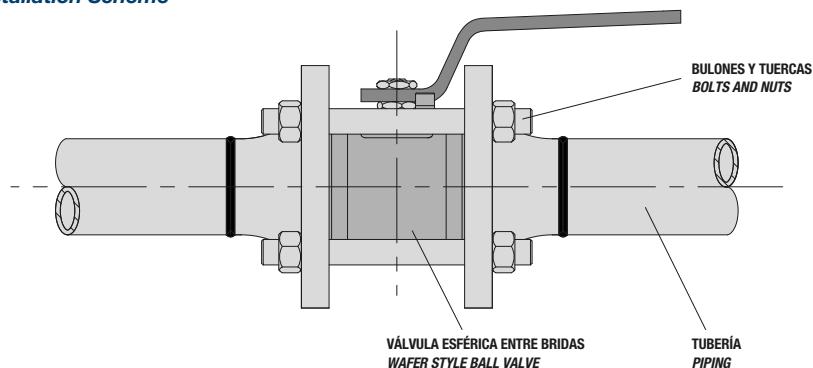
T (°C)	ASTM A216 WCB		ASTM A351 CF8		ASTM A351 CF8M	
	150	300	150	300	150	300
-20 -38	19.6	51.1	18.9	49.6	19.0	49.6
50	19.2	50.0	16.2	41.4	18.4	48.1
100	17.7	46.4	14.1	36.5	16.2	42.2
150	15.8	45.2	12.4	32.4	14.8	38.5
200	14.0	43.8	11.7	30.0	13.7	35.7
250	12.1	41.7	9.6	28.6	12.1	33.4



Válvula Esférica entre Bridas Wafer-Style Ball Valve



Esquema de Instalación
Installation Scheme



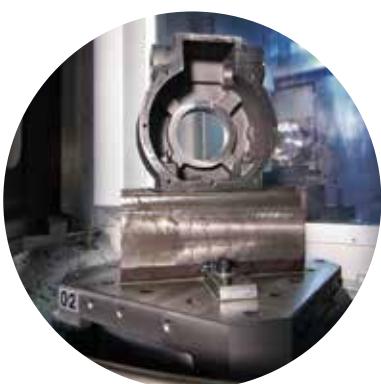
Componentes Principales
Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M / CF8
2 Sello de Cuerpo / Body Seal	Nitrilo - Grafito Flexible - EPDM - Viton®	Nitrilo - Grafito Flexible / Nitrile - Flexible Graphite
3 Tapón / End Piece	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M / CF8
4 Vástago / Stem	ASTM A582 T416 - ASTM A276 Gr 316 / 304	ASTM A276 T316 / T304
5 Esfera / Ball	ASTM A351 CF8 / CF8M	ASTM A351 CF8M / CF8
6 Asiento / Seat	PTFE - PTFE con Carga / PTFE or Reinforced PTFE	PTFE - PTFE con Carga / PTFE - Reinforced PTFE
7 Sello de Vástago / Stem Seal	PTFE - PTFE con Carga / PTFE or Reinforced PTFE	PTFE Grafito Flexible / PTFE Flexible Graphite
8 Prensa / Stem Seal Follower	SAE 1020	ASTM A276 Gr 316 / 304
9 Arandela Belleville / Belleville Washer	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero al Carbono / Carbon Steel
10 Tuerca / Nut	SAE 1040	AISI 316 - ASTM A276 Gr 316 / 304
11 Tuerca / Nut	SAE 1040	AISI 316 - ASTM A276 Gr 316 / 304
12 Palanca / Handle	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero al Carbono / Carbon Steel
13 O-ring de Vástago / Stem O-ring	Nitrilo - EPDM - Viton®	Nitrilo - EPDM - Viton®

Ø	150								300											
	Ø P	A	B	C	D	Torque Nxm	Cv (1)	Peso Weight Kg	Øe	Ne	P	A	B	C	D	Torque Nxm	Cv (1)	Peso Weight Kg	Øe	Ne
																mm				
2"	38	82.1	101	90	185	60	126	3.5	5/8"	4	38	82.1	107.9	100	185	120	126	3.8	5/8"	8
3"	50.8	114.3	133	160	280	100	313	6.8	5/8"	4	50.8	114.3	145	175	280	190	313	7.1	3/4"	8
4"	63.5	147.6	170	190	280	140	640	12	5/8"	8	63.5	147.6	177.8	200	280	270	640	12.8	3/4"	8

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi.
CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop.

Øe= Diámetro de Espárragos. Ne= Número de Espárragos.
Øe= Bolts Diameter. Ne= Bolts Number.



Área de Mecanizado con innovación tecnológica permanente

Tecnología de punta y un plantel altamente capacitado permiten minimizar al máximo los tiempos de configuración de máquina y reducir la cantidad de etapas de mecanizado, optimizando al máximo la productividad y obteniendo como resultado piezas con una excelente alineación y terminación superficial.

Machining Area with permanent technology innovation

Cutting edge technology and highly trained personnel allow minimizing to the fullest the machine setting times and reducing the number of machining stages, thus optimizing productivity and obtaining as a result parts with excellent alignment and surface finish.



Válvulas Esféricas Roscadas y para Soldar

Threaded and Welding Ball Valves



Contenido

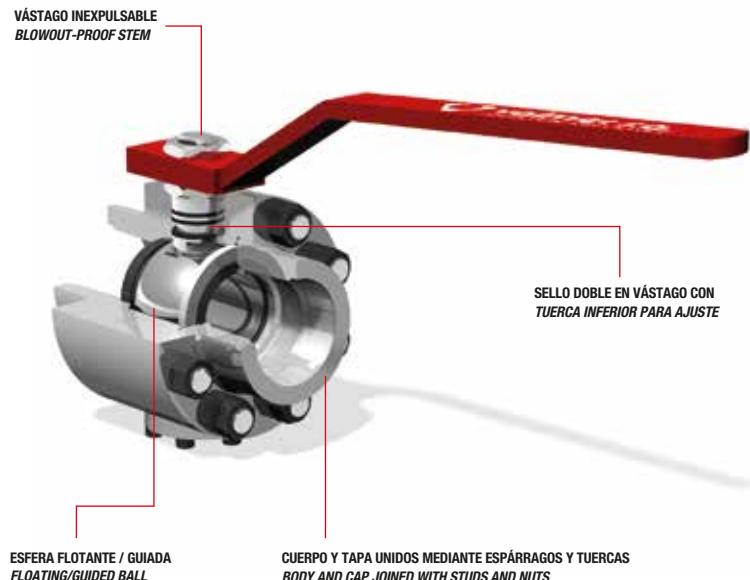
Válvula Esférica Dos Partes
 Válvula Esférica Tres Partes
 Válvula Esférica Tres Partes Forjada Bronce
 Válvula Esférica Integral Bronce / Inoxidable
 Válvula Esférica Integral Acero al Carbono

Contents

2-Pieces Ball Valve	18-19
3-Pieces Ball Valve	20-21
3-Pieces Forged Bronze Ball Valve	22-23
Integral Bronze / Stainless Ball Valve	24-25
Integral Carbon Steel Ball Valve	26



Válvula Esférica de Dos Partes 2-Pieces Ball Valve



Características Principales

- Cuerpo y tapa unidos mediante espárragos y tuercas.
- Vástago inexpulsable.
- Sello doble en vástago con tuerca inferior para ajuste.
- Esfera flotante / guiada.
- Para fluidos con temperaturas por encima de los 80°C los asientos de polímero en contención metálica permiten una altísima performance de la válvula triplicando la vida útil con respecto a otras válvulas.

Opcionales

- Vástago extendido según especificación.
- Diseño antifuego y/o antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Diseño para vapor según especificación.
- Tercer vía (Lateral/Inferior).

Main Features

- Body and cap joined with studs and nuts.
- Blowout-proof stem.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- Floating/guided ball.
- For fluids at temperatures above 80°C, polymer seats in metallic containment allow for extremely high performance of the valve, with a service life three times longer than other valves.

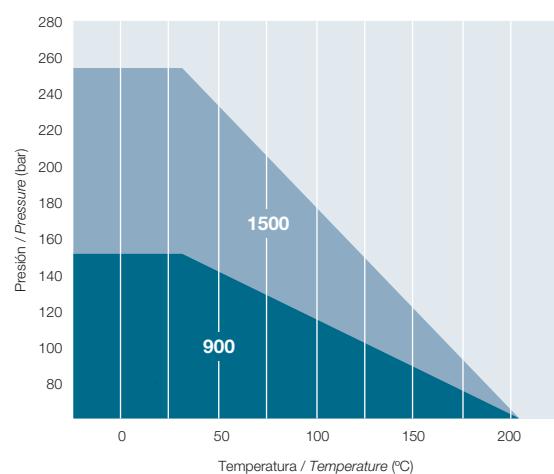
Características Técnicas Technical Features

Diametro Nominal Nominal Diameter	1½" a 3" 1½" to 3"
Pasaje Port	Reducido - Total Reduced Bore - Full Bore
Normas de Diseño Design Norms	ASME 16.34 - ASME B1.20.1 - BS 21 - BS 5351
Serie Class	ASME 900 / 1500
Extremos Ends	Roscados NPT, BSPT, BSP, API LP Threaded NPT, BSPT, BSP, API LP
Materiales Externos External Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Materiales Internos Internal Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Operación Operation	Palanca, Actuador Eléctrico o Neumático (Simple Efecto / Doble Efecto), Reductor a Sin fin y Corona Handle, Electrical or Pneumatic Actuator (Single, Effect / Double Effect) Manual Gear Operator

Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

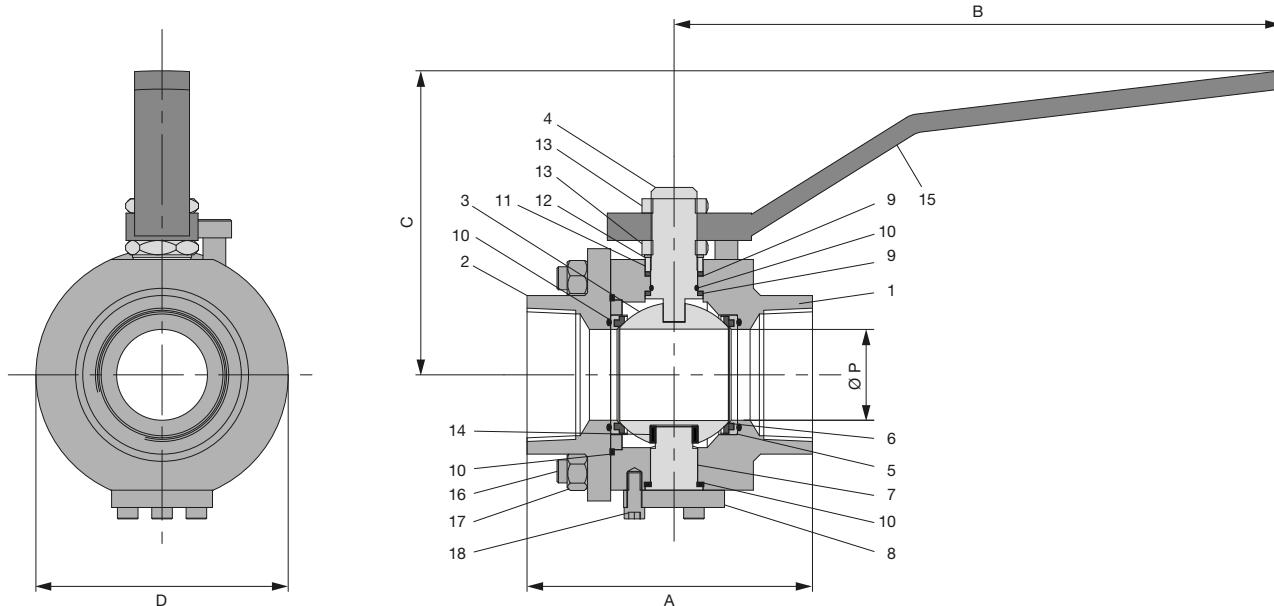
Temp (°C)	Presión de Trabajo			
	ASME 900 - 2100 psi		ASME 1500 - 3600 psi	
	psi	bar	psi	bar
35	2119	149	3626	255
50	1834	129	3128	220
100	995	70	1706	120
150	412	29	711	50
200	71	5	114	8

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating





Válvula Esférica de Dos Partes 2-Pieces Ball Valve



Componentes Principales

Main Components

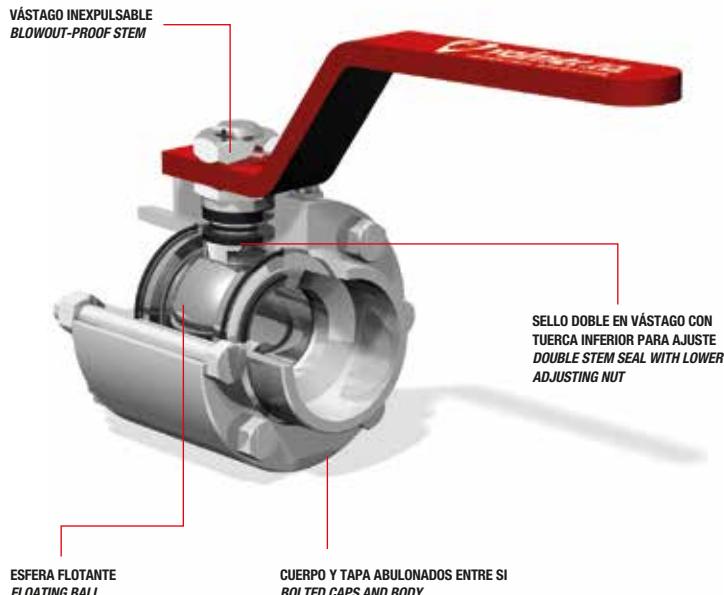
Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A105	ASTM A479 Tipo 316
2 Tapa / Body Connector	ASTM A105	ASTM A479 Tipo 316
3 Esfera / Ball	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
4 Vástago / Stem	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
5 Asiento Metalico / Metal Seat	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
6 Asiento / Seat	PTFE con Carga - Devlon® - PTFE + Delrin® / Reinforced PTFE - Devlon® - PTFE + Delrin®	PTFE con Carga - Devlon® - PTFE + Delrin® / Reinforced PTFE - Devlon® - PTFE + Delrin®
7 Guía / Guide	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
8 Tapa Guía / Guide Connector	ASTM A105	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
9 Sello Vástago / Stem Seal	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible / PTFE - Reinforced PTFE - Flexible Graphite	PTFE - PTFE con Carga - Grafito Flexible / PTFE - Reinforced PTFE - Flexible Graphite
10 Sello de O-ring / O-ring Seal	Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone - Flexible Graphite	Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone - Flexible Graphite
11 Prensa / Gland	SAE 1212	AISI 316
12 Arandela Belleville / Belleville Washer	SAE 1070	AISI 301
13 Tuerca de Vástago / Stem Nut	SAE 1040	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
14 Buje Antifriccion / Antifriction Bushing	Acero al Carbono + Bronce + PTFE / Carbon Steel + Bronze + PTFE	Acero Inoxidable + Bronce + PTFE / Stainless Steel + Bronze + PTFE
15 Palanca / Lever	SAE 1010	SAE 1010
16 Espárrago de Cuerpo / Body Stud	ASTM A193 Gr B7	ASTM A193 Gr B7 + Zincado / ASTM A193 Gr B8M
17 Tuerca Cuerpo / Body Nut	ASTM A194 Gr 2H	ASTM A194 Gr 2H + Zincado / ASTM A194 Gr 8M
18 Tornillo de Tapa Guía / Guide Top Bolt	DIN 912 Gr 12.9	DIN 912 Gr 12.9

Diámetro Diameter	Paso Total / Full Bore							Paso Reducido / Reduced Bore								
	Ø P mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Tq Nxm	Cv G/min	Peso Kg	Ø P mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Tq Nxm	Cv G/min	Peso Kg
1½"	38	129	230	136	114	95	245	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-
2"	50	155	230	152.5	140	130	440	13	38	129	230	152.5	140	95	245	6.3
2½"	63	218	510	201	164	190	700	29.7	50	155	230	152.5	140	130	440	13
2¾"	63	218	510	201	164	190	700	29.7	-	-	-	-	-	-	-	-
3"	-	-	-	-	-	-	-	-	63	198	510	201	164	190	700	29.7

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi. El torque (Tq) corresponde a la presión diferencial nominal.
CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop. Torque corresponds to the nominal differential pressure.



Válvula Esférica de Tres Partes 3-Pieces Ball Valve



Características Principales

- Cuerpo y tapas abulonados entre sí.
- Vástago inexpulsable y esfera flotante.
- Sello doble en vástago con tuerca inferior para ajuste.
- La válvula puede desarmarse en tres partes permitiendo:
 - A. No desmontar los extremos para poder reemplazar los internos ubicados en el cuerpo central.
 - B. Soldar los extremos protegiendo los materiales poliméricos al estar alejados del calor que genera el proceso de soldadura.
- Para fluidos con temperaturas por encima de los 80°C los asientos de polímero en contención metálica permiten una altísima performance de la válvula triplicando la vida útil con respecto a otras válvulas.

Opcionales

- Vástago extendido.
- Diseño antifuego y/o antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Diseño para vapor según especificación.
- Tercer vía (Lateral/Inferior).

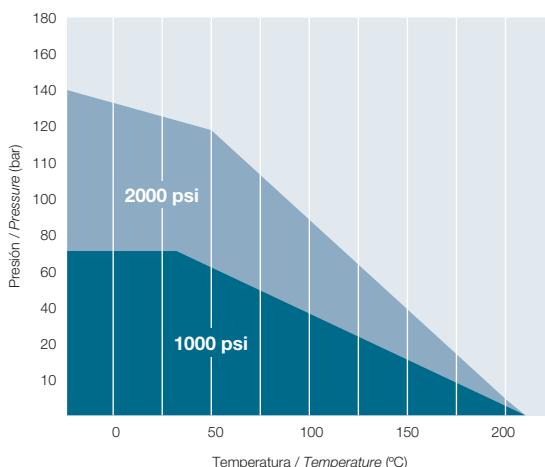
Main Features

- Bolted caps and body.
- Blowout-proof stem and floating ball.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- Valve can be disassembled in three parts, allowing you:
 - A. Not to remove the ends in order to replace internal parts located in the central body.
 - B. To weld the ends protecting polymer materials by keeping them away from the heat generated by the welding process.
- For fluids at temperatures above 80°C, polymer seats in metallic containment allow for extremely high performance of the valve, with a service life three times longer than other valves.

Opcionals

- Extended stem.
- Fire-resistant and/or antistatic design.
- Handle with locking device.
- Designed for steam service according to specification.
- Third way (lateral/lower).

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating

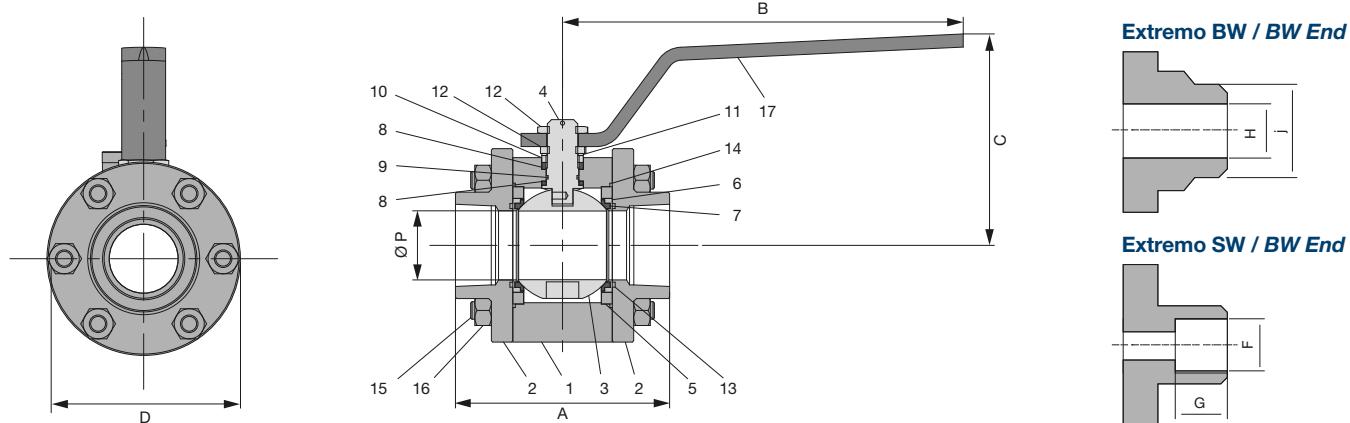


Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

Temp (°C)	Presión de Trabajo			
	70 bar - 1000 psi		BS 800 - 2000 psi	
	psi	bar	psi	bar
35	995	70	2000	140
50	856	60	1712	120
100	462	33	925	65
150	190	13	379	27
200	30	2	61	4



Válvula Esférica de Tres Partes 3-Pieces Ball Valve



Componentes Principales Main Components

Ver dimensiones en página 66.
See dimensions on page 66.

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A105 / ASTM A-216 WCB	ASTM A479 Tipo 316 - ASTM A351 CF8-CF8M
2 Tapa / Body Connector	ASTM A105 / ASTM A-216 WCB	ASTM A479 Tipo 316 - ASTM A351 CF8-CF8M
3 Esfera / Ball	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316/304 - ASTM A276 Tipo 316/304
4 Vástago / Stem	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316/304 - ASTM A276 Tipo 316/304
5 Aro Metalico / Metal Ring	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316/304 - ASTM A276 Tipo 316/304
6 Porta Asiento Metálico / Metal Seat	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304	ASTM A479 Tipo 316/304 - ASTM A276 Tipo 316/304
7 Asiento / Seat	PTFE - PTFE con Carga - Devlon® - Delrin® / PTFE - Reinforced PTFE - Devlon® - Delrin®	PTFE-PTFE con Carga-Devlon®-PTFE+Delrin® / PTFE-Reinforced-Devlon®-PTFE+Delrin®
8 Arandela de Vástago / Stem Washer	PTFE - PTFE con Carga- Grafito Flexible / PTFE - Reinforced PTFE - Flexible Graphite	PTFE - PTFE con Carga- Grafito Flexible / PTFE - Reinforced PTFE - Flexible Graphite
9 O-ring de Vástago / O-ring Stem	Nitrilo - EPDM - Viton® - AED - Silicona / Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone	Nitrilo - EPDM - Viton® - AED - Silicona / Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone
10 Prensa / Gland	SAE 1212	AISI 316
11 Arandela Belleville / Belleville Washer	SAE 1070	AISI 301
12 Tuerca de Vástago / Stem Nut	SAE 1040	ASTM A479 Tipo 316/304 - ASTM A276 Tipo 316/304
13 O-ring Asiento / Seal O-ring	Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone	Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone
14 O-ring Cuerpo / Body O-ring	Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone	Nitrile - EPDM - Viton® - AED - Silicone
15 Bulón de Cuerpo / Body Stud	ASTM A193 Gr B7	ASTM A193 Gr B7 + Zincado / ASTM A193 Gr B8M
16 Tuerca de Cuerpo / Body Nut	ASTM A194 Gr 2H	ASTM A194 Gr 2H + Zincado / ASTM A194 Gr 8M
17 Palanca / Lever	SAE 1010	SAE 1010

Diámetro Diameter	Paso Total / Full Bore							Paso Reducido / Reduced Bore								
	ØP	A	B	C	D	Tq	Cv	Peso	ØP	A	B	C	D	Tq	Cv	Peso
	mm				Nxm	G/min	Kg	mm				Nxm	G/min	Kg		
1/4"	14	88	140	63.5	63	7.85	9	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	14	88	140	63.5	63	7.85	9	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	14	88	140	63.5	63	8.8	15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8"	19	92	140	70	75	10.8	50	1.8	14	88	140	63.5	63	9.8	15	1.2
1"	25	98	160	108	85	26.5	95	2.7	19	92	140	70	75	10.8	32	1.8
1 1/4"	32	124	160	132	114	36.3	130	4.8	25	98	160	108	85	20.6	46	2.7
1 1/2"	38	132	230	132	114	48	245	6.6	32	98	230	132	114	26.5	90	4.8
2"	50	155	230	147.5	140	71.6	440	13	38	132	230	132	114	47	126	6.6
2 1/2"	63.5	184	280	155	161	105	700	12.5	50	155	280	147.5	140	69	209	13
3"	76.2	210	500	155	197	210	1000	21.7	63.5	182	280	155	161	98.2	313	11.95
4"	101.4	248	500	190	231	420.5	2100	37.7	76.2	210	500	155	197	197.7	640	19.9
6"	-	-	-	-	-	-	-	-	101.4	248	500	190	231	385.3	1010	42

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi.

CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop.

Recomendaciones

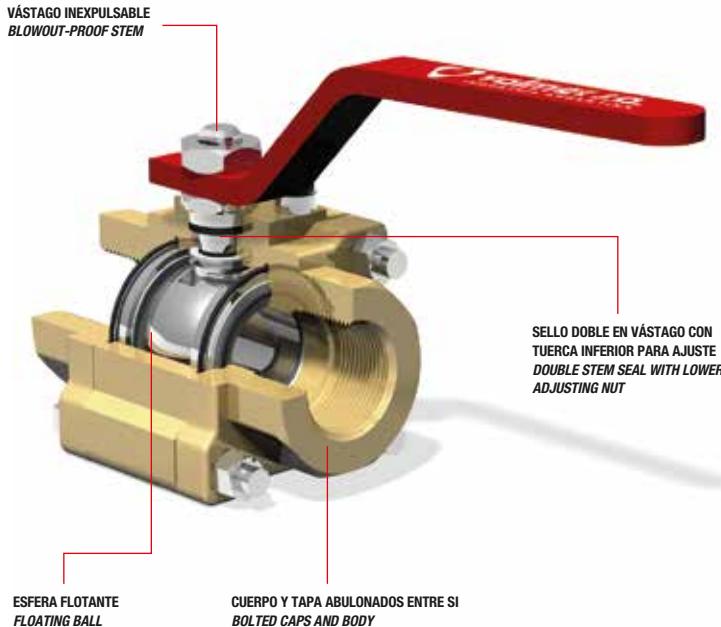
Las válvulas con extremos para soldar deben ser desensambladas antes del proceso de soldadura a menos que se suministren con extremos prolongados (Largo prolongación estándar 100 mm). El usuario debe prever que al rearmar la válvula, los sellos queden en su posición original.

Recommendations

SW and BW ball valves ends must be disassembled before welding unless extended welding ends have been ordered (Standard lenght is 100 mm). The user must take the necessary precautions so that when mounting it again, the seals are in their original position.



Válvula Esférica de Tres Partes Bronce 3-Pieces Bronze Ball Valve



Características Principales

- Cuerpo y tapas abulonados entre sí.
- Vástago inexpulsable y esfera flotante.
- Sello doble en vástagos con tuerca inferior para ajuste.
- La válvula puede desarmarse en tres partes permitiendo no desmontar los extremos para poder reemplazar los internos ubicados en el cuerpo central.
- Para fluidos con temperaturas por encima de los 80°C los asientos de polímero en contención metálica permiten una altísima performance de la válvula triplicando la vida útil con respecto a otras válvulas.
- Forjadas hasta 2½" PR.

Opcionales

- Vástago extendido.
- Diseño antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Diseño para vapor según especificación.
- Tercer vía (Lateral/Inferior).

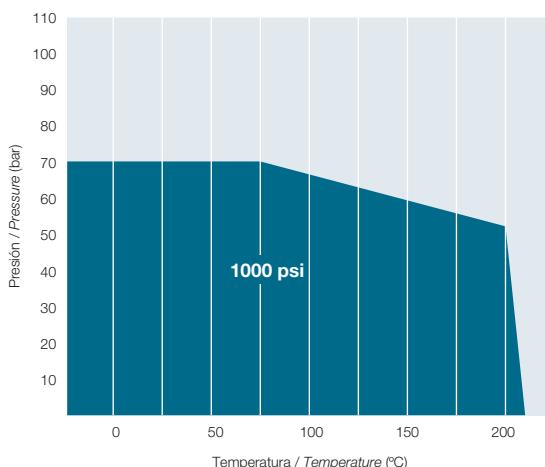
Main Features

- Bolted caps and body.
- Blowout-proof stem and floating ball.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- Valve can be disassembled in three parts, allowing you not to remove the ends in order to replace internal parts located in the central body.
- For fluids at temperatures above 80°C, polymer seats in metallic containment allow for extremely high performance of the valve, with a service life three times longer than other valves.
- Forged to 2½" reduced bore.

Opcionals

- Extended stem.
- Antistatic design.
- Palanca con traba candado.
- Designed for steam service according to specification.
- Third way (lateral/lower).

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating



Características Técnicas

Technical Features

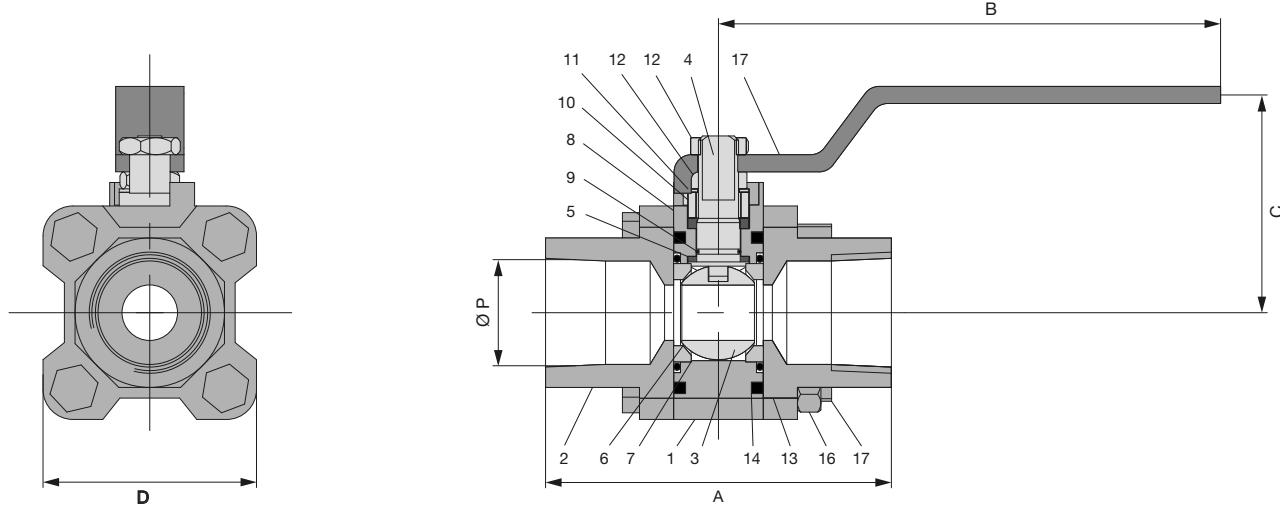
Diametro Nominal Nominal Diameter	1/4" a 6" 1/4" to 6"
Pasaje Port	Reducido - Total Reduced - Full Bore
Normas de Diseño Design Norms	BS 5351 - ASME B1.20.1 - BS 21
Series Class	31 a 70 Bar
Extremos Ends	Roscados NPT - BSPT - BSP Threaded NPT - BSPT - BSP
Materiales Externos External Materials	Bronce Bronze
Materiales Internos Internal Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable, Bronce Carbon Steel, Stainless Steel, Bronze
Operación Operation	Palanca, Actuador Eléctrico o Neumático (Simple Efecto / Doble Efecto) Handle, Electrical or Pneumatic Actuator (Single, Effect / Double Effect)

Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

Temp (°C)	Presión de Trabajo 70 bar - 1000 psi	
	bar	psi
35	70	995
50	60	856
100	33	462
150	13	190
200	2	30



Válvula Esférica de Tres Partes Bronce 3-Pieces Bronze Ball Valve



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Bronce / Bronze
1 Cuerpo / Body	ASTM B283 / ASTM B62
2 Tapa / Body Connector	ASTM B283 / ASTM B62
3 Esfera / Ball	AISI 316 / 304 / 416 - ASTM B283
4 Vástago / Stem	AISI 316 / 304 / 416 - ASTM B283
5 Aro Metalico / Metal Ring	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
6 Porta Asiento Metálico / Metal Seat	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
7 Asiento / Seat	PTFE-R / PTFE
8 Sello de Vástago / O-ring Stem	PTFE - Reinforced PTFE
9 O-ring de Vástago / O-ring Stem	Nitrile - EPDM - Viton®
10 Prensa / Gland	SAE 1212
11 Arandela Belleville / Belleville Washer	SAE 1070
12 Tuerca de Vástago / Stem Nut	SAE 1040
13 O-ring Asiento / Seal O-ring	Buna - EPDM
14 O-ring Cuerpo / Body O-ring	Buna - EPDM
15 Bulón de Cuerpo / Body Stud	SAE 4140 Gr 8.8
16 Tuerca de Cuerpo / Body Nut	SAE 4140 Gr 8.8
17 Palanca / Lever	SAE 1010

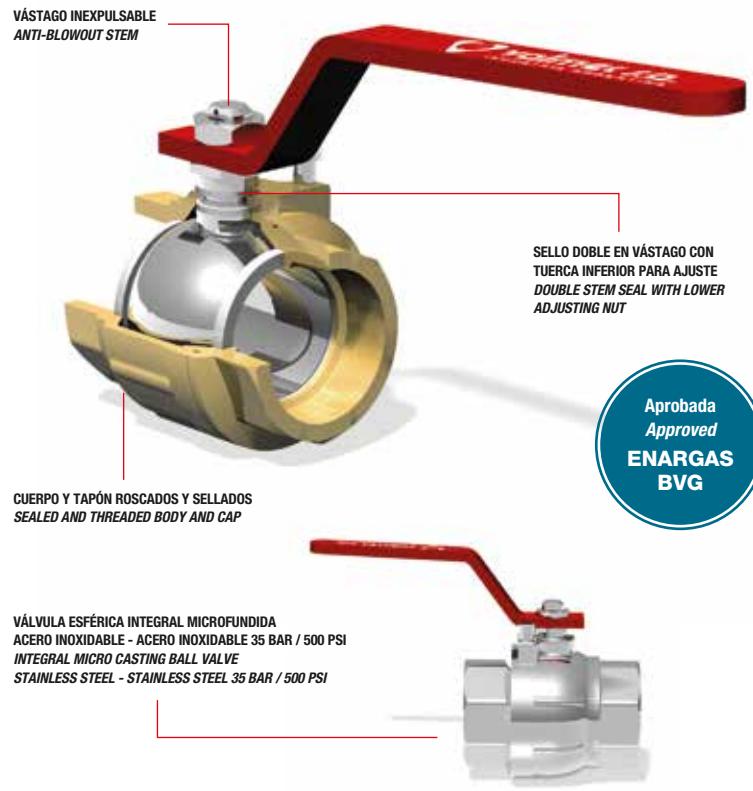
Diámetro Diameter	Paso Total / Full Bore							Paso Reducido / Reduced Bore								
	Ø P mm	A	B	C	D	Tq Nxm	Cv G/min	Peso Kg	Ø P mm	A	B	C	D	Tq Nxm	Cv G/min	Peso Kg
1/4"	14	81	100	45	37	7.85	9	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
5/16"	14	81	100	45	37	7.85	9	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	14	81	120	58	50	8.8	15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4"	19	92	120	63	59	10.8	50	1.8	14	81	120	58	50	9.8	15	1.2
1"	25	98	150	80	69	26.5	95	2.7	19	94	120	63	59	10.8	32	1.8
1 1/4"	32	124	175	100	81	36.3	130	4.8	25	96	150	80	69	20.6	46	2.7
1 1/2"	38	138	190	110	92	48	245	6.6	32	124	175	100	81	26.5	90	4.8
2"	50	148	280	130	112	71.6	440	13	38	142	190	110	92	47	126	6.6
2 1/2"	63.5	184	280	155	161	105	700	12.5	50	152	280	130	110	69	209	13
3"	76.2	210	500	155	197	210	1000	21.7	63.5	182	280	155	161	98.2	313	11.95
4"	101.4	248	500	190	231	420.5	2100	37.7	76.2	210	500	155	197	197.7	640	19.9
6"	-	-	-	-	-	-	-	-	101.4	248	500	190	231	385.3	1010	42

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi.

CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop.



Válvula Esférica Integral Bronce / Inoxidable Integral Bronze / Stainless Steel Ball Valve



Características Principales

- Cuerpo y tapón roscados y sellados.
- Vástago inexpulsable.
- Sello doble en vástagos con tuerca inferior para ajuste.
- Bajo costo de adquisición y máximos beneficios.
- Modelo de bronce de 1/2" a 2" aprobado por BVG (Bureau Veritas Gas) y ENARGAS (Ente Nacional Regulador del Gas de Argentina) para ser usada en redes de baja presión.

Opcionales

- Vástago extendido.
- Diseño antiestático.
- Diseño para vapor según especificación.

Main Features

- Sealed and threaded body and cap.
- Blowout-proof stem.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- Low purchase cost and maximum benefits.
- Bronze model approved by BVG (Bureau Veritas Gas) and ENARGAS (Argentine Gas Regulatory Body) for low pressure piping.

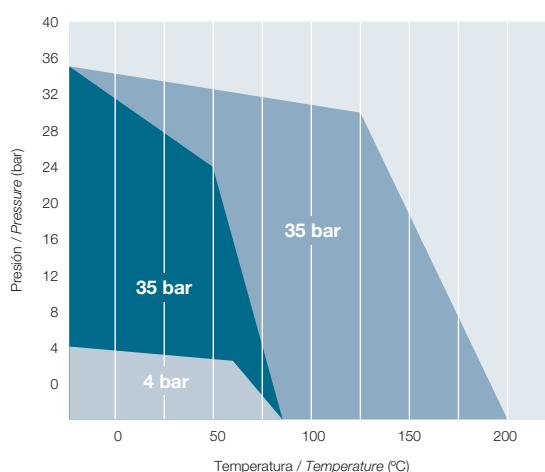
Optionals

- Extended stem.
- Fire-safe and/or antistatic design.
- Designed for steam service according to specification.

Características Técnicas Technical Features

Diametro Nominal Nominal Diameter	1/4" a 4" Bronce - 1/2" a 2" Acero Inoxidable 1/4" to 4" Bronze - 1/2" to 2" Stainless Steel
Pasaje Port	Reducido - Total Reduced - Full Bore
Normas de Diseño Design Norms	BS 5351 - ASME B1.20.1 - BS 21 - NAG 212
Extremos Ends	Roscados NPT - BSPT - BSP Threaded NPT - BSPT - BSP
Materiales Externos External Materials	Acero Inoxidable, Bronce Stainless Steel, Bronze
Materiales Internos Internal Materials	Acero Inoxidable, Bronce Carbon Steel, Stainless Steel, Bronze
Operación Operation	Palanca Handle

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating



Referencias References

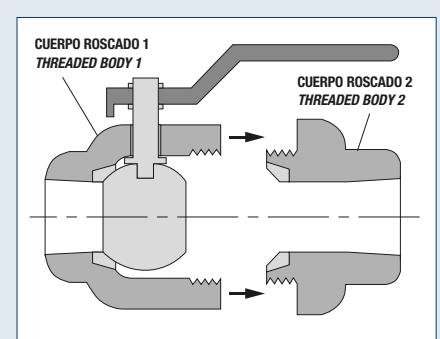
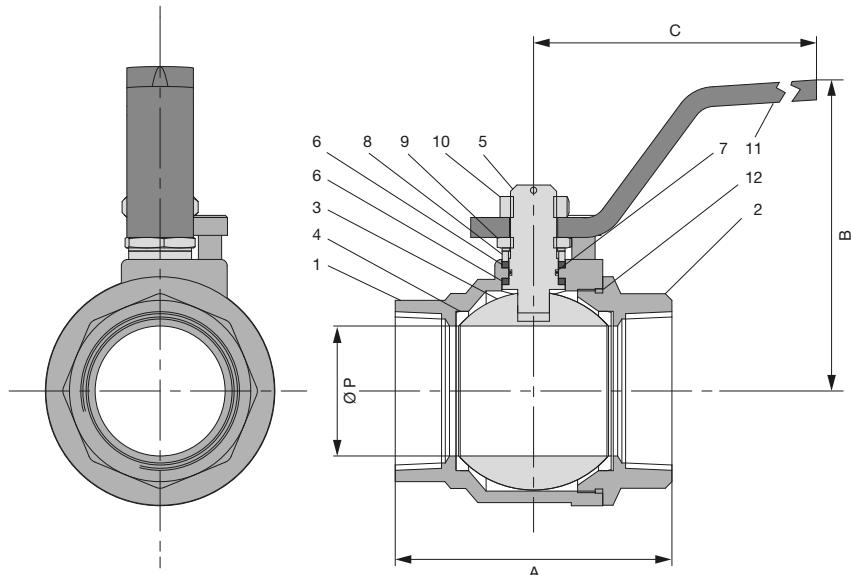
Temp (°C)	Aprobada ENARGAS Approved ENARGAS	Bronce - Acero Inoxidable / Inox - Inox Bronze - Stainless Steel (SS) / SS - SS	
35	4	35	4 bar 57 psi
50	2	29	35 bar 500 psi
100	-	16	
150	-	7	
200	-	2	

Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

Temp (°C)	Aprobada ENARGAS Approved ENARGAS		Bronce - Acero Inoxidable / Inox - Inox Bronze - Stainless Steel (SS) / SS - SS
	bar	bar	
35	4	35	
50	2	29	
100	-	16	
150	-	7	
200	-	2	



Válvula Esférica Integral Bronce / Inoxidable Integral Bronze / Stainless Steel Ball Valve



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Materiales / Materials
1 Cuerpo / Body	Bronce - Acero Inoxidable / Bronze - Stainless Steel
2 Tapón / Body Connector	ASTM A351 CF8M - Bronze / Bronze
3 Esfera / Ball	Bronce - Acero Inoxidable / Bronze - Stainless Steel
4 Asientos / Seats	PTFE / PTFE - PTFE R
5 Vástago / Stem	Bronce - Acero Inoxidable / Bronze - Stainless Steel
6 Sello de Vástago / Stem Seal	PTFE - PTFE con Carga / PTFE - Reinforced PTFE
7 Sello O-ring de Vástago / Stem O-ring Seal	BUNA - EPDM
8 Prensa Metálico / Metal Gland	SAE 1010 / 1025
9 Tuerca Inferior / Stem Nut	SAE 1040
10 Tuerca Superior / Stem Nut	SAE 1040
11 Palanca / Handle	SAE 1010

Ventajas de las Válvulas de Dos Cuerpos

- Al estar construidas con herramientas de forma, el torque es constante en todas las válvulas.
- Pueden usarse esferas mas grandes, aumentando el pasaje y el caudal de las válvulas.
- Se pueden utilizar roscas cónicas en ambos extremos del cuerpo.
- Los dos asientos de la válvula sellan, esto permite que la válvula sea bidireccional y frente a la falla de un asiento, el otro cierra. Estos sistemas brindan confiabilidad de cierre y permiten cargar las válvulas neumáticamente para prueba final antes del despacho de las mismas.

Advantages of Two-Piece Valves

- By being built with form tools, the torque is consistent in all valves.
- Bigger balls can be used, expanding valve bore and flow rate.
- Tapered threads can be used at both body ends.
- Both valve seats seal, which means that it is a two-way valve: if one seat fails, the other one can be used to close. These systems provide reliable closure, and allow loading valves pneumatically for final testing before shipping them.

Diámetro Size	P Pasaje Bore mm	A mm	B mm	C mm	Cv Gal/min	Torque Nxm	Peso Weight g
1/4"	11	48	36	102	9	2.5	172
3/8"	11	48	36	102	9	2.5	150
1/2"	12.5	60	45	120	15	2.5	250
3/4" R	16	66	45	120	35	6	500
3/4"	19	66	53	120	50	6.5	650
1"	25.4	80	70	165	95	10	930
1 1/4"	32	98	70	160	130	18.5	1850
1 1/2"	38	115	85	205	245	19.5	1950
2" R	38	125	95	185	126	22.5	2250
2"	51	131	95	185	440	45	4500
2 1/2"	63.5	165	120	265	700	85	5800
3"	74	168	160	280	620	120	9000
3" R	63.5	167	130	265	313	100	6000
4" R	76.2	191	160	280	640	170	11200

CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi. El torque (Tq) corresponde a la presión diferencial nominal.
CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop. Torque corresponds to the nominal differential pressure.



Válvula Esférica Integral Acero al Carbono Integral Carbon Steel Ball Valve



Características Técnicas Technical Features

Diametro Nominal Nominal Diameter	1/4" a 2" 1/4" to 2"
Pasaje Port	Reducido en 2" - Total 2" Reduced - Full Bore
Normas de Diseño Design Norms	BS 5351 - ASME B1.20.1 - BS 21
Extremos Ends	Roscados NPT - BSPT - BSP Threaded NPT - BSPT - BSP
Materiales Externos External Materials	Acero al Carbono Carbon Steel
Materiales Internos Internal Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Operación Operation	Palanca Handle

Características Principales

- Cuerpo y tapón roscados y sellados.
- Sello doble en vástago con tuerca inferior para ajuste.
- Para fluidos con temperaturas por encima de los 80°C los asientos de polímero en contención metálica permiten una altísima performance de la válvula triplicando la vida útil con respecto a otras válvulas.
- Cuerpo y Tapón forjados en ASTM A105.

Opcionales

- Vástago extendido según especificación.
- Diseño antiestático.

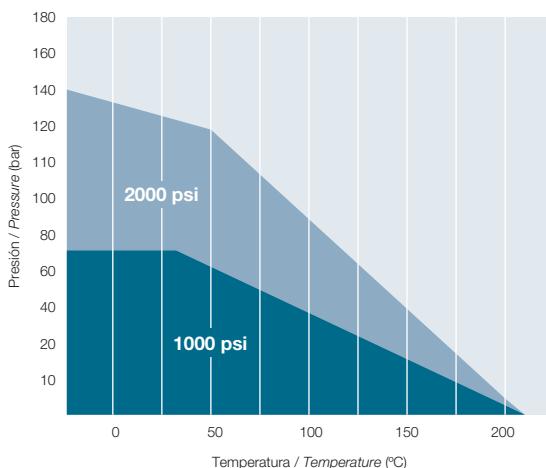
Main Features

- Threaded and sealed body and cap.
- Double stem seal with lower adjusting nut.
- For fluids at temperatures above 80°C, polymer seats with metallic support allow for extremely high performance of the valve, with a service life three times longer than other valves.
- ASTM A105 forged body and cap.

Optionals

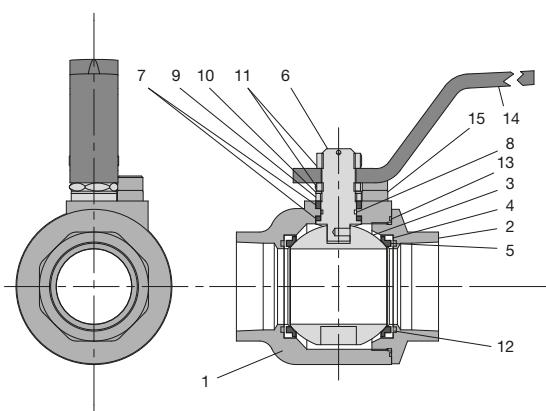
- Extended stem according to specification.
- Fire-safe and/or antistatic design.

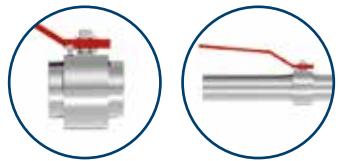
Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A105
2 Tapón / Insert	ASTM A105
3 Esfera / Ball	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
4 Porta Asiento Metálico / Metal Seat Carrier	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
5 Asiento / Seat	PTFE - PTFE con Carga / Reinforced PTFE
6 Vástago / Stem	ASTM A479 Tipo 316 / 304 - ASTM A276 Tipo 316 / 304
7 Arandela de Vástago / Stem Washer	PTFE - PTFE con Carga / PTFE - Reinforced PTFE
8 Sello de Vástago / Stem Seal	Nitrilo - Viton® - EPDM
9 Prena / Gland	SAE 1212
10 Arandela Belleville / Belleville Washer	SAE 1070
11 Tuerca de Vástago / Stem Nut	SAE 1040
12 Sello de Asiento / Seat Seal	Nitrilo - Viton® - EPDM
13 Sello de Cuerpo / Body Seal	Nitrilo - Viton® - EPDM
14 Palanca / Handle	SAE 1010
15 Tope / Top	SAE 1212





Válvulas Esféricas de Alta Presión

High Pressure Ball Valves



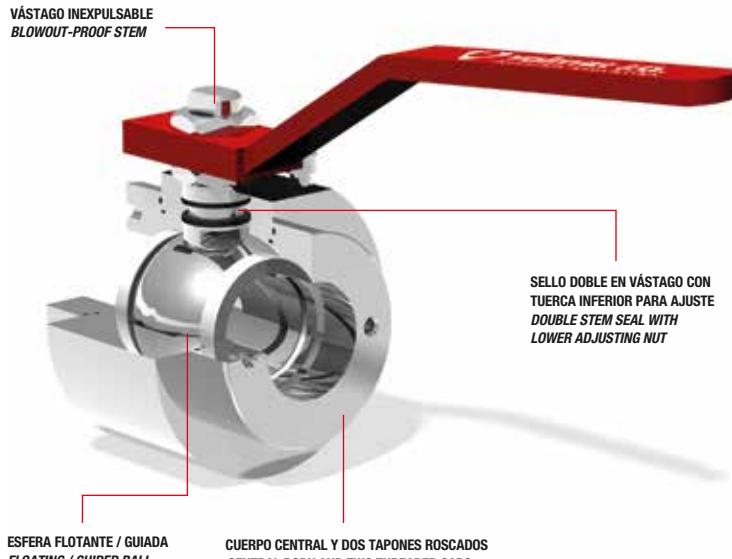
Contenido
Válvula Esférica de Alta Presión

Contents
High Pressure Ball Valve

28-29



Válvula Esférica para Alta Presión High Pressure Ball Valve



Características Principales

- El diseño sólido y eficiente de esta válvula se encuentra validado por las exigencias de los ensayos específicos que aseguran la estanqueidad del producto de alta presión.
- Ensayos de acuerdo de acuerdo a las Normas API 6D, API 598 y ASME B16.34 con presiones de 621 Bar para la serie ASME 2500 y 372 Bar para la serie ASME 1500.
- El diseño particular de los asientos con Delrin® proporciona mayor confiabilidad y durabilidad durante todas las operaciones de apertura y cierre.
- La palanca reforzada permite una altísima frecuencia de operación asegurando un torque constante y una estanqueidad evitando posibles pérdidas por el vástago.

Opcionales

- Vástago extendido según especificación.
- Diseño Antifuego y/o Antiestático.
- Palanca con Traba Candado.
- Palanca para Alta Frecuencia de Operaciones.
- Tercer Vía (Lateral/Interior).
- Extremos extendidos para soldar.

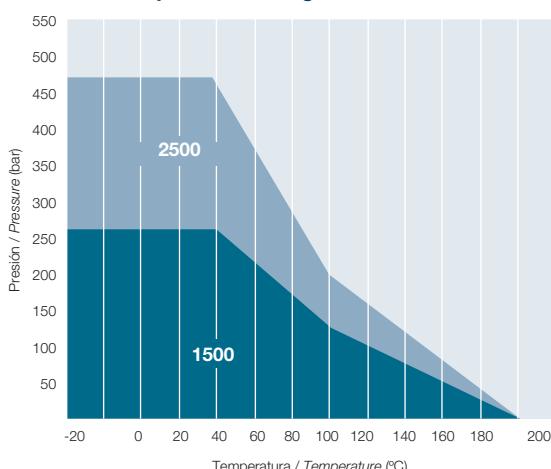
Main Features

- The solid and efficient design of this valve has been validated by the requirements of specific tests ensuring the tightness of the high pressure product.
- Tests according to API 6D, API 598 and ASME B16.34 standards with 621 Bar pressures for the ASME 2500 series, and 372 Bar for the ASME 1500 series.
- Special seats design with Delrin® provides greater reliability and durability through all opening and closing operations.
- Reinforced handle allows extremely high frequency of operation, ensuring a continuous torque and tightness to avoid potential leaks through the stem.

Optionals

- Extended stem according to specification.
- Fire-safe and/or antistatic design.
- Handle with locking device.
- Handle for high frequency of operation.
- Third way (Lateral/Lower).
- Extended welding ends.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating

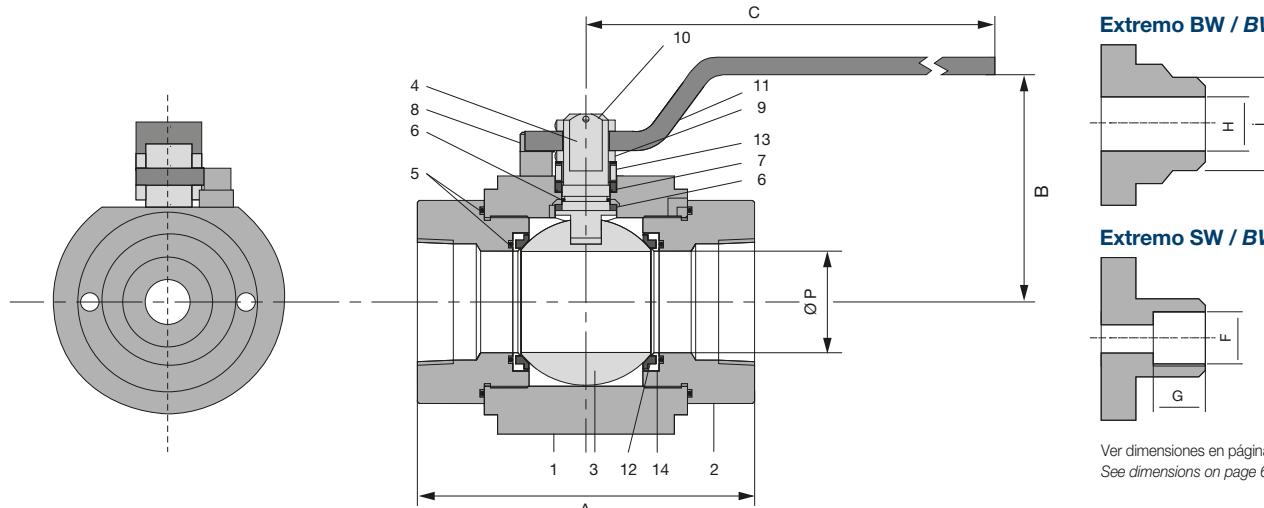


Rangos de Presión y Temperatura ASME B16.34 Pressure and Temperature Range ASME B16.34

Temp (°C)	1500		2500	
	psi	bar	psi	bar
35	3697.5	255	6170	425.5
50	3190	220	5220	360
100	1740	120	2900	200
150	725	50	1160	80
200	116	8	1450	10



Válvula Esférica para Alta Presión High Pressure Ball Valve



Componentes Principales
Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	SAE 4140 - ASTM A105 - ASTM A216 WCB	ASTM A276 T316 - ASTM A182 F316 - ASTM A351 CF8M
2 Tapa / Body Connector	SAE 4140 - ASTM A105 - ASTM A216 WCB	ASTM A276 T316 - ASTM A182 F316 - ASTM A351 CF8M
3 Esfera / Ball	ASTM A582 T416 - ASTM A351 CF8 - ASTM A276 / 479 Gr 316/304	ASTM A286 T316 - ASTM A351 CF8 - ASTM A351 CF8M
4 Vástago / Stem	ASTM A582 T416	ASTM A276 T316
5 Sello de Tapa / End Piece Seal	Nitrilo - EPDM - Viton® - AED / Nitrile - EPDM - Viton® - AED	Nitrilo - EPDM - Viton® / Nitrile - EPDM - Viton®
6 Sello de Vástago Inferior / Stem Seal	PTFE con Carga - PTFE + Resina Acetálica - Grafito Flexible	PTFE con Carga - PTFE + Resina Acetálica - Grafito Flexible
7 Sello de Vástago Superior / Stem Seal	PTFE con Carga - PTFE + Resina Acetálica - Grafito Flexible	PTFE con Carga - PTFE + Resina Acetálica - Grafito Flexible
8 Tope / Top	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero al Carbono / Carbon Steel
9 Tuerca de Vástago Inferior / Stem Nut	SAE 1040	SAE 1040 + ASTM A276 / 479 Gr 316/304
10 Tuerca de Vástago Superior / Stem Nut	SAE 1040	SAE 1040 + ASTM A276 / 479 Gr 316/304
11 Palanca / Handle	SAE 1040	SAE 1020
12 Asientos / Seat	PTFE con Carga - PTFE + Resina Acetálica - Peek® - Devlon®	PTFE con Carga - PTFE + Resina Acetálica - Peek®
13 Prensa / Stem Seal Follower	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
14 Asiento Metálico / Metal Seat	SAE 1026 + ASTM A276 / 479 Gr 316/304	SAE 1026 + ASTM A276 / 479 Gr 316/304

Diámetro Diameter	Serie 1500/2500													
	P Paso Total Full Bore mm	P Paso Reducido Reduced Bore mm	A mm	B mm	C mm	F mm	G mm	H mm			J mm	Torque Nxm	Cv Gal/min	Peso Weight Kg
1/4"-1/2"	12.5	-	78	64	158	21.8	10	15.8	13.87	11.78	17.1	19	15	1
3/4"	19	12.5	89	75	158	27.4	13	20.9	18.85	15.54	26.7	41	50	1.6
1"	25.4	19	105	76	205	34.1	13	26.6	24.31	20.7	33.4	71	95	3.1
1 1/4"	32	25.4	115	112	205	42.7	13	35	32.71	29.46	42.2	116	130	4.9
1 1/2"	38	32	147	132	285	49	13	40.9	38.1	33.96	48.3	165	245	8
2"	50.8	38	167	146	285	61	16	52.5	49.25	42.85	60.3	289	440	12.5
2 1/2"	63.5	50.8	170	146	285	73.7	20	62.7	59	53.97	73	441	700	20
3"	76.2	63.5	202	260	590	89.5	20	77.9	73.66	66.65	88.9	645	1000	35
4"	-	76.2	202	260	590	115.4	19	102.3	97.2	87.3	114.3	645	1000	35

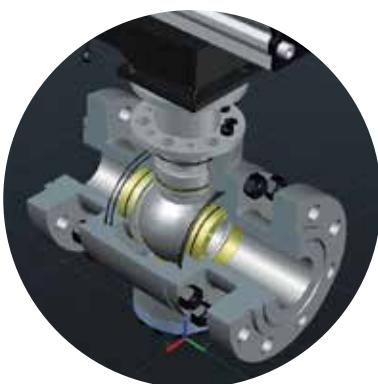
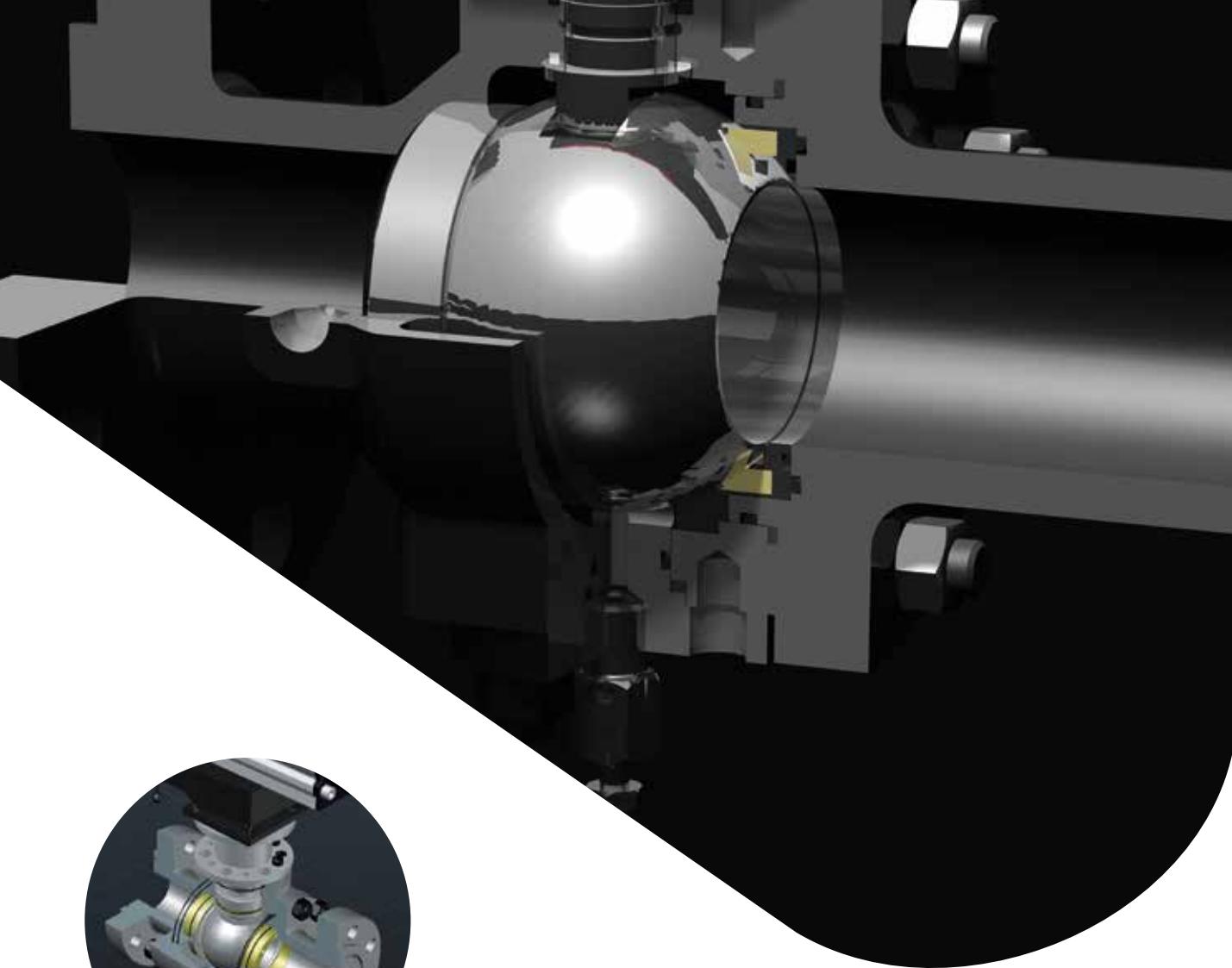
CV= Galones de agua por minuto para una caída de presión de 1 psi. El torque (Tq) corresponde a la presión diferencial nominal.
CV= Flow rate in gallons per minute with 1 psi pressure drop. Torque corresponds to the nominal differential pressure.

Requerimientos Especiales

- Palanca Reforzada para alta frecuencia de operaciones.
- Actuador eléctrico o neumático (simple o doble efecto).
- Esfera guiada opcional según especificación.
- Sellos de grafito flexible y asientos con carga de coke para vapor y fluidos térmicos.
- Extremos prolongados para soldar según especificación (Ver Pag. 66).

Special Requirements

- Reinforced handle for high frequency operations.
- Pneumatic or electrical actuator (single or double effect).
- Trunnion ball under specification.
- Flexible graphite and PTFE with coke seals for steam and thermal fluids.
- Extended ends for welding under specification (See Pag. 66).

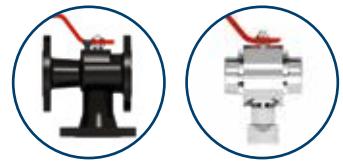


Departamento de Ingeniería e I+D

La vocación de nuestros profesionales en la Investigación y el Desarrollo nos genera un constante desafío hacia la excelencia, utilizando las más avanzadas herramientas informáticas para poder lograr los avances permanentes de forma eficiente.

R&D and Engineering Department

The commitment of our professionals at Research and Development generates constant challenges towards excellence, using the most advanced IT tools to efficiently achieve permanent progress.



Válvulas Esféricas de Tres Vías

3-Way Ball Valves



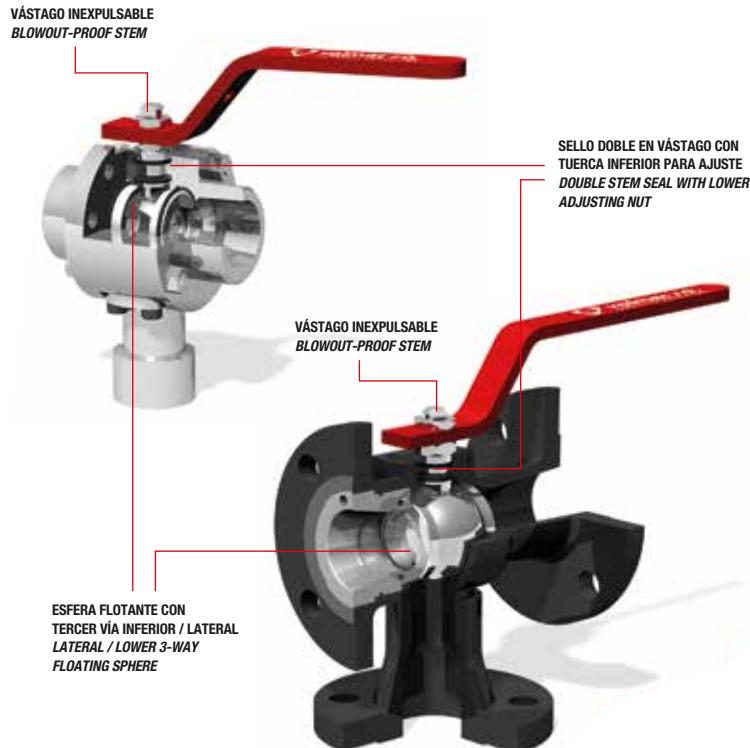
Contenido
Válvula Esférica de Tres Vías

Contents
3-Way Ball Valve

32-33



Válvula Esférica de Tres Vías 3-Way Ball Valve



Características Técnicas Technical Features

Diametro Nominal Nominal Diameter	Tres Partes $\frac{1}{4}$ " a 4" Bridada de Paso Reducido $\frac{1}{2}$ " a 8" Alta Presión $\frac{1}{2}$ " a 4" 3-Pieces: $\frac{1}{4}$ " a 4" Flanged Reduced Bore: $\frac{1}{2}$ " a 8" High Pressure: $\frac{1}{2}$ " a 4"
Pasaje Port	Tres Partes y Alta Presión: Reducido - Total Bridada de Paso Reducido: Reducido 3-Pieces and High Pressure: Reduced - Full Bore Flanged Reduced Bore: Reduced
Series Class	Tres Partes: STD 70 BAR / BS 800 Alta Presión: ASME 1500 / 2500 Bridada de Paso Reducido: ASME 150 / 300 / 600 3-Pieces: STD 70 BAR / BS 800 Flanged Reduced Bore: ASME 1500 / 2500 High Pressure: ASME 150 / 300 / 600
Extremos Ends	Roscados: NPT, BSPT, BSP / Para soldar: SW - BW Bridados: RF, RJ, FF Threaded: NPT, BSPT, BSP / Welding: SW - BW Flanged: RF, RJ
Materiales Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable, Bronce Carbon Steel, Stainless Steel, Bronze
Operación Operation	Palanca, Actuador Eléctrico o Neumático (Simple Efecto / Doble Efecto), Reductor a Sin fin y Corona. Palanca Reforzada Handle, Electrical or Pneumatic Actuator (Single Effect / Double Effect) Manual Gear Operator, Handle Reinforced

Características Principales

- Diseño versátil que permite dirigir de manera acertada la circulación del fluido en distintas operaciones como por ejemplo desvío, recirculación, mezclado, dosificación, by-pass, etc.
- Reducción de costo; este tipo de válvulas permite reemplazar de dos a tres válvulas convencionales de dos vías y algunos accesorios de derivación (codos thee, etc), permitiendo también una instalación mucho más simple.

Opcionales

- Vástago extendido según especificación.
- Diseño antifuego y/o antiestático.
- Palanca con traba candado.
- Extremos extendidos.

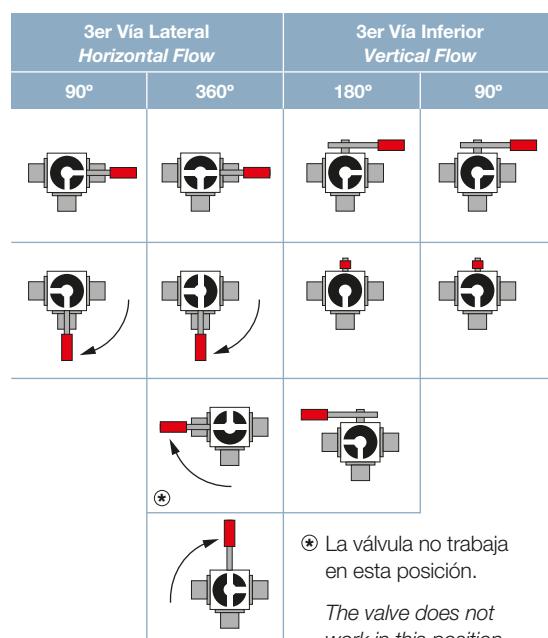
Main Features

- Versatile design that allows correct direction of fluid flow in different operations, such as deflection, recirculation, mixing, dosing, bypass, etc.
- Cost reduction; these valves can replace two to three conventional 2-way valves and some bypass fittings (elbows, tees, etc.), which also allows for simpler installation.

Options

- Extended stem according to specification.
- Fire-safe and/or antistatic design.
- Handle with locking device.
- Extended ends.

Configuración Configuration

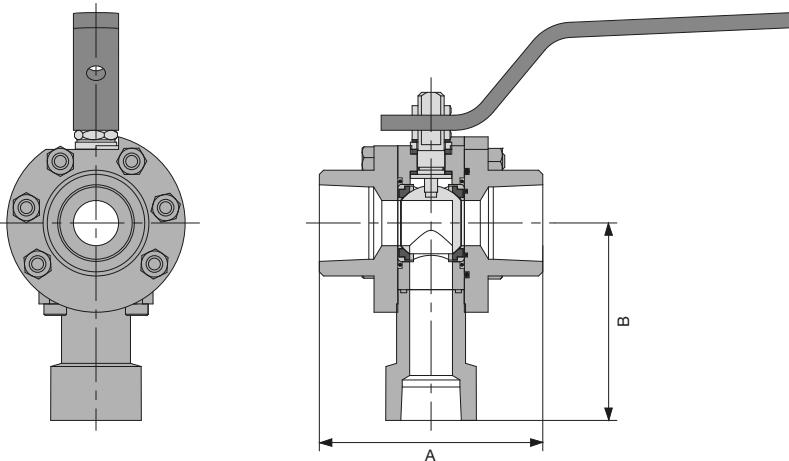


- Diferentes configuraciones disponibles dependiendo de la construcción de la esfera y los topes de palanca.
- Many configurations are available depending on the construction of the ball and the top of the handle.



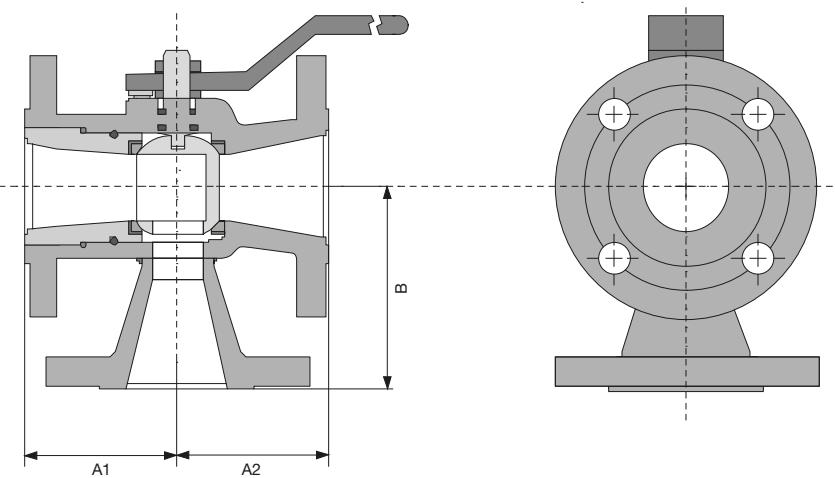
Válvula Esférica de Tres Vías 3-Way Ball Valve

Válvula Esférica de Tres Partes de Tres Vías
Multiport 3-Pieces Ball Valve



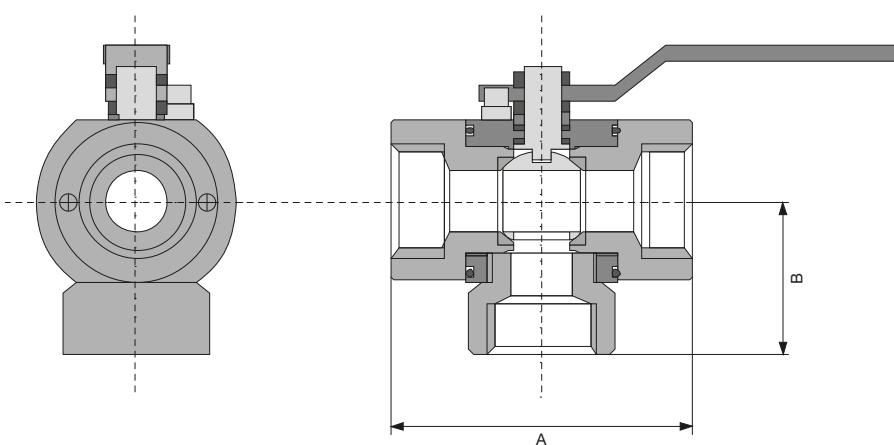
Diámetro Diameter	Paso Total Full Bore		Paso Reducido Reduced Bore	
	A mm	B mm	A mm	B mm
1/4"	88	79	-	-
3/8"	88	79	-	-
1/2"	88	79	-	-
5/8"	94	83	88	79
1"	98	56	94	83
1 1/4"	124	75	96	56
1 1/2"	138	83	124	75
2"	148	103	142	83
2 1/2"	182	120	152	103
3"	210	140	182	120
4"	248	165	210	140

Válvula Esférica Bridada de Paso Reducido Serie 150 / 300 / 600 de Tres Vías
3-Way Reduced Bore Flanged Ball Valve Series 150 / 300 / 600



Diámetro Diameter	Serie 150		
	A1 mm	A2 mm	B mm
1/2"	45	63	55
3/4"	56	61	61
1"	56	71	80
1 1/4"	69	71	91
1 1/2"	62	104	102
2"	67	111	127
2 1/2"	82	108	140
3"	84	119	152
4"	94	134	181
5"	135	132	248
8"	147	145	280

Válvulas Esféricas de Alta Presión Serie 1500 y 2500 de Tres Vías
Three Ways High Pressure Ball Valves Series 1500 and 2000



Diámetro Diameter	A mm	B mm
1/2"	72	40
3/4"	82	46
1"	96	66
1 1/4"	110	65
1 1/2"	130	84
2"	146	101
2 1/2"	166	113
3"	192	132



Área de Calidad / Metroología

La capacidad tecnológica del sector de metrología dentro del área de calidad, permite controlar las exigentes tolerancias dimensionales de los distintos diseños en el 100% de las piezas mecanizadas para asegurar el correcto funcionamiento del producto, brindando seguridad y confianza al usuario.

Quality Area / Metrology

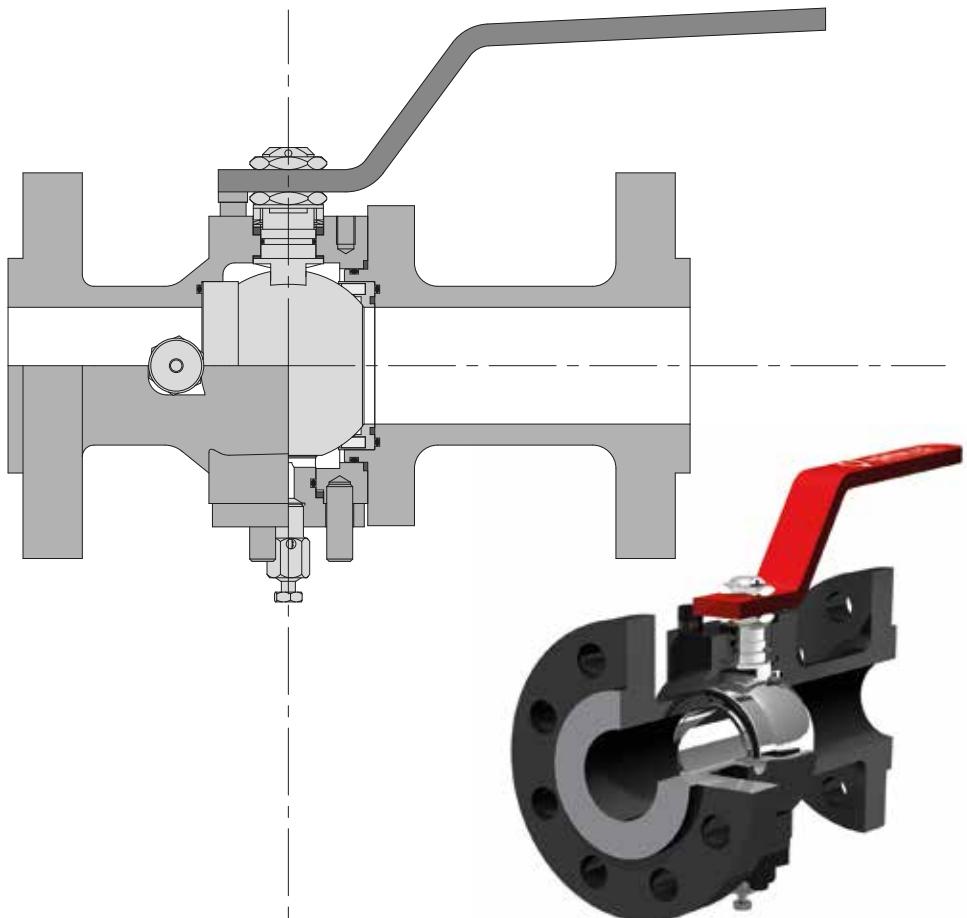
The technological capacity of the metrology sector, within the quality area, allows controlling the demanding dimensional tolerances of the different designs in 100% of the machined parts, with the purpose of ensuring the proper operation of the product, providing safety and trust to the user.





Diseño de Válvulas / Aplicaciones Especiales

Valves Design / Special Applications



Contenido

Diseño de Válvulas Esféricas
Aplicaciones Especiales de Válvulas Esféricas

Contents

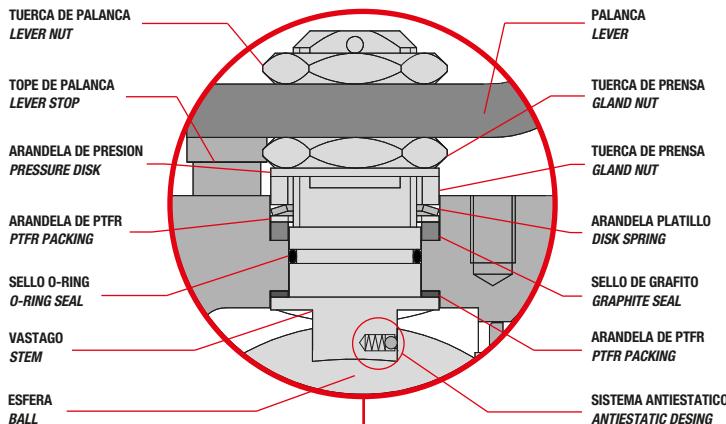
Ball Valves Design
Ball Valves Special Applications

36-37
38



Especificaciones de Diseño para Válvulas Esféricas

Design Specifications to Ball Valves

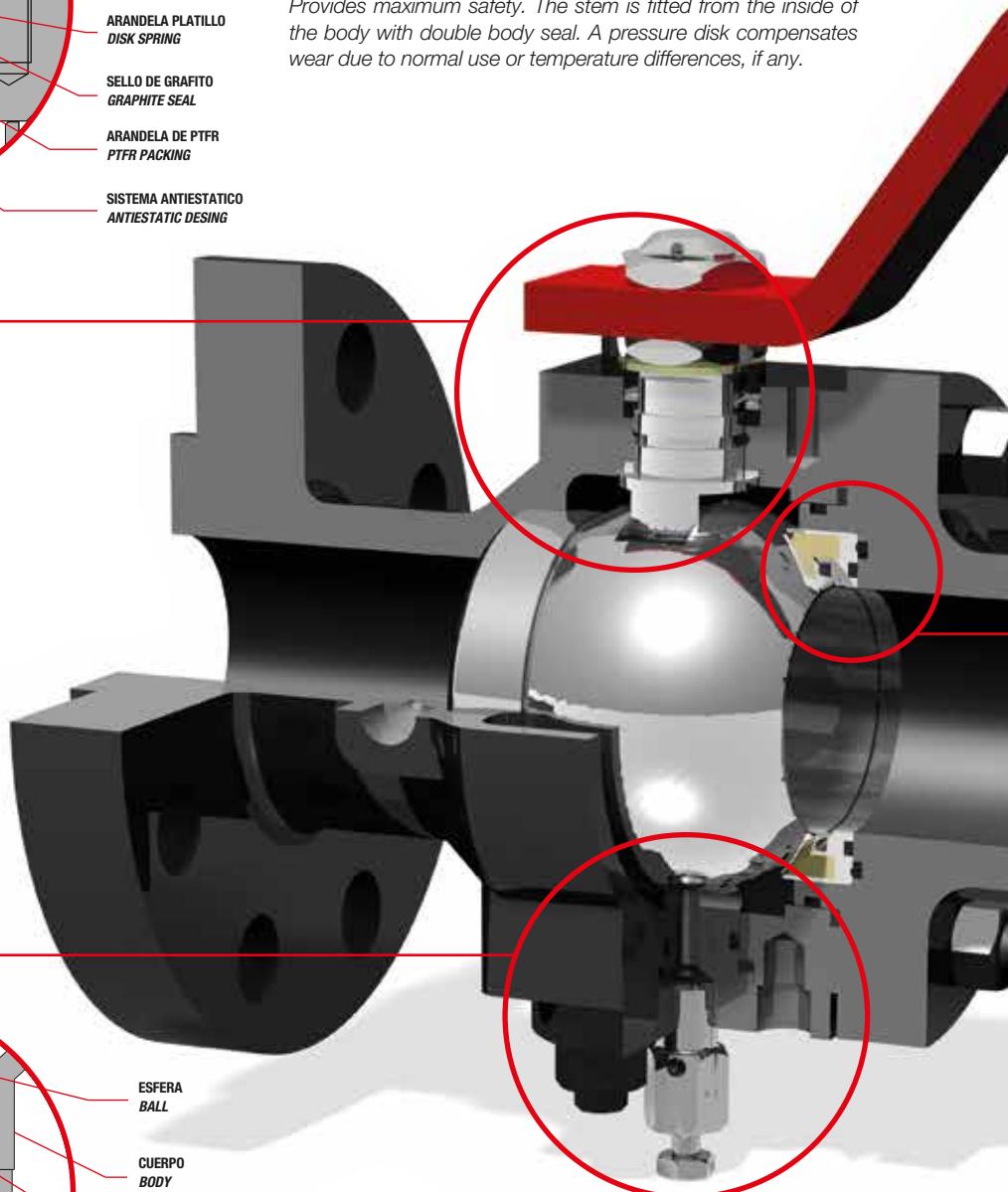


Vástago Inexpulsable

Brinda máxima seguridad. El vástago se inserta en la torre desde el interior del cuerpo con doble juego de sellos de torre. Una arandela de presión compensa el desgaste por normal uso o diferencias por temperatura, si las hubiese.

Blowout-proof Stem

Provides maximum safety. The stem is fitted from the inside of the body with double body seal. A pressure disk compensates wear due to normal use or temperature differences, if any.

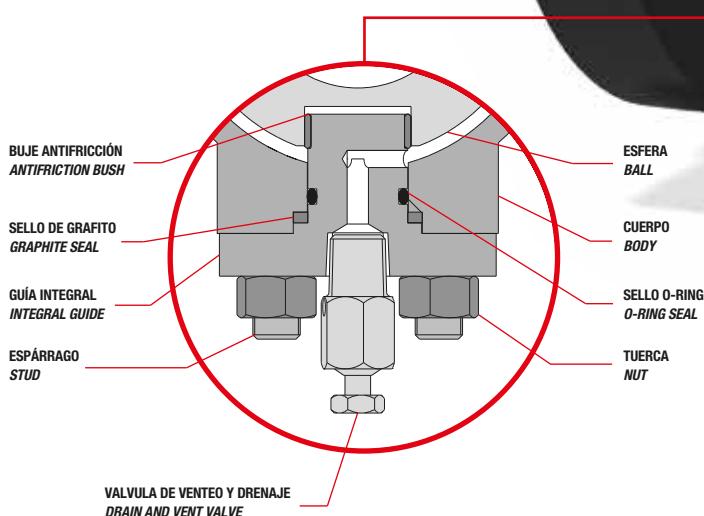


Sistema Antiestático

Las válvulas VALMEC con diseño antiestático, cuentan con prensas conductoras en el vástago, que aseguran continuidad eléctrica entre el vástago y el cuerpo, mientras que entre el vástago y la esfera la continuidad se asegura colocando asientos conductores, o bien mediante la colocación de un contacto a resorte en el encastre del vástago en la esfera.

Antistatic System

VALMEC antistatic valves have conductive springs in the stem, which ensure electrical continuity between the stem and the body, while continuity between the stem and the ball is achieved by means of conductive seats, or a spring contact between the stem and the ball.



Venteo y Drenaje

El venteo consiste en la incorporación de una válvula colocada lateralmente para permitir el escape de gases hacia el exterior. El drenaje tiene funciones similares, con la diferencia que la válvula de purga se encuentra posicionada hacia abajo para permitir la descarga de fluidos líquidos hacia el exterior. Ambas opciones deberán especificarse en forma particular.

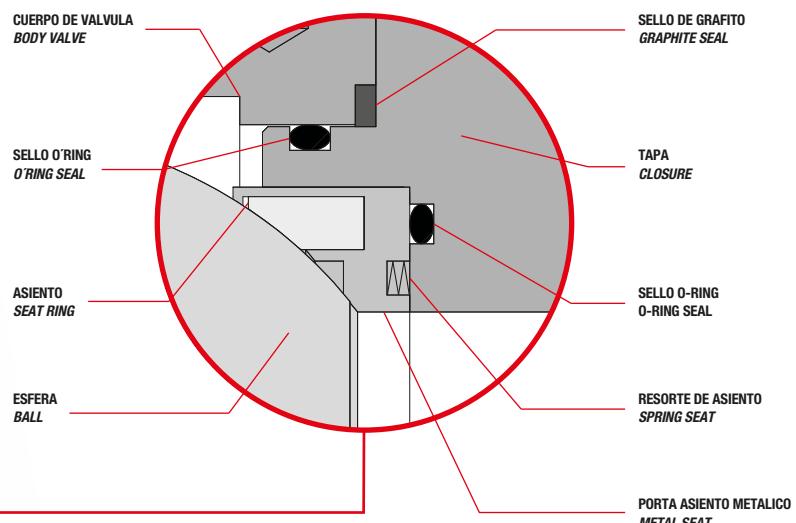
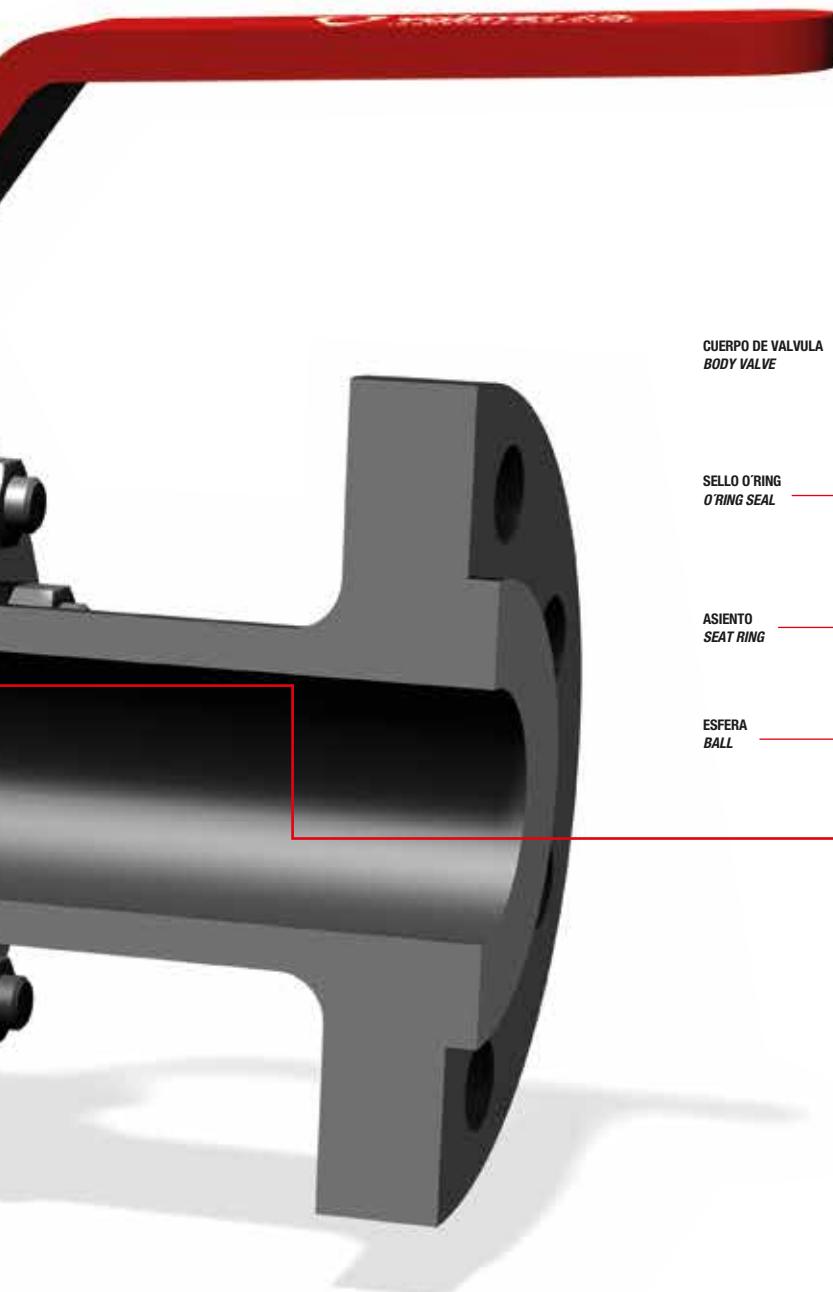
Drain and Vent

Vent valves consist of a lateral connection valve to allow the release of gas to the outside.

Drain valves have similar functions, except that they are positioned downwards in order to allow the release of fluids to the outside. Both options shall be specified individually.



Especificaciones de Diseño para Válvulas Esféricas Design Specifications to Ball Valves



Sistema Antifuego

Las válvulas VALMEC antifuego son construidas con sellos de grafito flexible, material que soporta muy elevadas temperaturas y aros de cobre. Los asientos están conformados por un aro de PTFE con carga de grafito o coke insertado en un aro metálico. Aún después de que este asiento se deforme, la esfera puede cerrar eficazmente sobre el asiento metálico.

Fire-safe System

VALMEC fire-safe valves have flexible graphite seals, a material that withstands extremely high temperatures, and copper rings. Seats consist of a PTFE filled with graphite or coke inserted into a metallic ring. Even if the seat is deformed, the ball can close effectively on the metallic seat.

Esfera Guiada

El diseño con esfera guiada permite que la fuerza del fluido transmitida a la esfera sea absorbida por la guía y no por los asientos. De esta manera los asientos no se ven dañados especialmente cuando las presiones de operación son elevadas. El diseño consiste en una guía metálica insertada en la parte inferior de la esfera y del cuerpo, tal como muestra la figura. La guía posee un buje de polímero PTFE que proporciona suavidad de operación. Todo el conjunto guía se monta desde el exterior de la válvula.

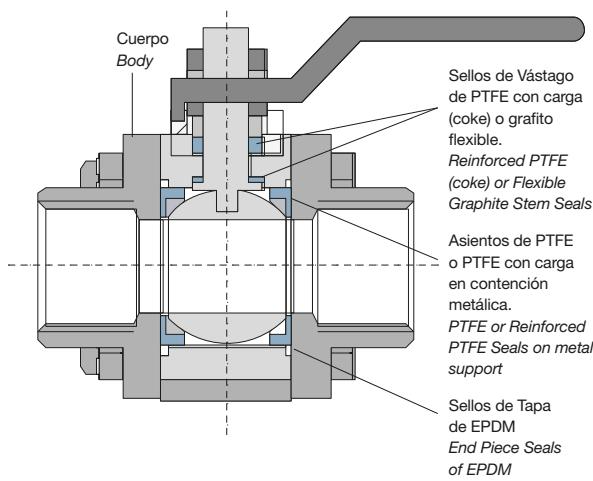
Guided Ball

The purpose of the guided ball is to allow the power transmitted by the fluid to the ball to be absorbed by the guide and not by the seats. Thus, damage to the seats is avoided, especially with high working pressures. Design consists of a metallic guide fitted into the lower part of the ball and the body, as shown in the image. The guide has a PTFE polymer bush for smooth operation. All the guide setting is mounted from the exterior of the valve.



Aplicaciones Especiales de Válvulas Esféricas Special Applications of Ball Valves

Válvulas Esféricas para Vapor Steam Service Ball Valves



Características Principales

Las válvulas utilizadas para operar con vapor se construyen con asientos de PTFE con carga de grafito o coke en contención metálica, sello de vástago de grafito flexible y sellos de cuerpo de EPDM y EPT.

Grafito Flexible: Reciste 550°C con vapor, hasta 3.000°C en atmósfera neutra y presiones de hasta 10.000 psi.

EPDM (Etileno-Propileno): Es un caucho fabricado como copolímero de etileno y propileno. Soporta hasta 200°C en vapor de agua. Además es compatibles con ácidos orgánicos e inorgánicos, fluidos hidráulicos con base de éster-fosfato y disolventes polares.

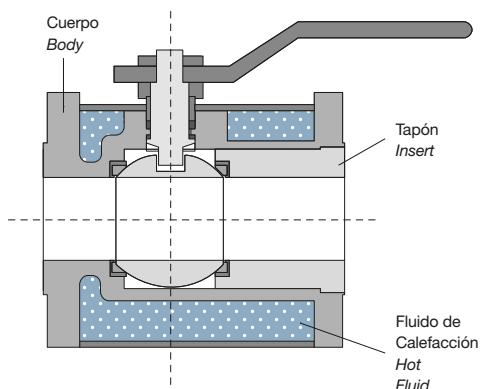
Main Features

Steam ball valves used to operate with steam are provided with coke/graphite reinforced PTFE seals with metallic support, flexible graphite stem seal and EPDM / EPT body seals.

Flexible Graphite: Up to 550°C water steam, and 3.000°C in neutral atmosphere, and pressures up to 10.000 psi.

EPDM (Ethylene-Propylene): Is composed ethylene-propylene copolymer. Resists up to 200°C water steam. Excellent resistance to acid, alkali metals, hydraulic fluids. Not recommended for petroleum oil service.

Válvulas Esféricas Calefaccionadas Heating Service Ball Valves



Características Principales

El diseño calefaccionado se aplica a válvulas bridadas paso reducido series 150, 300 y 600.

Estas válvulas están construidas en acero al carbono o acero anoxidable. Utilizados para mantener la temperatura del fluido, de acuerdo a los requerimientos durante la circulación por la válvula.

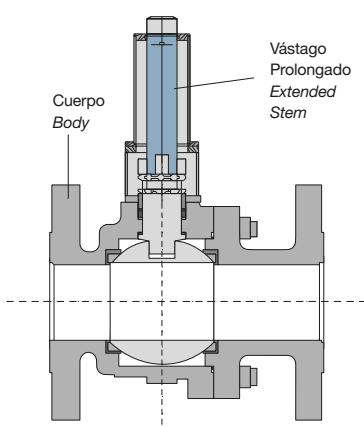
Main Features

Ball valves for heating service are available in reduced bore only, threaded or flanged ends valves 150, 300 and 600.

Carbon steel or stainless steel body.

They are useful in order to control the temperature of the fluid.

Vástago Extendido / Extensor Extended Stem / Extensor



Características Principales

Longitud variable bajo especificaciones del cliente.

El vástago prolongado trabaja a palanca, con reductor a sin fin y corona, actuador neumático o eléctrico.

Puede ser requerida en configuración antigüea y/o antiestática.

Utilizado especialmente donde el acceso a la válvula es difícil o para la instalación subterránea.

Main Features

The length can be ordered by the user.

It works with handle, manual gear or neumatic or electrical actuator.

May be ordered firesafe and/or antistatic.

It is useful where the access to the valve is difficult or buried.



Válvulas Mariposa

Butterfly Valves





Válvula Mariposa Butterfly Valve

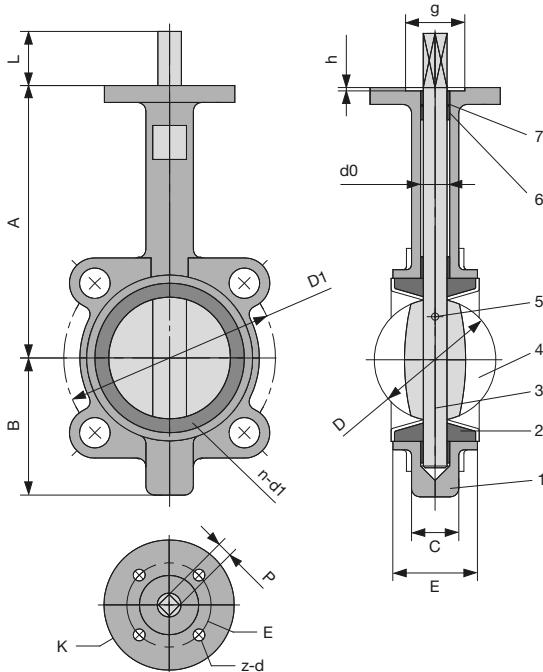


Características Principales

- Diámetros disponibles entre 2" a 24".
- Tipo Wafer, diseñadas de acuerdo a API 609.
- Montaje entre Bridas serie ASME 150.
- Asientos de EPDM/Buna.
- Cuerpo de fundición de hierro pintado con pintura epoxi.
- Disco de acero inoxidable ASTM A276/479 Gr 316/304, ASTM A351CF8/CF8M.
- Eje de acero inoxidable ASTM A276/479 Gr 316/304, ASTM A351CF8/CF8M.

Main Features

- Available sizes from 2" to 24".
- Wafer type, designed in accordance with API 609.
- ASME 150 mounting between flanges.
- Seat EPDM/Buna.
- Cast iron body painted with epoxy enamel.
- Disk of stainless steel ASTM A276/479 Gr 316/304, ASTM A351CF8/CF8M.
- Stem of stainless steel ASTM A276/479 Gr 316/304, ASTM A351CF8/CF8M.



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Material / Material
1 Cuerpo / Body	ASTM A126
2 Asiento / Seat	NBR/EPDM
3 Vástago / Stem	ASTM A276/479 Gr 316/304 - ASTM A351CF8/CF8M
4 Disco / Disk	ASTM A276/479 Gr 316/304 - ASTM A351CF8/CF8M
5 Pin / Pin	Acer Inoxidable / Stainless Steel
6 Buje / Bushing	PTFE - Bronce / PTFE - Bronze
7 O-ring / O-ring	NBR/EPDM

Ø	A	B	C	D	L	d0	P	H	K	E	z-d	g	h	D1	n-d1	Peso Weight Kg
2"	161	80	42	52.6	32	12.6	9	10	77	50	4-7	35	3	120.5	4-19	2.5
2½"	175	89	44.7	64.5	32	12.6	9	10	77	50	4-7	35	3	139.5	4-19	3.2
3"	181	95	45.2	78.8	32	12.6	9	10	77	50	4-7	55	3	152.5	4-19	3.6
4"	200	114	52.1	104	32	15.77	11	12	90	70	4-9	55	3	190.5	8-19	4.9
5"	213	127	54.4	123.3	32	18.92	14	14	90	70	4-9	55	3	216	8-22	7
6"	226	139	55.8	155.6	32	18.92	14	14	90	70	4-9	70	3.5	241.5	8-22	7.8
8"	260	175	60.6	202.5	45	22.1	17	17	125	102	4-12	70	3.5	298.5	8-22	13.2
10"	292	203	65.6	250.5	45	28.45	22	22	125	102	4-12	70	3.5	362	12-25	19.2
12"	337	242	76.9	301.6	45	31.6	22	24	140	102	4-12	70	3.5	432	12-25	35.5
14"	368	267	76.5	333.3	45	31.6	22	24	140	102	4-12	100	3.5	476	12-29	41.3
16"	400	309	86.5	389.6	51.2	33.15	24	24	197	140	4-18	100	4	540	16-29	61
18"	422	328	105.6	440.5	51.2	38	27	27	197	140	4-18	100	4	578	16-32	79
20"	480	361	131.8	491.6	64.2	41.15	32	32	197	140	4-18	100	4	635	20-32	128
24"	562	459	152	592.5	70.2	50.65	36	36	276	165	4-23	130	5	749.5	20-35	188



Medios de Operación

Operation Drives



Contenido

Medios de Operación
Actuadores y Accesorios
Reductores Sin Fin-Corona

Contents

Operation Drives
Actuators and Accesories
Manual Gear Actuators

42

43-44

45



Medios de Operación de Válvulas Valves Operation Drives

Palanca Regular Handle



Las válvulas VALMEC se suministran con palanca para su operación. La palanca ha sido diseñada para un cómodo agarre, mayor durabilidad en la unión con el vástago y dimensiones adecuadas para permitir su operación mediante la aplicación de una fuerza razonable. Los largos de palanca pueden ser requeridos en diferentes medidas o normalizadas conforme a especificaciones de los usuarios.

VALMEC valves are provided with handle for their operation. The handle has been designed for a comfortable operation, greater durability in the union with the stem and with suitable dimension to allow its operation by low force. The lengths of the handles can be ordered in different sizes or standard size to meet the user specifications.

Actuador y Reductor Incorporado Actuator and Build-in Gearbox



La posibilidad de incorporar un reductor entre la válvula y el actuador ofrece la plena seguridad de accionamiento ante cualquier eventualidad que produzca la falta de energía necesaria para la operación. Por medio de un dispositivo que se encuentra en el reductor, colocando el mismo en la posición adecuada, se mantiene el sin fin desacoplado de la corona para que sea el actuador quien accione la válvula a través del eje que conecta la misma con ambos medios de operación. En caso de necesitar operar la válvula mediante el reductor, se procede a acoplar el sin fin con la corona cambiando la posición del mismo dispositivo, pudiendo accionar manualmente el volante para cerrar o abrir la válvula.

The possibility of incorporating a gearbox between the valve and the actuator offers full operational safety in case of failure of the main source of energy necessary for operation. By setting a device located in the gearbox in the appropriate position, the worm remains uncoupled from the ring so that the valve is operated by the actuator through the stem connecting the valve to both operation systems. If the valve needs to be operated with the gearbox, the worm is coupled to the ring by switching the position of the device, which allows the manual operation of the hand wheel to open or close the valve.

Reductor a Sin Fin y Corona Manual Gear Actuator



Son recomendados para válvulas esféricas o mariposa, cuando el torque es mayor a 360 Nm, o cuando el espacio disponible no permite utilizar palanca, se recomienda el uso de reductor a sin fin y corona.

Son construidos en fundición nodular y acero al carbono. Están sellados para ser utilizados a la intemperie. Tienen lubricación permanente e incluyen indicador visual de posición.

Manual gear actuators are recommended for use on ball and butterfly valves where lever handles presents space problems or when the torque is greater than 360 Nm. They are fully sealed and are weather-proof, lubricated for lifetime and require no future lubrication. They include visual position indicator.

Actuador Neumático o Eléctrico Pneumatic or Electrical Actuator



El actuador neumático es imprescindible en la automatización de válvulas cuando se dispone de aire comprimido. Los actuadores pueden ser de simple o doble efecto.

Actuador de Simple Efecto: el suministro de aire produce el movimiento del actuador que a su vez, hace girar la válvula a la posición no normal. El aire debe permanecer disponible durante todo el período de tiempo que se requiera mantener a la válvula fuera de posición normal. El actuador retorna a su posición mediante el accionamiento de los resorte montados en los extremos del actuador.

Actuador de Doble Efecto: el suministro de aire debe permanecer el tiempo necesario para posicionar la válvula entre cerrada o abierta, es decir, que con posterioridad a que la válvula se posiciona, la alimentación de aire ya no es necesaria.

Pneumatic actuator is essential in the automation of valves and when there is compressed air available. Actuators can be double acting or spring return.

Spring Return Actuator: the air supply positions the valve to the no normal position. The air must be available throughout the period of time that is required to maintain the valve outside normal position. The actuator returns to its original position thanks to the springs mounted in the ends of the actuator.

Double Acting Actuators: the air must remain in necessary time to open or close the valve. Once the valve is opened or closed, the air supply no longer is necessary.



Actuadores y Accesorios para Control Control Actuators and Accessories

Actuadores OMAL OMAL Actuators



Las válvulas VALMEC se complementan con los actuadores neumáticos y eléctricos OMAL, que permiten automatizar las operaciones de apertura y cierre de válvulas mediante aire, señal eléctrica o la combinación de ambas.

La gama de actuadores OMAL-VALMEC cubre toda las aplicaciones necesarias en la industria cuando se requiera automatización y control. Están disponibles para todos los modelos de válvulas de 1/4" a 16".

Adicionalmente VALMEC dispone de una serie de accesorios para control y/o accionamiento de los actuadores como ser indicadores de posición y límite de carrera, mecánicos o magnéticos, cajas indicadoras con límite de carrera y posicionadores.

VALMEC valves are complemented with OMAL pneumatic and electrical actuators that allow to automate the operation of valves with the air supply, electrical and combination of both.

The range of OMAL-VALMEC actuators covers all necessary applications in the industry when it requires automation and control. Available from 1/4" to 16" for all models.

Additionally VALMEC has a severals accessories to control or drive of the actuators, like mechanical or magnetic limit switches, limit switch and positioner are available.

Actuadores Neumáticos Pneumatics Actuators



Características Principales

- Disponibles en los tipos de simple y doble efecto.
- Los actuadores de simple efecto tienen una posición normal: ya sea abierto o cerrado.
- Los actuadores de doble efecto precisan aire para abrir y cerrar.
- Válvula de control a solenoide de 12, 24, 48 y 100 VCC / 24, 110 y 220 VAC.
- Presión de aire de alimentación entre 4.5 y 8.4 bar.
- No requiere lubricación y se recomienda para su uso aire seco.

Main Features

- Double acting and spring return pneumatic actuators are available.
- The single effect actuators (air-spring) are in the regular position: either open or closed.
- Double effect actuators (air-air) need air to open or close.
- Solenoid control valves are available in 12, 24, 48 and 100 VCC / 24, 110 and 220 VAC.
- Working pressure must be between 5.6 and 8.4 bar.
- Lubrication is not necessary but is recommended dry air.

Actuadores Eléctricos Electrical Actuators



Características Principales

- Diseñados para garantizar una operación continua en diferentes condiciones de trabajo, con el mínimo espacio requerido y la máxima potencia sin necesidad de mantenimiento.
- Torque máximo desde 10 a 600 Nm.
- Tensión de alimentación 220 VAC, 115 VAC, 24 VAC y 24 VDC.
- Protección NEMA 4, 4x (IP65).
- Límites de carrera incorporados.
- Indicador Visual.

Main Features

- Designed to guarantee the minimum floor space, the maximum power and the total absence of maintenance, ensures continuous performances in different working operations.
- Maximum torque from 10 to 600 Nm.
- Feeding voltage 220 VAC, 115 VAC, 24 VAC and 24 VDC.
- Protection under NEMA 4, 4x (IP65).
- Limit switches.
- Visual position indicator.

Accesarios Accessories



Características Principales

- Caja indicadora visual de posición con indicadores mecánicos de final de carrera.
- Indicadores de final de carrera magnéticos, mecánicos e inductivos.
- Indicadores visuales de posición.

Main Features

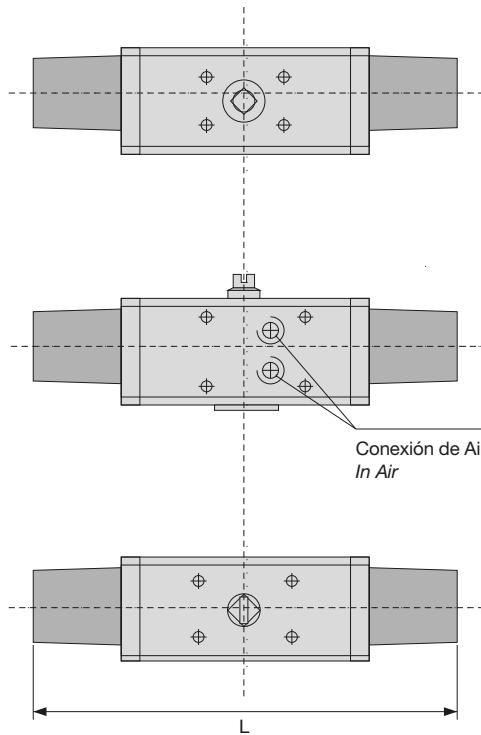
- Limit switch box with mechanical switches.
- Mechanical, magnetic and inductive limit switches.
- Visual position indicator.

**Para una correcta elección, consulte a nuestro Departamento Técnico.
For a right choice, consult our Technical Department.**

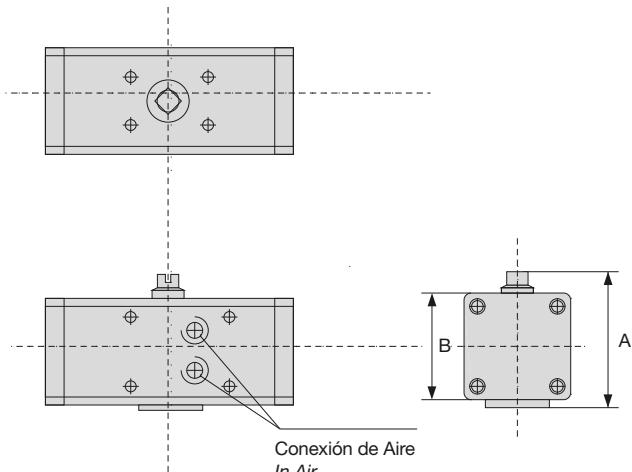


Actuadores y Accesorios para Control Control Actuators and Accessories

Actuador Neumático de Simple Efecto (SR) Spring Return Actuator (SR)



Actuador Neumático de Doble Efecto (DA) Double Acting Actuator (DA)



Actuador Neumático de Simple Efecto (SR) Spring Return Actuator (SR)

	SR15	SR30	SR45	SR60	SR90	SR120	SR180	SR240	SR360	SR480	SR720	SR960	SR1920	SR2880	SR4000	
Toque / Torque	Nm	15	30	45	60	90	120	180	240	360	480	720	960	1920	2880	4000
Consumo de Aire / Air Consumption	dm ³ /ciclo	0.09	0.16	0.25	0.33	0.51	0.7	1.02	1.38	2.02	2.69	4.21	5.58	11.88	21	38
Peso / Weight	Kg	1.3	2	2.4	3.5	4.6	6.7	9.4	11	15.9	19.2	26.7	34.4	65	113	130
B	mm	60	70	77.5	86	96	106	118	130	148	153	186	198	257	329	360
L	mm	194	218	259	288	362	372	402	421	509	544	670	716	857	1201	1185
A	mm	80.5	90.4	97.5	116.4	196	136.4	148	160	178	186.2	216	231	314.5	359	374
Conexión de Aire / Air Connection	pulg/inch	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8

Actuador Neumático de Doble Efecto (DA) Double Acting Actuator (DA)

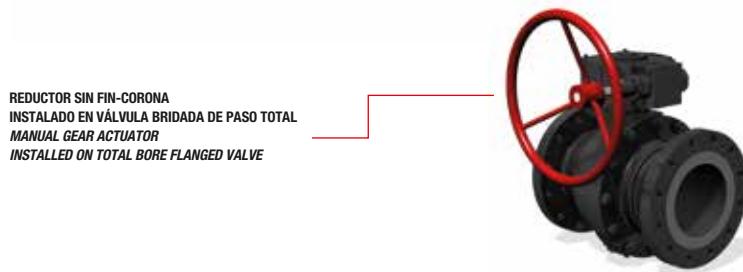
	DA15	DA30	DA45	DA60	DA90	DA120	DA180	DA240	DA360	DA480	DA720	DA960	DA1440	DA1920	DA3840	
Toque / Torque	Nm	15	30	45	60	90	120	180	240	360	480	720	960	1440	1920	3840
Consumo de Aire / Air Consumption	dm ³ /ciclo	0.079	0.15	0.22	0.28	0.43	0.59	0.87	1.18	1.74	2.38	3.51	4.67	7.56	10	23.1
Peso / Weight	Kg	0.73	1	1.25	1.56	1.85	2.8	3.4	5.3	7.2	8.4	12	14	19.7	25.4	49
B	mm	52	60	65.7	70	77.5	86	96	106	118	130	148	153	186	198	284.5
L	mm	115	130	144	152	169	184	212	242	264	295	329.5	377	435	468	614
A	mm	72.4	80.4	85.7	90.4	97.5	116.4	126	136.4	148	160	178	186.2	216	231	314.5
Conexión de Aire / Air Connection	pulg/inch	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8

Actuador Eléctrico (AE) Electrical Actuator (AE)

	AE10	AE40	AE100	AE200	AE400	AE600	AE1000	AE1500	AE2000	
Toque / Torque	Nm	10	39	98	196	390	590	980	980	1960
Tiempo de Operación (Seg) / Time of Cycle (Seg)	50 Hz	4	15	30	30	30	30	30	30	60
Consumo de Potencia / Power Consumption	A	0.4 / 0.5	0.4 / 0.5	0.35 / 0.4	0.55 / 0.60	0.9 / 1	1 / 1.1	1.5 / 1.6	1.8 / 1.9	1.9 / 2



Reductor Sin Fin-Corona Manual Gear Actuator



Componentes Principales
Main Components

Parte / Part	Material / Material
Caja / Housing	ASTM A126
Piñón / Worm Shaft	SAE 4140
Corona / Worm Gear	ASTM A445
Volante / Wheel	Acero al Carbono / Carbon Steel

Características Principales

- Diseñados para accionar válvulas con operación de 1/4 de giro (Esféricas, Tapón lubricado, Mariposas, etc.).
- Completamente sellados y con lubricación permanente.
- Contacto óptimo y eficiente entre corona y sin fin para una mayor vida útil y un correcto funcionamiento.

Recomendaciones de Uso

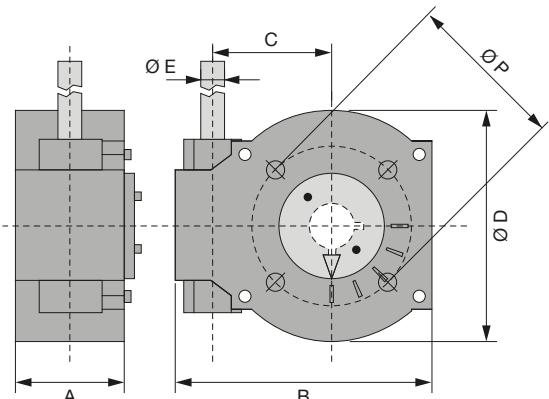
- Se recomienda el uso de reductor para las válvulas de torque superior a 360 Nxm, cuando la apertura o cierre de la válvula deba ser lenta.
- Puede ser montado sobre extensor.

Main Features

- Designed to operate 1/4 turn valves (ball, lubricated plug, butterfly, etc.).
- Fully sealed and lubricated for lifetime.
- Optimal and efficient contact between worm gear and worm shaft for longer useful life and proper operation.

Recommendations of Use

- Manual gate actuators are recommended to be used when valve torque is greater than 360 Nxm, when valve must be operated slowly.
- It can be mounted on extensor.



El modelo RD-5 incluye caja pre-reductora.
Model RD-5 includes primary reduction gearing.

Modelo Model	Dimensiones / Dimensions										
	Relación Gear Ratio	Torque de Operación Output Torque		Vueltas p/90 Turns for 90	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø P mm	Peso Weight Kg
		Nm	Lb. in								
RD-2	50:1	700	6200	12.5:1	65	197	78	165	20	127	30
RD-3	80:1	1500	13300	26:1	99	264	122	240	25	165	46.2
RD-5	180:1	2600	23000	45:1	99	264	115.5	240	25	165	50

Modelo Model	Recomendaciones para el uso de Reductores / Recommendation for the Gear Box Use									
	Válvulas Bridadas Paso Total Full Port Flanged Valves			Válvulas Bridadas Paso Reducido Reduced Port Flanged Valves			Válvulas Doble Guiadas Double Trunnion Valves			
	150	300	600	150	300	600	600	900	1500	
RD-2	6"	4"	4"	8"	6"	6"	4"	3"	3"	
RD-3	8" - 10"	6" - 8"	6"	10" - 12" - 14"	8" - 10"	8"	6"	4"	4"	
RD-5	16"	10" - 12"	8" - 10"	16"	12"	10"	-	6"	6"	

Nota: La tabla indica la válvula más chica de la serie a partir de la cual se recomienda usar el reductor.

Note: The table shows the smallest valve from the series for which the actuator is recommended.



Área de Ensamble

A través de un layout eficiente y bancos de ensayos adaptables y flexibles, VALMEC S.A posee una elevada capacidad de ensamble con un alto grado de versatilidad para encarar todas sus líneas de productos de manera rápida y segura.

Assembly Area

By means of an efficient layout and adaptable and flexible test benches, VALMEC S.A. has a high assembly capacity, with a high versatility grade, to deal with all its Product lines in a rapid and safe manner.





Válvulas de Retención

Check Valves



Contenido

Válvula de Clapeta Bridada
Válvula de Clapeta Roscada
Válvula Dúo Check

Contents

Flanged Swing Check Valve
Threaded Swing Check Valve
Duo Check Valve

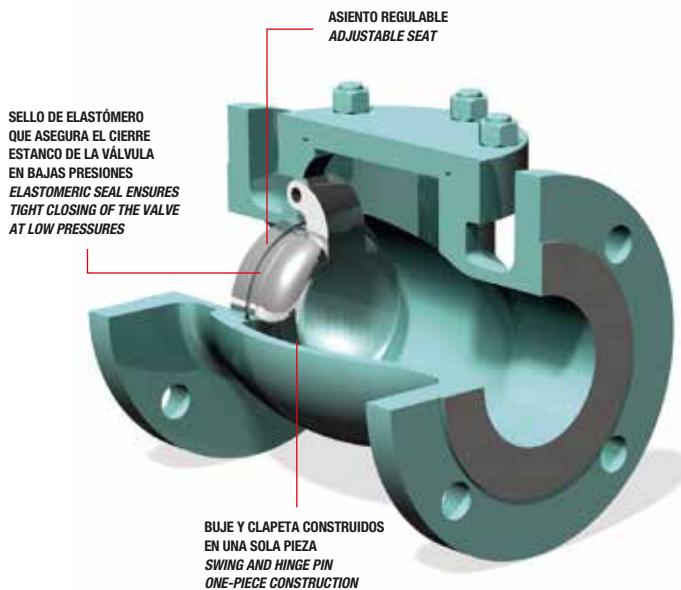
48

49

50



Válvula de Retención Clapeta Bridada Flanged Swing Check Valve



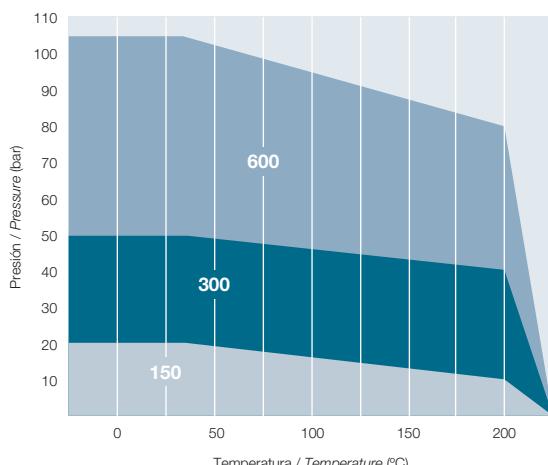
Características Principales

- Presencia de un sello de elastómero que asegura el cierre estanco de la válvulas en bajas presiones.
- La regulación del asiento permite ensamblar la válvula asegurando un óptimo contacto de sello entre este y la clapeta.
- La clapeta construida en una sola pieza confiere mayor presión en el cierre y mayor seguridad.

Main Features

- Elastomeric seal ensures tight closing of the valve at low pressures.
- Seat adjustment enables valve assembly ensuring optimal contact between seal and swing.
- One-piece construction swing provides greater closing precision and safety.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating

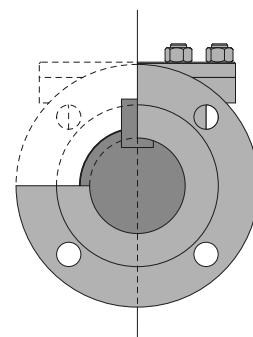
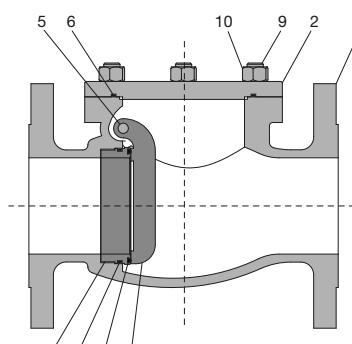


Características Técnicas Technical Features

Diametro Nominal Nominal Diameter	2" y 3" 2" and 3"
Pasaje Port	Total Total
Normas de Diseño Design Norms	ASME B16.34 - API 598 - ASME B16.10 ASME B16.5 - ASME B1.20.1
Series Class	ASME 150 / 300 / 600
Extremos Ends	Bridados RF, RJ, FF Flanged RF, RJ, FF
Materiales Externos External Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Materiales Internos Internal Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel

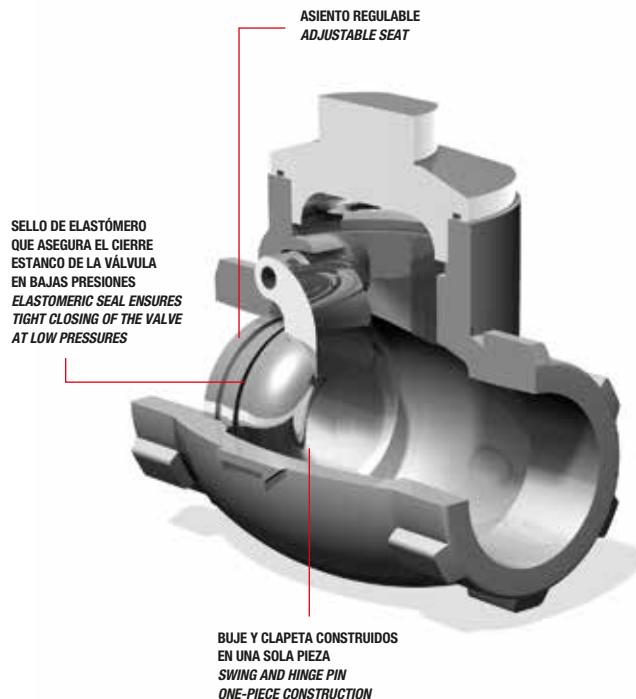
Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M / CF8
2 Bonete / Bonnet	ASTM A105 - ASTM A216WCB	ASTM A479 Tipo 316
3 Clapeta / Swing	ASTM A479 Tipo 316 - A351 CF8M	ASTM A479 Tipo 316 - A351 CF8M
4 Asiento / Seat	ASTM A479 Tipo 316	ASTM A479 Tipo 316
5 Perno Clapeta / Swing Bolt	ASTM A479 Tipo 316	ASTM A479 Tipo 316
6 Sello de Bonete / Bonnet Seal	Nitrilo - Viton® - EPDM	Nitrilo - Viton® - EPDM
7 Sello de Asiento / Seat Seal	Nitrilo - Viton® - EPDM	Nitrilo - Viton® - EPDM
8 O-ring de Asiento / Seat O-ring	Nitrilo - Viton® - EPDM	Nitrilo - Viton® - EPDM
9 Empárrago / Stud	ASTM A193 Gr. B7	ASTM A193 Gr. B8M
10 Tuerca / Nut	ASTM A194 Gr. 2H	ASTM A194 Gr. 8M





Válvula de Retención Clapeta Roscada Threaded Swing Check Valve



Características Técnicas Technical Features

Diametro Nominal <i>Nominal Diameter</i>	2" y 3" 2" and 3"
Pasaje <i>Port</i>	Total <i>Total</i>
Normas de Diseño <i>Design Norms</i>	API 600 - ASME B16.34
Series <i>Class</i>	ASME 600 / 900
Extremos <i>Ends</i>	Roscados: NPT - BSPT - BSP / Para soldar: SW - BW <i>Threaded: NPT - BSPT - BSP / Welding: SW - BW</i>
Materiales Externos <i>External Materials</i>	Acero al Carbono, Acero Inoxidable <i>Carbon Steel, Stainless Steel</i>
Materiales Internos <i>Internal Materials</i>	Acero al Carbono, Acero Inoxidable <i>Carbon Steel, Stainless Steel</i>

Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Acero al Carbono / Carbon Steel	Acero Inoxidable / Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M / CF8
2 Bonete / Bonnet	ASTM A105	ASTM A479 Tipo 316
3 Sello de Bonete / Bonnet Seal	Nitrilo - EPDM - Viton®	Nitrilo - EPDM - Viton®
4 Clapeta / Swing	ASTM A351 CF8M / CF8	ASTM A351 CF8M / CF8
5 Asiento / Seat	ASTM A479 Tipo 316	ASTM A479 Tipo 316
6 Perno Clapeta / Swing Bolt	ASTM A479 Tipo 316	ASTM A479 Tipo 316
7 O-ring de Asiento / Seat O-ring	Nitrilo - EPDM - Viton®	Nitrilo - EPDM - Viton®
8 Sello de Asiento / Seat Seal	Nitrilo - EPDM - Viton®	Nitrilo - EPDM - Viton®

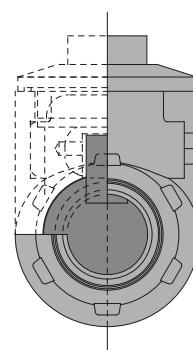
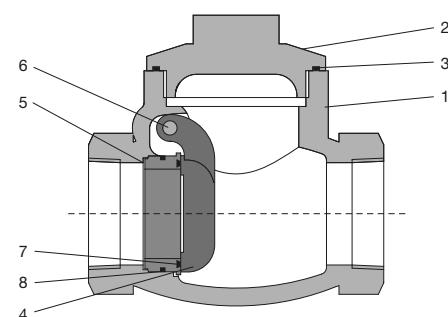
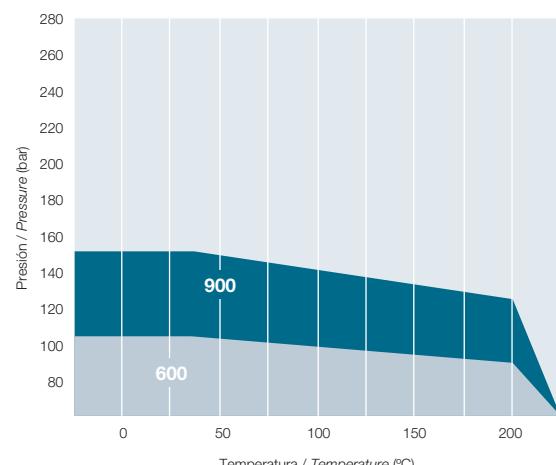
Características Principales

- Presencia de un sello de elastómero que asegura al cierre estanco de la válvulas en bajas presiones.
- La regulación del asiento permite ensamblar la válvula asegurando un óptimo contacto de sello entre este y la clapeta.
- La clapeta construida en una sola pieza confiere mayor presión en el cierre y mayor seguridad.

Main Features

- Elastomeric seal ensures tight closing of the valve at low pressures.
- Seat adjustment enables valve assembly ensuring optimal contact between seal and swing.
- One-piece construction swing provides greater closing precision and safety.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating





Válvula Duo Check Duo Check Valve

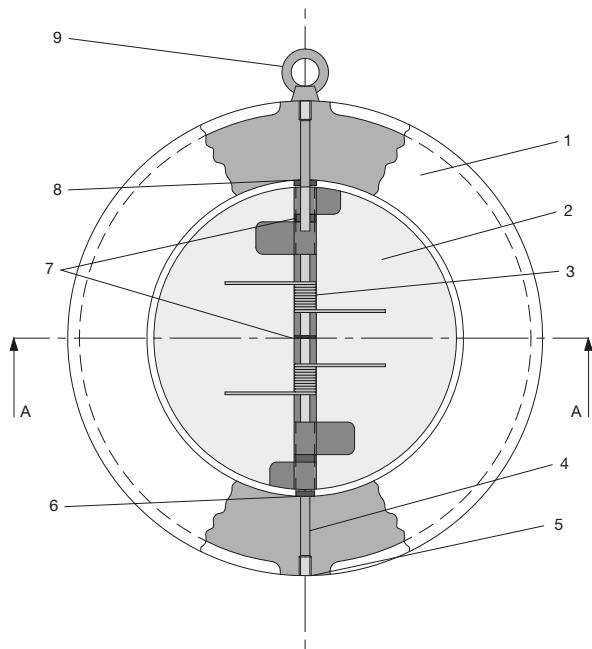


Características Principales

- Diámetros disponibles entre 2" a 20".
- Montaje entre Bridas serie ASME 150.
- Tipo Wafer.
- Asientos de EPDM/Buna.
- Cuerpo de fundición de hierro.
- Disco de acero inoxidable ASTM A351 CF8.
- Eje de acero inoxidable AISI 304.
- Presión máxima 16 bar a temperatura ambiente.
- Temperatura máxima de operación 140°C.

Main Features

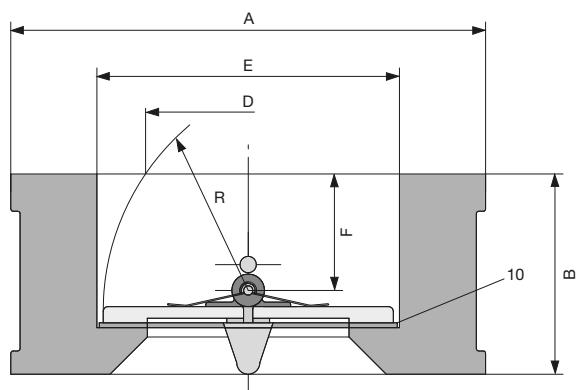
- Available sizes from 2" to 20".
- ASME 150 mounting between flanges.
- Wafer type.
- Seat EPDM/Buna.
- Cuerpo de fundición de hierro.
- Disk of stainless steel ASTM A351 CF8.
- Stem of stainless steel AISI 304.
- 16 bar maximum pressure at room temperature.
- 140°C maximum operation temperature.



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Material / Material
1 Cuerpo / Body	GG25
2 Plato / Plate	ASTM A351 CF8
3 Resorte / Spring	Acero Inoxidable / Stainless Steel
4 Bisagra / Hinge Pin	Acero Inoxidable / Stainless Steel
5 Enchufe / Plug	Acero al Carbono / Carbon Steel
6 Sello del Cuerpo / Body Bearing	PTFE / PTFE
7 Sello del Resorte / Spring Bearing	PTFE / PTFE
8 Perno / Stop Pin	Acero Inoxidable / Stainless Steel
9 Soporte / Eye Bolt	Acero al Carbono / Carbon Steel
10 Asiento / Seat	NBR/EPDM

Diámetro Size	B	E	F	R	D	A	Peso Weight Kg
	mm						
2"	43	65	19	28.8	43.3	102	1.5
2 1/2"	46	80	20	36.1	60.2	121	2.4
3"	64	94	28	43.4	66.4	133	3.6
4"	64	117	27	52.8	90.8	171	5.7
5"	70	145	30	65.7	116.9	193	7.3
6"	76	170	31	78.6	144.6	219	9
8"	89	224	33	104.4	198.2	276	17
10"	114	265	43	127	233.7	336	26
12"	114	310	45	148.3	283.9	406	42
14"	127	360	50	172.4	332.9	448	55
16"	140	410	52	197.4	381	511	75
18"	152	450	58	217.8	419.9	546	107
20"	152	505	58	241	467.8	603	111





Válvulas Esclusas

Gate Valves



Contenido

Válvula Esclusa de Asientos Paralelos
Válvula Esclusa Bridada
Válvula Esclusa Roscada

Contents

Parallel Seat Gate Valve
Flanged Gate Valve
Threaded Gate Valve

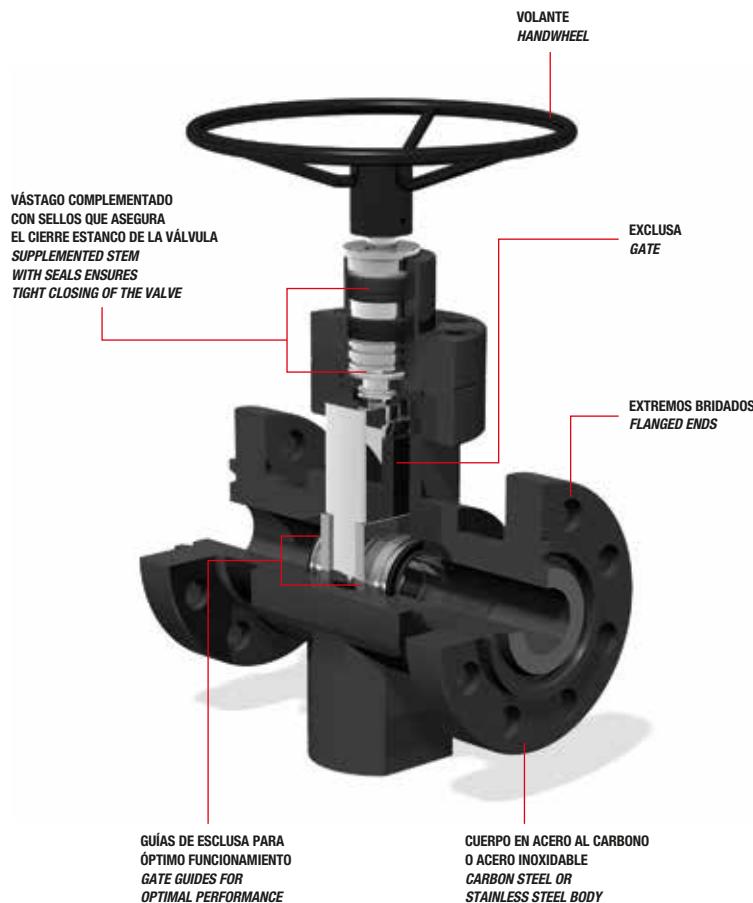
52

53

54



Válvula Esclusa de Asientos Paralelos Seal Parallel Slide Gate Valve



Características Principales

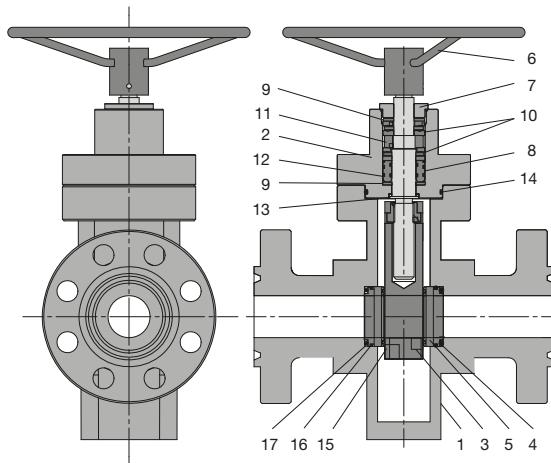
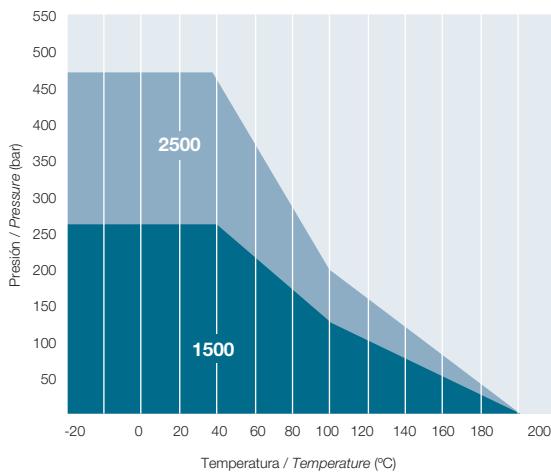
- Diametro nominal desde $2\frac{1}{16}$ " a $4\frac{1}{16}$ ".
- Diseñada bajo normas API 6A.
- Series 2000, 3000 y 5000 psi.
- Pasaje total y reducido.
- Extremos bridados RJ.
- Operación a través de volante con manivela.
- Construidas en acero al carbono o acero inoxidable.
- Al ser bidireccional, se puede extraer la esclusa y los asientos y volverlos a colocar invertidos para que el fluido ataque al lado menos exigido, logrando una mayor vida útil.
- Mantenimiento: simple limpieza y reemplazo de componentes sin necesidad de transladar la válvula de el campo.

Main Features

- Nominal size from $2\frac{1}{16}$ " to $4\frac{1}{16}$ ".
- Designed under API 6A standards.
- 2000, 3000 y 5000 psi series.
- Full and reduced port.
- RJ flanged ends.
- Handwheel operation.
- Carbon steel or stainless steel construction.
- Bidirectional valve allows for gate and seats to be removed and inverted so that fluid flows in the opposite direction for longer service life.
- Maintenance: simple cleaning and parts replacement without moving the valve from the field.

Curva de Presión / Temperatura

Pressure / Temperature Rating



Componentes Principales Main Components

Parte Part	Acero al Carbono Carbon Steel	Acero Inoxidable Stainless Steel
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M
2 Bonete / Bonnet	ASTM A105	ASTM A479 316
3 Cuña / Wedge	ASTM A479 316	ASTM A479 316
4 Vástago / Stem	ASTM A479 316	ASTM A479 316
5 Asiento / Seat	ASTM A479 316	ASTM A479 316
6 Volante / Handwheel	ASTM A106 Gr B	ASTM A106 Gr B
7 Tuerca Prensa / Gland Nut	ASTM A105	ASTM A479 316
8 Porta O-ring / O-ring Holder	ASTM A105	ASTM A479 316
9 Arandela Vástago / Stem Packing	PTFR	PTFR
10 Arandela Vástago / Stem Packing	Grafito Flexible	Grafito Flexible
11 Rodamiento Axial / Axial Bearing	Estandar	Estandar
12 Sello O-ring Vástago / Stem O-ring Seal	Nitrilo-EPDM-Viton®	Nitrilo-EPDM-Viton®
13 Arandela / Packing	PTFR	PTFR
14 Sello O-ring Bonete / O-ring Seal Bonnet	Nitrilo-EPDM-Viton®	Nitrilo-EPDM-Viton®
15 Chapa Guía / Guide Plate	ASTM A240 317	ASTM A240 317
16 Sello O-ring Asiento / O-ring Seal Seat	Nitrilo-EPDM-Viton®	Nitrilo-EPDM-Viton®
17 Arandela Platillo / Disk Spring	SAE 1070	AISI 301



Válvula Esclusa Bridada Flanged Gate Valve



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Material / Material
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 Gr WCB
2 Anillo de Asiento / Seat Ring	ASTM A105 + Stellite® Faced
3 Disco / Disk	ASTM A216 Gr WCB + 13Cr Faced
4 Vástago / Stem	ASTM A182 Gr F6A
5 Junta / Gasket	Soft Iron + Graphite
6 Bonete / Bonnet	ASTM A216 Gr WCB
7 Tuercas de Bonete / Bonnet Bolt Nuts	ASTM A194 Gr 2H
8 Tornillo de Bonete / Bonnet Bolts	ASTM A194 Gr B7
9 Buje de Asiento / Backseat Bushing	ASTM A276 Type 410
10 Empaqueadura de Vástago / Stem Packing	Braided Graphite & Die Formed Graphite Ring
11 Pernos de Cáncamo / Eye Bolts Pins	Carbon Steel
12 Prensa de Cáncamo / Gland Eye Bolts	ASTM A307 Gr B
13 Prena / Gland	ASTM A276 Type 410
14 Brida de Prena / Gland Flange	ASTM A216 Gr WCB
15 Tuerca de Cáncamo / Eye Bolts Nuts	ASTM A194 Gr 2H
16 Engrasador / Grease Nipple	Carbon Steel
17 Tuerca de Vástago / Stem Nut	ASTM A439 Gr D-2
18 Tuerca de Retención / Retaining Nut	Carbon Steel
19 Volante / Handwheel	Ductile Iron

Diámetro Size	L	L1	L2	H	W	Peso Weight Kg
mm						
2"	178	216	191	389	200	17
2½"	191	241	203	439	200	23
3"	203	283	216	500	250	29
4"	229	305	241	595	250	47
6"	267	403	279	777	350	80
8"	292	419	305	975	350	129

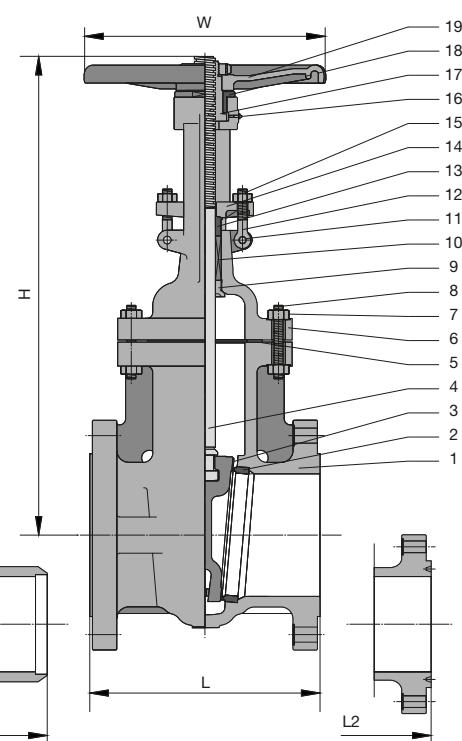
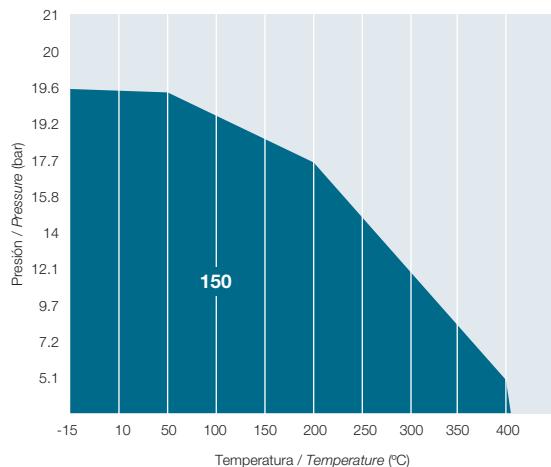
Características Principales

- Diámetros disponibles entre 2" a 8".
- Cuerpo de acero fundido ASTM A216 WCB.
- Estremos bridados RF.
- Trim 8 en HF, 13Cr, F6a, 410.
- Diseñadas de acuerdo a ASME B16.34 / API 600 ASME B16.20 - ASME B16.5 y ASME B16.25.
- Serie ASME 150.

Main Features

- Available sizes from 2" to 8".
- Body of cast steel ASTM A216 WCB.
- Flanged ends RF.
- Trim 8 on HF, 13Cr, F6a, 410.
- Designed in accordance with ASME 16.34 - BS 1873 ASME B16.20 - ASME B16.5 and ASME B16.25.
- ASME 150 series.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating





Válvula Esclusa Roscada Threaded Gate Valve



Características Principales

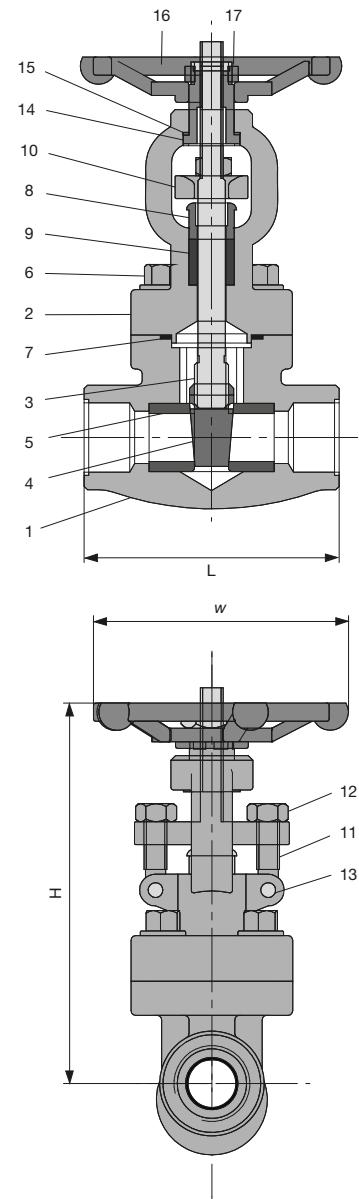
- Diámetros disponibles entre $\frac{1}{4}$ " a 2".
- Paso reducido.
- Cuerpo de acero al carbono ASTM A105.
- Estremos roscados NPT, BSPT o SW.
- Trim en 410 o 316 + Stellite®.
- Serie BS 800 para 2000 psi.
- Diseñadas de acuerdo a ASME B16.34 / API 602.

Main Features

- Available sizes from $\frac{1}{4}$ " a 2".
- Reduced bore.
- Body of carbon steel ASTM A105.
- Threaded ends NPT, BSPT or SW.
- Trim on 410 or 316 + Stellite®.
- BS 800 Series to 2000 psi.
- Designed in accordance with ASME B16.34 / API 602.

Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Material / Material
1 Cuerpo / Body	ASTM A105
2 Tapa / Body Connector	ASTM A105
3 Vástago / Stem	AISI 410 / AISI 316
4 Disco / Disk	F6
5 Anillo de Asiento / Seat Ring	F6-HFS
6 Tuerca / Nut	B7
7 Junta / Gasket	304 + Grafito / 304 + Graphite
8 Prena / Gland	F6
9 Empaqueaduras / Packing	Grafito / Graphite
10 Brida Prena / Gland Flange	WCB
11 Tornillo Prena / Gland Bolt	B7
12 Tuerca Prena / Gland Nut	2H
13 Perno / Pin	AISI 410
14 Manga / Sleeve	AISI 410
15 Arandela de Manga / Sleeve Washer	AISI 410
16 Volante / Handwheel	A197
17 Tuerca de Volante / Handwheel Nut	A108-1020



Diámetro Size	L	H	W	Peso Weight
				Kg
$\frac{1}{2}$ "	79	166	100	2.1
$\frac{3}{4}$ "	92	169	100	2.3
1"	111	193	125	4
$1\frac{1}{4}$ "	120	230	160	5.9
$1\frac{1}{2}$ "	120	246	160	6.9
2"	140	283	180	11.2



Válvulas de Regulación Control Valves



Contenido

Válvula Globo Roscada
Válvula Globo Bridada
Válvula Aguja

Contents

Threaded Ball Valve
Flanged Ball Valve
Needles Valves

56

57

58



Válvula Globo Roscada Threaded Globe Valve



Características Principales

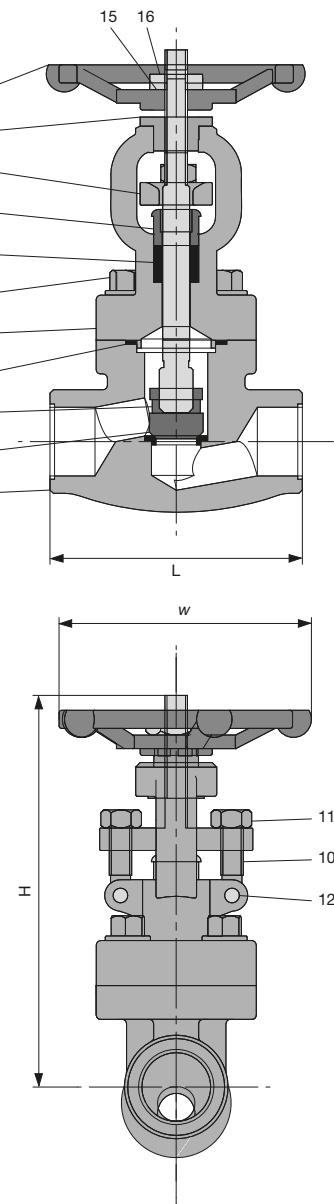
- Diámetros disponibles entre $\frac{1}{4}$ " a 2".
- Paso reducido.
- Cuerpo de acero al carbono ASTM A-105.
- Estremos roscados NPT, BSPT o SW.
- Trim en 410 o 316 + Stellite®.
- Serie BS 800 para 2000 psi.
- Diseñadas de acuerdo a ASME B16.34 / API 602.

Main Features

- Available sizes from $\frac{1}{4}$ " a 2".
- Reduced bore.
- Body of carbon steel ASTM A 105.
- Threaded ends NPT, BSPT or SW.
- Trim on 410 or 316 + Stellite®.
- BS 800 Series to 2000 psi.
- Designed in accordance with ASME B16.34 / API 602.

Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Material / Material
1 Cuerpo / Body	ASTM A105
2 Bonete / Bonnet	ASTM A105
3 Vástago / Stem	AISI 410 / AISI 316
4 Cuña / Wedge	AISI 410 / AISI 316 + Stellite®
5 Tornillo de Bonete / Bonnet Bolt	ASTM A193 Gr 87
6 Junta / Gasket	304 + Grafito / 304 + Graphite
7 Prena / Gland	F6
8 Empaquetaduras / Packing	Grafito / Graphite
9 Brida Prena Estopa / Gland Flange	WCB
10 Espárrago Prena / Gland Bolt	ASTM A193 Gr B7
11 Tuerca Prena / Gland Nut	ASTM A194 Gr 2H
12 Espárrago Prena Pin / Gland Bolt Pin	AISI 410
13 Manga / Sleeve	AISI 410
14 Volante / Handwheel	A197
15 Arandela de Volante / Handwheel Washer	A108 - 1020
16 Tuerca de Volante / Handwheel Nut	ASTM A194 Gr 2H



Diámetro Size	L	H	W	Peso Weight
				Kg
$\frac{1}{2}$ "	79	176	100	1.9
$\frac{3}{4}$ "	92	176	100	1.9
1"	111	212	125	3.9
$1\frac{1}{4}$ "	130	230	160	5.8
$1\frac{1}{2}$ "	152	254	160	7.2
2"	172	294	180	10.8



Válvula Globo Bridada Flanged Globe Valve



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Material / Material
1 Cuerpo / Body	ASTM A216 Gr WCB
2 Anillo de Asiento / Seat Ring	ASTM A105 + Stellite® Faced
3 Disco / Disk	ASTM A105 + 13Cr Faced
4 Disco de Plato / Disk Thrust Plate	ASTM A276 Type 420
5 Tuerca de Disco / Disk Nut	ASTM A276 Type 410
6 Vástago / Stem	ASTM A186 Gr F6a
7 Tuercas de Bonete / Bonnet Bolt Nuts	ASTM A194 Gr 2H
8 Tornillo de Bonete / Bonnet Bolts	ASTM A193 Gr B7
9 Junta / Gasket	Soft Iron + Graphite
10 Buje de Asiento / Backseat Bushing	ASTM A276 Type 410
11 Empaqueadura de Vástago / Stem Packing	Braided Graphite & Die Formed Graphite Ring
12 Bonete / Bonnet	ASTM A216 Gr WCB
13 Pernos de Cáncamo / Eye Bolts Pins	Carbon Steel
14 Prena / Gland	ASTM A276 Type 410
15 Brida de Prena / Gland Flange	ASTM A216 Gr WCB
16 Prena de Cáncamo / Gland Eye Bolts	ASTM A307 Gr B
17 Tuercas de Cáncamo / Eye Bolts Nuts	ASTM A194 Gr 2H
18 Horquilla de Buje / Yoke Bush	ASTM A439 Gr D-2
19 Buje / Screw	Carbon Steel
20 Volante / Handwheel	Ductile Iron

Diámetro Size	L	L1	L2	H	W	Peso Weight Kg
	mm					
2"	203	203	216	345	200	22
2½"	216	216	229	415	200	32
3"	241	241	254	405	250	38
4"	292	292	305	485	300	62
6"	406	406	419	520	350	104
8"	495	495	508	600	450	159

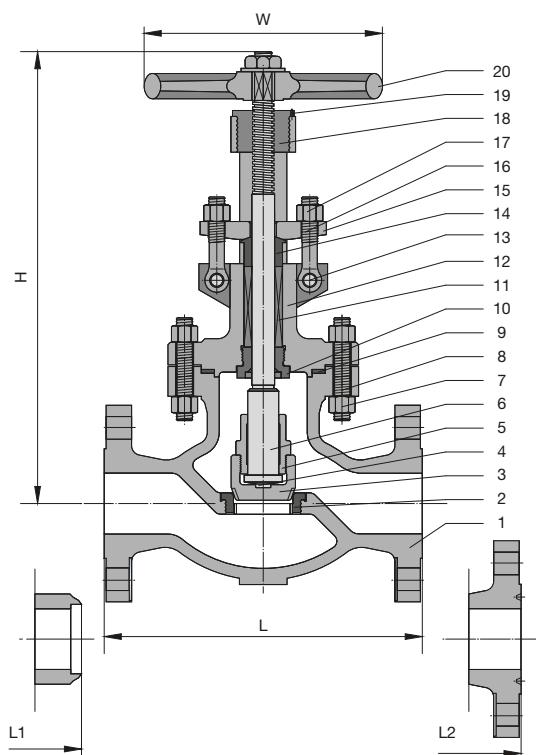
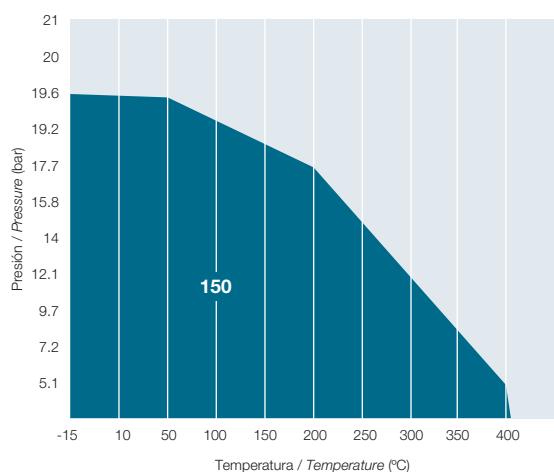
Características Principales

- Diámetros disponibles entre 2" a 8".
- Cuerpo de acero fundido ASTM A216 WCB.
- Estremos bridados RF.
- Trim 8 en HF, 13Cr, F6a, 410.
- Diseñadas de acuerdo a ASME 16.34 - BS 1873 ASME B16.20 - ASME B16.5 y ASME B16.25.
- Serie ASME 150.

Main Features

- Available sizes from 2" a 8".
- Body of cast steel ASTM A216 WCB.
- Flanged ends RF.
- Trim 8 on HF, 13Cr, F6a, 410.
- Designed in accordance with ASME 16.34 - BS 1873 ASME B16.20 - ASME B16.5 and ASME B16.25.
- ASME 150 series.

Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating





Válvula Aguja Needles Valve



VÁLVULAS AGUJA DISPONIBLES EN
ACERO AL CARBONO Y ACERO INOXIDABLE
NEEDLE VALVES AVAILABLE ON
CARBON STEEL AND STAINLESS STEEL

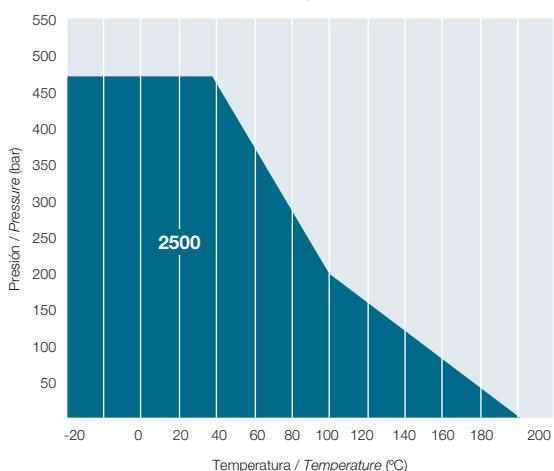
Características Principales

- Diámetros disponibles entre $\frac{1}{4}$ " a 1".
- Cuerpo de acero al carbono ASTM A105 o acero inoxidable AISI 316.
- Estremos roscados NPT.
- Trim en acero inoxidable.
- Serie ASME 2500 para 6000 psi.

Main Features

- Available sizes from $\frac{1}{4}$ " a 1".
- Body of carbon steel ASTM A105 or stainless steel AISI 316.
- Threaded ends NPT.
- Trim on stainless steel.
- ASME 2500 Series to 6000 psi.

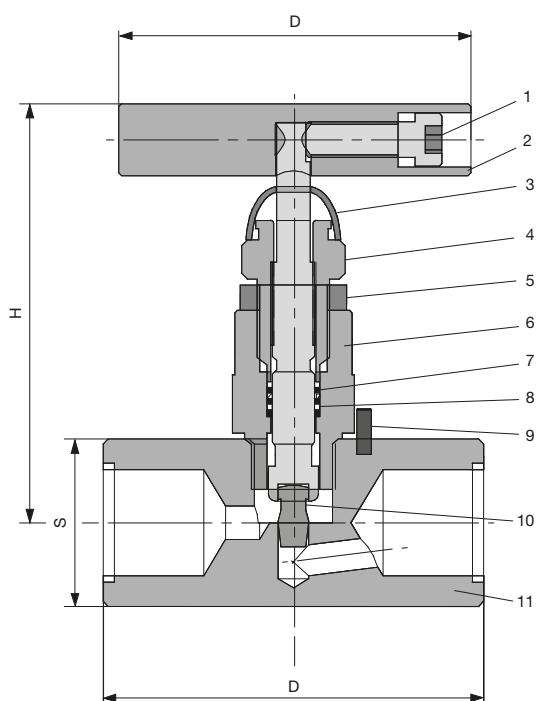
Curva de Presión / Temperatura Pressure / Temperature Rating



Componentes Principales Main Components

Parte / Part	Acer al Carbono / Carbon Steel
1 Tomillo / Set Screw	Acer al Carbono - Acer Inoxidable / Carbon Steel - Stainless Steel
2 Palanca / Handle	Acer Inoxidable / Stainless Steel
3 Bonete Plástico / Plastic Bonnet	Plástico / Plástic
4 Prensa / Gland	Acer al Carbono - Acer Inoxidable / Carbon Steel - Stainless Steel
5 Tuerca de Prensa / Gland Nut	Acer al Carbono - Acer Inoxidable / Carbon Steel - Stainless Steel
6 Bonete / Bonnet	Acer al Carbono - Acer Inoxidable / Carbon Steel - Stainless Steel
7 Vástago / Stem	Acer Inoxidable / Stainless Steel
8 Empaque / Packing	PTFE
9 Tope / Top	Acer Inoxidable / Stainless Steel
10 Cuña / Wedge	Acer Inoxidable / Stainless Steel
11 Cuerpo / Body	Acer al Carbono - Acer Inoxidable / Carbon Steel - Stainless Steel

Diámetro Size	L	S	H	D
mm				
$\frac{1}{4}$ "	46	26	53	51
$\frac{3}{8}$ "	56	26	63	57
$\frac{1}{2}$ "	68	30	78	63
$\frac{3}{4}$ "	80	37	101.5	80
1"	90	44.5	109	90





Productos Especiales

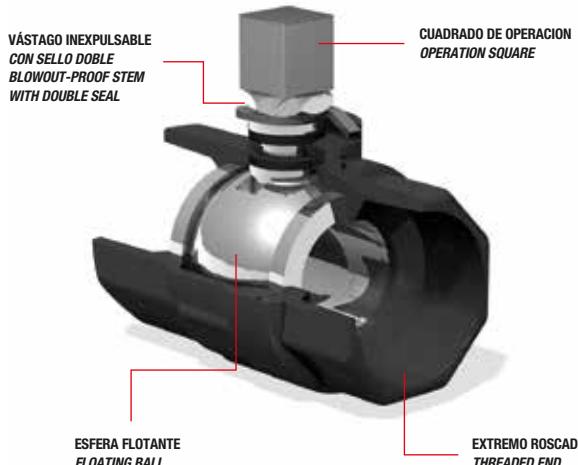
Special Products





Productos Especiales Special Products

Cuadrado de Operación Operation Square



Características Principales

- En caso particulares relacionados al espacio disponible, la palanca se reemplaza por un cuadrado de operación de manera tal que la válvula pueda ser operada mediante una llave o un dispositivo especial.
- Las dimensiones de los cuadrados están estandarizados por VALMEC, sin embargo pueden ser fabricadas según requerimientos del usuario.

Main Features

- When there space no available, the handle is replaced by an operation square that allows to operate the valve with a key or a special device.
- Dimensions of the squares are standard, however, different dimensions can be requested by the user.

Válvulas para Ferrocarril Railway Valves



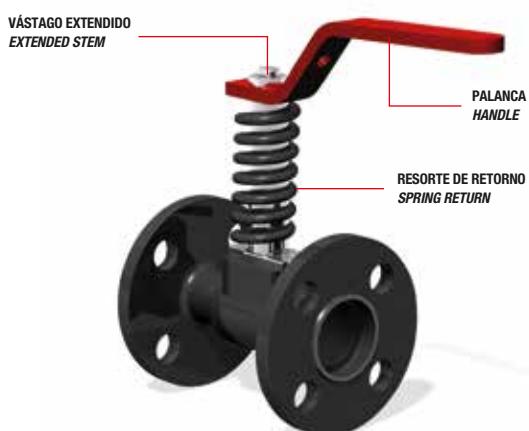
Características Principales

- Modelo con un extremo bridado de 3½" serie 150 o con un extremo rosado de 1¼" serie 600.
- Ambos modelos de pasaje total.
- Construidas en ASTM A126.

Main Features

- Model with flanged end 3½" 150 series or threaded end 1¼" 600 series.
- Both models in full bore.
- Built om ASTM A126.

Palanca de Retorno a Resorte Spring Return Handle



Características Principales

- El retorno a resorte es utilizado en aquellos casos en los cuales la válvula se encuentre montada en condición de normal cerrada o normal abierta y después de ser operada la misma, se vuelva a posicionar a condición de normal, sin necesidad de que el operador sea advertido.
- Es utilizada en drenajes, venteos, by-pass, y procesos industriales que exijan seguridad de posicionamiento.

Main Features

- Spring return handle is used when it is necessary that the valve returns to its original position after being operated with no need intervention of the user.
- It is useful in vent, drain, by-pass and industrial process when assurance is requerided by working conditions.



Conjuntos Petroleros y Accesorios

Oil Sets and Accessories



Contenido
Conjuntos Petroleros
Accesorios

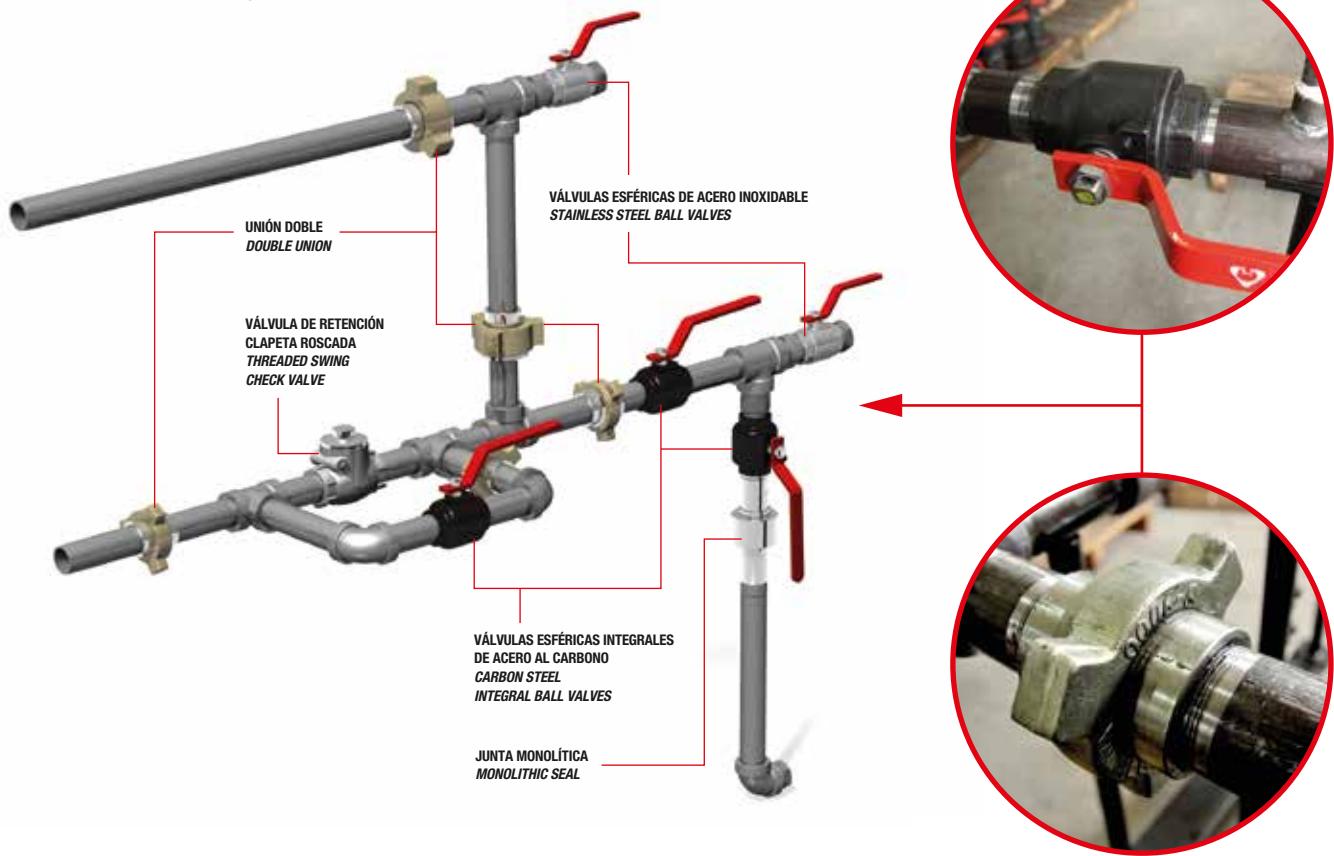
Contents
Oil Sets
Accessories

62
63



Conjuntos Petroleros y Accesorios Oil Sets and Accessories

Esquema de Conjunto Petrolero según Especificación
Oil Set Scheme according to Specification



Características Técnicas Technical Features

Normas de Diseño Design Norms	Según especificación According to specification
Series Class	ASME 900 / 1500 - BS 800
Temperatura Temperature	Operación entre 0°C y 180°C Operation between 0°C y 180°C
Extremos Ends	Bridados RF, RJ, FF Rosados NPT, BSPT, BSP Para Soldar SW, BW Flanged RF, RJ, FF Threaded NPT - BSPT - BSP Welding: SW, BW
Materiales Externos External Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Materiales Internos Internal Materials	Acero al Carbono, Acero Inoxidable Carbon Steel, Stainless Steel
Operación de Válvulas Valves Operation	Palanca, Actuador, Reductor Handle, Actuator, Gear

Características Principales

- Diseño de acuerdo a planos otorgados por el cliente.
- Diámetro, serie de cañería y accesorios totalmente configurables según especificación.
- La capacidad tecnológica instalada en VALMEC permite diseñar y fabricar según requerimientos y normas todos los componentes y accesorios que conforman el conjunto.
- La ingeniería de diseño flexible y versatil, sumado a un layout de ensamblado productivo aseguran el correcto funcionamiento del conjunto.

Main Features

- Design according to drawings supplied by client.
- Fully configurable size, piping and fittings according to specification.
- The technological capacity installed in VALMEC allows you to design and manufacture all the components and accessories included in the set according to relevant standards and requirements.
- The flexible and versatile design, in addition to a productive assembly layout, ensure the correct proper operation of the set.

Para lograr el funcionamiento adecuado según lo especificado y obtener una eficiencia productiva, consulte a nuestro Departamento Técnico.

To achieve proper operation according to specifications and to obtain production efficiency, please contact our Technical Department.



Conjuntos Petroleros y Accesorios Oil Sets and Accessories

Filtro Y Y Filter



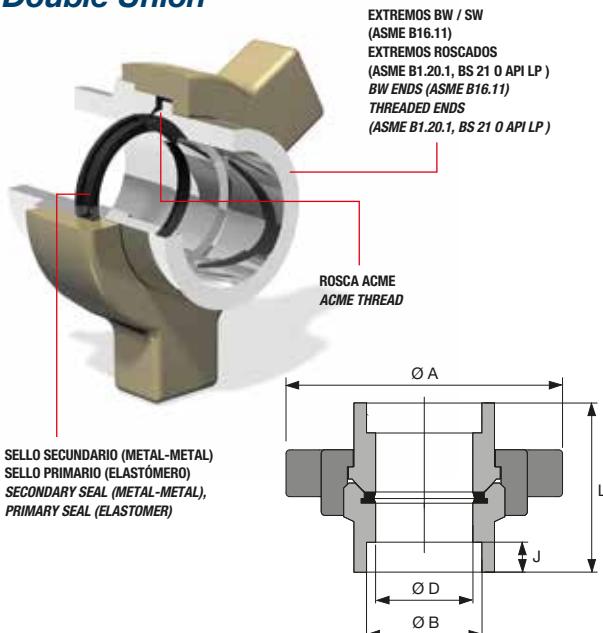
Características Principales

- Diámetros disponibles 1½" y 2".
- Extremos roscados NPT, BSPT, BSP y para soldar SW, BW.
- Materiales externos en acero al carbono WCB / A105 y acero inoxidable CF8/CF8M/316.
- La tapa abulonada permite un simple mantenimiento y reemplazo de filtro.
- Normas de diseño ASME B16.34 - ASME B1.20.1 - BS 21.
- Presiones de trabajo ASME 900 / 1500.
- Limpieza simple y reemplazo de componentes sin necesidad de trasladar el filtro del campo.

Main Features

- Available sizes 1½" y 2"
- Threaded ends NPT, BSPT y BSP.
- WCB / A105 carbon steel and CF8/CF8M/316 stainless steel external materials.
- Bolted cap allows for simple filter maintenance and replacement.
- ASME B16.34 - ASME B1.20.1 - BS 21 design standards.
- Working pressures ASME 900 / 1500.
- Simple cleaning and parts replacement without moving the filter from the field.

Union Doble Double Union



Características Principales

- Diámetros disponibles de 2" a 6", norma API 3000 / 6000.
- Tuerca construida en acero al carbono forjado ASTM A105 / A216 WCB.
- Bujes en acero al carbono y acero inoxidable.
- Superficie tratada con procesos de galvanoplastía.
- Extremos roscados NPT o BSTP y para soldar SW, BW.

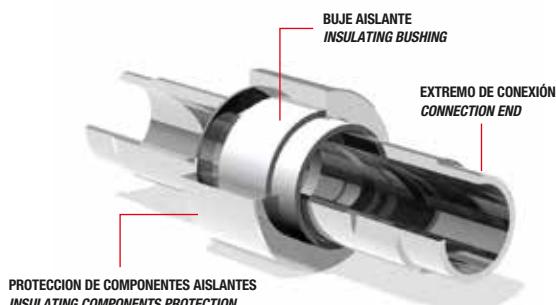
Main Features

- Available sizes 2" to 6", API 3000 / 6000 standard.
- ASTM A105 / A216 WCB forged carbon steel nut.
- Carbon steel and stainless steel bushings.
- Surface treated with electroplating processes.
- Threaded ends NPT or BSTP and welding ends SW, BW.

Dimensiones para Uniones Dobles API 3000 / 6000 Double Union Dimensions API 3000 / 6000

Diámetro Size	Ø A	Ø D	Ø B	J	L
				mm	
DN 1"	99	28	34.3	12.5	69
DN 1½"	139	40	49.2	12.5	79
DN 2"	160	52	61.7	16	90
DN 3"	186	79	90.3	16	115
DN 4"	245	100	115.7	19	129
DN 6"	308	154	169.7	19	183

Junta Monolítica Monolithic Seal



Características Principales

- Series ASME 150, 300 y 600.
- Temperatura de trabajo desde -20 °C a 140 °C.
- Resistencia eléctrica en aire a 1000 VCC mayor a 50 MΩ.
- Tensión de ensayo de perforación 5000 V a 50 Hz durante 1 minuto.

Main Features

- ASME 150, 300 and 600 series.
- Working temperature from -20 °C a 140 °C.
- Air electrical resistance at 1000 VCC greater than 50 MΩ.
- Perforation test voltage 5000 V a 50 Hz for 1 minute.



Área de Almacén y Logística

Gracias a la capacidad de almacenaje, la estrategia de stock y la planificación productiva, VALMEC S.A. fabrica toda su línea de productos brindando a los clientes el mejor plazo de entrega con la logística desarrollada para su comodidad

Warehouse and Logistics Area

Thanks to the storage capacity, the stock strategy and the productive planning, VALMEC S.A. manufactures its entire line of products providing clients with the best delivery deadline, with logistics developed for their convenience.



Información Técnica

Technical Information



Contenido

Información Técnica
Tabla de Compatibilidad Química
Normas Aplicables

Contents

Technical Information
Chemical Resistance Table
Applicable Standards

66

67

68

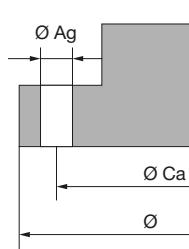


Información Técnica Technical Data

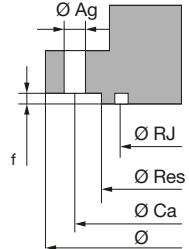
Extremos Bridados Flanged Ends

DN	Tabla de Anillos para Bridas RJ Rings for RJ Flanges				
	150	300	600	900	1500
	mm				
1/2"	-	11	11	12	12
3/4"	-	13	13	14	14
1"	15	16	16	16	16
1 1/4"	17	18	18	18	18
1 1/2"	19	20	20	20	20
2"	22	23	23	24	24
2 1/2"	25	26	26	27	27
3"	29	31	31	31	31
4"	36	37	37	37	37
6"	43	45	45	45	45
8"	49	49	49	49	49
10"	52	53	53	53	53
12"	56	57	57	57	57

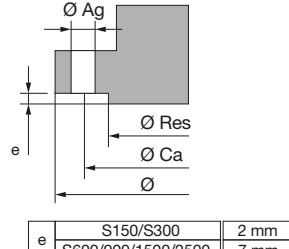
Flat Face



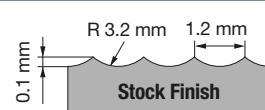
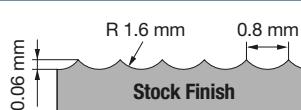
Ring Join



Raise Face



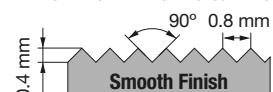
Rayado de Bridas Flange Facing Finish



Smooth Finish



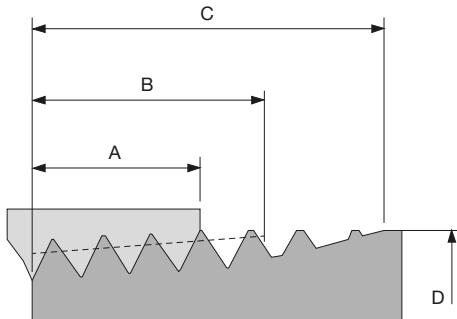
ESPIRAL CONTINUA O FONOGRÁFICO
SPIRAL SERRATED OR PHONOGRAPHIC



Extremos Roscados Threaded Ends

DN	NPT						BSPT					
	D	Hilos por Pulgada Threads per Inch	Paso Pitch	A	B	C	D	Hilos por Pulgada Threads per Inch	Paso Pitch	A	B	C
	mm						mm					
1/4"	13.7	18	1.411	5.08	10.21	15.1	13.7	19	1.337	6	9.3	11
1/2"	17.1	18	1.411	6.09	10.36	15.25	17.1	19	1.337	6.4	9.7	11.4
3/8"	17.1	14	1.814	8.13	13.56	19.85	17.1	14	1.814	8.2	12.7	15
5/8"	26.7	14	1.814	8.61	13.87	20.15	26.7	14	1.814	9.5	14.1	16.3
1"	33.4	11 1/2	2.206	10.16	17.35	25	33.4	11	2.309	10.4	16.2	19.1
1 1/4"	42.2	11 1/2	2.208	10.67	17.96	25.62	42.2	11	2.309	12.7	18.5	21.4
1 1/2"	48.3	11 1/2	2.208	10.67	18.39	26.04	48.3	11	2.309	12.7	18.5	21.4
2"	60.3	1 1/2	2.208	11.07	14.48	26.87	60.3	11	2.309	15.9	22.8	25.7

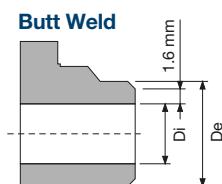
Rosca Thread



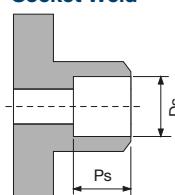
Extremos para Soldar Butt Welding Ends

DN	Butt Weld ASME B16.25												
	De	SCH 5S		SCH 10S		SCH 40		SCH 80		SCH 160		SCH XXS	
		Di	e	Di	e	Di	e	Di	e	Di	e	Di	e
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1/4"	13.7	-	-	10.41	1.65	9.25	2.24	7.67	3.02	-	-	-	-
5/8"	17.1	-	-	13.84	1.65	12.52	2.31	10.74	3.20	-	-	-	-
1/2"	21.3	18.30	1.65	17.02	2.11	15.8	2.77	13.87	3.73	11.78	4.76	6.40	7.47
3/4"	26.7	23.37	1.65	22.45	2.11	20.93	2.87	18.85	3.91	15.54	5.56	11.02	7.82
1"	33.4	30.40	1.65	28.86	2.77	26.64	3.38	24.31	4.55	20.70	6.35	15.21	9.09
1 1/4"	42.2	38.90	1.65	36.66	2.77	35.05	3.56	31.71	4.85	21.46	6.35	22.76	9.70
1 1/2"	48.3	45	1.65	42.76	2.77	40.89	3.86	38.10	5.08	33.96	7.14	27.94	10.16
2"	60.3	57	1.65	56.76	2.77	52.5	3.91	49.25	5.54	42.85	8.74	38.18	11.07
2 1/2"	73	68.78	2.11	66.90	3.05	62.71	5.16	59	7.01	53.97	9.52	44.98	14.02
3"	88.9	84.68	2.11	82.80	3.05	77.93	5.49	73.66	7.62	66.65	11.13	58.40	15.24
4"	114.3	110.1	2.11	108.2	3.05	102.28	6.02	97.18	8.56	87.32	13.49	80.06	17.12

Butt Weld



Socket Weld



DN	Socket Weld ASME B16.11		Ps
	DS	Max	
1/4"	14.10	14.35	10
5/8"	17.53	17.78	10
1/2"	21.72	21.97	10
3/4"	27.05	27.30	13
1"	33.78	34.04	13
1 1/4"	42.54	42.80	13
1 1/2"	48.64	48.90	13
2"	61.11	61.37	16
2 1/2"	73.81	74.19	16
3"	89.79	90.17	16
4"	115.44	115.83	19



Tabla de Compatibilidad Química Chemical Compatibility Table

Materiales / Materials

A Bronce / Bronze **B** Acero al Carbono / Carbon Steel **C** Acero Inoxidable 304 / Stainless Steel 304
D Acero Inoxidable 316 / Stainless Steel 316 **E** Buna-N **F** Neoprene **G** Delrin **H** Viton **I** PTFE **J** Nylon

- █ Excelente / Excellent
- █ Bueno / Good
- █ Regular / Regular
- █ No Recomendable / Not Recommended

Fluido / Fluid	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Fluido / Fluid	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
Aire / Air	█	█	█	█	Bisulfito de Carbón / Carbon Bisulphite	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█							
Acetona / Acetone	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Bisulfato de Magnesio / Magnesium Bisulphate	█	█	█	█							
Acetileno / Acetylene	█	█	█	█	█	Bromuro de Potasio / Potassium Bromide	█	█	█	█	█	█										
Ácido Acético / Acetic Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Bicarbonato de Sodio / Sodium Bicarbonate	█	█	█	█	█	█					
Ácido Bórico / Boric Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Bisulfato de Sodio 10% / Sodium Bisulphite 10%	█	█	█								
Ácido Butírico / Butyric Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Bisulfito de Sodio 10% / Sodium Bisulphite 10%	█	█	█								
Ácido Carbónico / Carbonic Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Borato de Sodio / Sodium Borate	█	█	█								
Ácido Crómico / Chromic Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Bromuro de Sodio 10% / Sodium Bromide 10%	█	█	█								
Ácido Cloroacético / Chloroacetic Acid	█	█	█	█	█	█	-	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█					
Ácido Clorosulfónico (Seco) / Chlorosulfonic Acid (Dry)	█	█	█	█	█	█	-	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█					
Ácido Fórmico / Formic Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Bisulfito de Amonio / Ammonium Chloride	█	█	█								
Ácido Gálico / Galic Acid	█	█	█	█	█	Bromuro de Bario / Barium Chloride	█	█	█													
Ácido Bromídrico / Hydrobromic Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Carbonato de Bario / Barium Carbonate	█	█	█								
Ácido Clorídrico / Hydrochloric Acid	█	█	█	█	Carbonato de Calcio / Calcium Carbonate	█	█	█														
Ácido Cianhídrico / Hydriodic Acid	█	█	█	█	█	Cloruro de Calcio / Calcium Chloride	█	█	█													
Ácido Láctico / Lactic Acid	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	Clorato de Calcio / Calcium Chlorate	█	█	█								
Ácido Maleico / Maleic Acid	█	█	█	█	█	Cloro (Gas) / Chloro (Gas)	█	█	█													
Ácido Muriático / Muriatic Acid	█	█	█	█	Cloro (Húmedo) / Chlorine (Wet)	█	█	█														
Ácido Nicotínico / Nicotinic Acid	█	█	█	█	█	█	Cloruro de Cobre / Copper Chloride	█	█	█												
Ácido Nítrico 80% / Nitric Acid 80%	█	█	█	█	Cloruro Etílico (Húmedo) / Ethyl Chloride (Wet)	█	█	█														
Ácido Nitroso 10% / Nitrous Acid 10%	█	█	█	█	Cloruro Ferroso / Ferrous Chloride	█	█	█														
Ácido Oleico / Oleic Acid	█	█	█	█	█	Cloruro de Magnesio / Magnesium Chloride	█	█	█													
Ácido Oxálico / Oxalic Acid	█	█	█	█	█	Cloruro de Mercurio / Mercuric Chloride	█	█	█													
Ácido Palmitico / Palmitic Acid	█	█	█	█	█	Cianuro de Mercurio / Mercuric Cyanide	█	█	█													
Ácido Fosfórico 50% / Phosphoric Acid 50%	█	█	█	█	Cloruro de Níquel / Nickel Chloride	█	█	█														
Ácido Ftálico / Phthalic Acid	█	█	█	█	█	█	Carbonato de Potasio / Potassium Carbonate	█	█	█												
Ácido Pirogálico / Pyrogallol	█	█	█	█	█	█	Cloruro de Potasio / Potassium Chloride	█	█	█												
Ácido Salicílico / Salicylic Acid	█	█	█	█	█	Cianuro de Potasio / Potassium Cyanide	█	█	█													
Ácido Sulfúrico 50% / Sulphuric Acid 50%	█	█	█	█	█	Clorato de Sodio / Sodium Chlorate	█	█	█													
Água de Mar / Sea Water	█	█	█	█	█	Éter Etílico / Ethyl Ether	█	█	<span style="color: green													



Normas Aplicables Applicable Standards

ASME B16.5:	Specification for flanges and flanged fittings.
ASME B16.10:	Specification for Face to Face and End to End dimensions of valves.
ASME B16.11:	Specification for forged fittings, socket welding and threaded.
ASME B16.25:	Specification for butt weld ends.
ASME B16.34:	Specification for valves with flanged, threaded and welding ends.
ASME B1.20.1:	Pipe threads, general purpose.
MSS SP 6:	Standard finishes for contact faces of pipe flanges and connecting & end flanges of valves and fittings.
MSS SP 25:	Standard Marking System for Valves, Fittings, Flanges and Unions.
MSS SP 72:	Ball valves with Flanged or Butt-Welding ends for General Service.
MSS SP 110:	Ball Valves Threaded, Socket-Welding, Solder Joint, Grooved and Flared Ends.
BSI BS 5351:	Steel ball valves for petroleum, petrochemical and allied industries.
BSI BS 21:	Specification for pipe threads for tubes and fittings where pressure-tight joints are made on the threads.
BSI BS 6755:	Testing of valves.

API 6D:	Specification for pipeline valves.
API 6FA:	Specification of fire test for valves.
API 594:	Specification for wafer check valves, Wafer, Wafer-Lug, and Double Flanged Type.
API 598:	Specification for inspection and testing of valves.
API 600:	Specification for Bolted Bonnet Steel for Petroleum and Natural Gas Industries.
API 602:	Specification for compact steel gate valves with flanged, threaded, welding and extended body ends.
API 607:	Specification for fire test for soft seated, quarter-turn valves.
API 608:	Specification for metal ball valves, flanged and butt welding ends.
API 609:	Specification for butterfly valves Lug type and Wafer type.
API Q1:	Specification for Quality Management System Requirements for Manufacturing Organizations for the Petroleum, Petrochemical and Natural Gas Industry.
ISO 5208:	Industrial valves - Pressure testing of metallic valves.
ISO 5211:	Industrial valves - Part-turn actuator attachments.
ISO 9001:	Quality management system.
ISO 10497:	Testing of valves - Fire type-testing requirements.

Ensayos Finales

Luego del ensamble, las válvulas se ensayan de acuerdo a las normas API 6D, API 598, ASME B16.34 y especificaciones técnicas VALMEC. Requerimientos adicionales pueden ser solicitados por el cliente.

Completion Tests

All valves are tested according to API 6D, API 598, ASME B16.34 and VALMEC technical specifications. Additional requirements can be specifically requested by the purchaser.

Prueba de Estanqueidad <i>Closure Test</i>	Ensayo hidrostático de cuerpo y cierre. Ensayo neumático de cierre <i>Shell test pressure, backseat test and pneumatic test</i>
Test Operacional <i>Oerational Test</i>	Apertura y cierre / Torque <i>Open and close operation / Torque</i>
Verificación Dimensional <i>Dimensional Control</i>	Verificación de extremos y dimensiones generales <i>Ends and general dimensions control</i>
Verificación de Despacho <i>Shipping Control</i>	Verificación de marcado, requisitos del cliente, identificación y embalaje. <i>Marking, purchase requeriments, identification and packing control</i>

Presiones de Trabajo y Ensayo (-20°C a 38°C) Working and Test Pressures (-20°C a 38°C)

Clase Class	Presión de Operación Working Pressure bar	Ensayos Tests	
		Cuerpo Shell bar	Cierre Closure bar
ASME 150	19	29	21
ASME 300	49.6	76	55
ASME 600	99.3	150	110
BSI 800	138	207	152
API 2000	138	276	152
ASME 900	149	224	166
API 3000	207	414	228
ASME 1500	248	372	276
API 5000	345	690	630
ASME 2500	414	621	455

Factores de Conversión Conversions Factors

	Presión Pressure		
	Kg/cm ²	psi	bar
Kg/cm ²	1	14.22	0.980665
psi	0.070307	1	0.06895
bar	1.0197	14.5038	1
ATM	1.03323	14.696	1.01325

Caída de Presión Pressure Lost

$\Delta P = \left(\frac{Q}{C_v} \right)^2 \cdot \frac{\rho}{62.4}$	Q = Caudal en Galones por Minuto C_v = Coeficiente de Flujo ρ = Densidad en libras/pie cúbico	$Flow\ Rate\ in\ Gallons\ per\ Minute$ $Flow\ Coefficient$ $Density\ in\ Pounds\ per\ Cubic\ Feet$
$C_v = \frac{29.9 \cdot d^2}{\sqrt{K}}$	d = Diámetro Interno Cañería en Pulgadas f = Coeficiente de Fricción	$Internal\ Diameter\ of\ Pipe\ in\ Inches$ $Friction\ Factor$
$K = f \cdot \frac{L}{D}$	L = Longitud de la Cañería en Pies D = Diámetro interno de la Cañería en Pies	$Length\ of\ Pipe\ in\ Feet$ $Internal\ Diameter\ of\ Pipe\ in\ Feet$



Estando los productos descritos en este catálogo sujetos a los requisitos de distintos sistemas normativos relacionados con su diseño y métodos de ensayos, el fabricante se reserva el derecho de introducir modificaciones a la información contenida sin previo aviso a los usuarios en respuesta a cambios en los requisitos aplicables.

Se recomienda consultar a nuestro departamento comercial ante dudas sobre la vigencia o validez del contenido del presente documento.

As all the products described in this catalogue are subjected to the requirements of the different standards involved in their design and test methods, the manufacturer reserves the right to introduce all the modifications to the information contained herein without previous warning to users.

It is recommended to consult our commercial department in case of doubt about the validity of the contents of the present document.



Stephenson 2830 B1667AKF Tortuguitas
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54 03327-452426 / +54 03327-452427
info@valmec.com.ar / ventas@valmec.com.ar

www.valmec.com.ar

Viton® and Delrin® acetal resin are registered trademark of E. I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates.

Devlon® is a registered trademark of James Walker Devol, Devol Engineering Limited.

PEEK® is a trademark of Victrex plc.

Stellite® is a registered trademark of Kennametal Stellite Company.

Catálogo VALMEC S.A.
Edición 2015 - Rev. 01