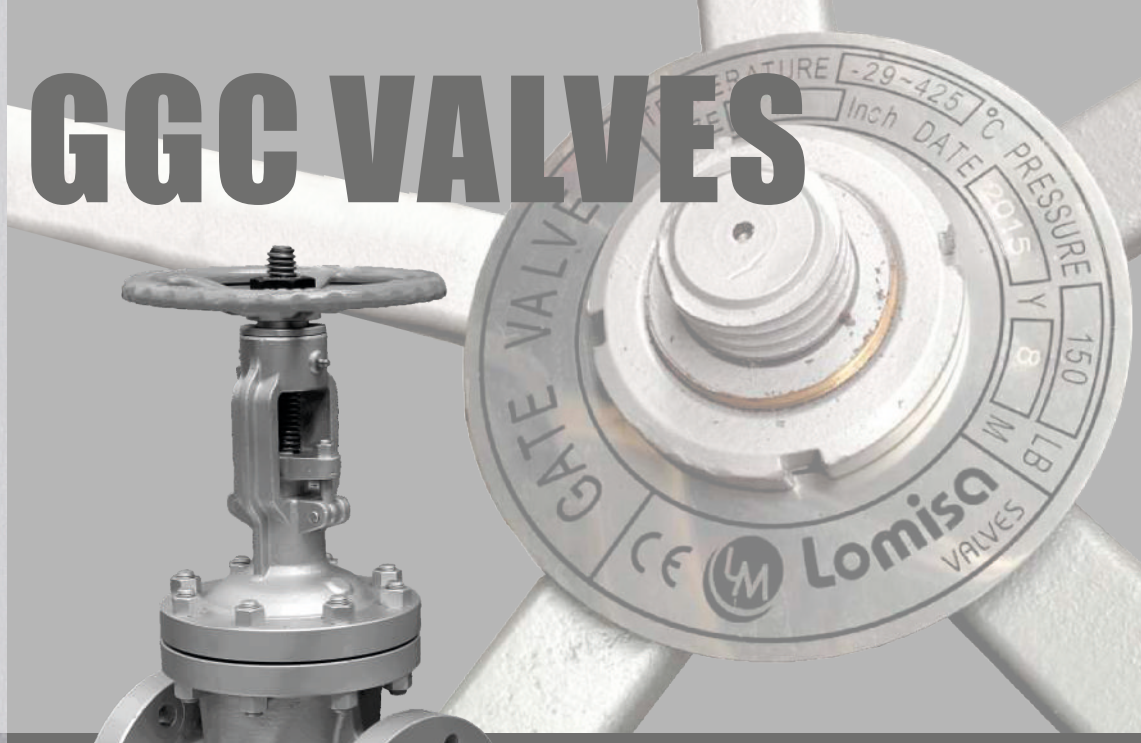
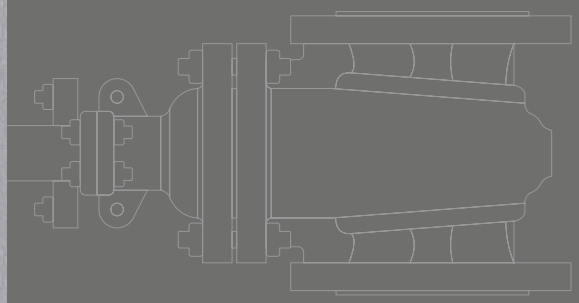
GGC VALVES

ANSI - CAST STEEL



GATE VALVE
Válvula de Compuerta

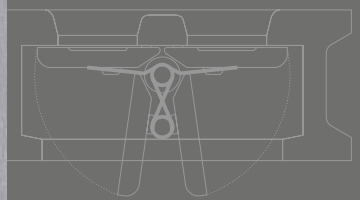




GLOBE VALVE
Válvula de Globo



CHECK VALVE
Válvula de Retención





Lomisa
Distribuciones y Proyectos S.L.

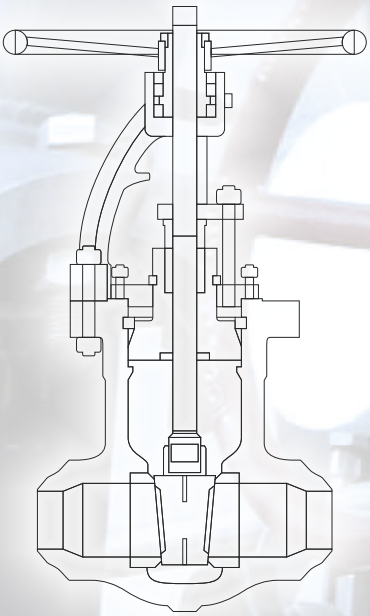
PRODUCT OVERVIEW
DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

Lomisa
Distribuciones y Proyectos S.L.

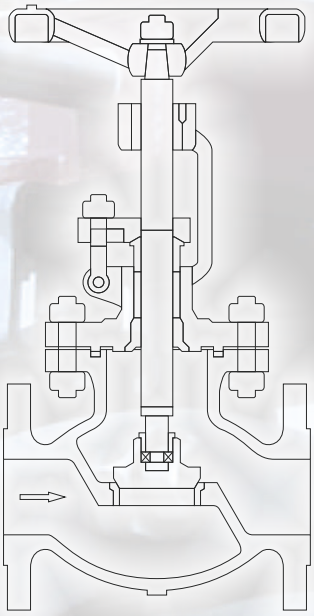
División **INDUSTRIAL**



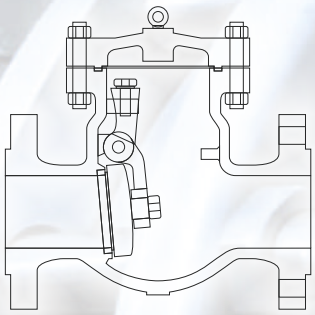
CAST STEEL - ANSI



GATE VALVE
Válvula de Compuerta



GLOBE VALVE
Válvula de Globo



CHECK VALVE
Válvula de Retención

GGC VALVES

LOMISA valves type Gate, Globe and Check in cast steel, manufactured in ODM (Original Design Manufacturer) by **BAOYI Group**, under strict quality control. **BAOYI** established in 1983, becoming the first industry Southern Zhejiang Area be certificate ISO 9001 and API approval. **BAOYI** has been developed very fast in the valve industry over and it continues to achieve API6D/6A from American and CE/PED from EU.

LOMISA and **BAOYI** combined design, manufacturing, research and development, allowing our valves brands for their quality, reliability and service. We have set up good and dependable cooperative with mutually beneficial relations. And it is this that leads us to frequently supply international customers, including Oil & Gas companies and EPC.

Our valves are manufacturing with strict quality assurance according to our customers request. Manufactured mainly to the standards according to the GB, JB, API, ANSI, JIS, BS, DIN, NF, ISO.

We offer a very good product for a reasonable price. We are proud to be synonymous credibility, efficiency and quality.

Las válvulas de **LOMISA** tipo Compuerta, Globo y Retención en acero fundido, se fabrican en la modalidad de ODM (Original Design Manufacturer) por **BAOYI Group** bajo su estricto control de calidad. **BAOYI** fue fundada en 1983 convirtiéndose en la primera industria en toda la región sur de la provincia de Zhejiang en obtener el certificado de calidad ISO 9001 y la aprobación de la American Petroleum Intitute API. **BAOYI** se ha desarrollado muy rápidamente en la industria de la válvula alcanzando la certificación API6D / 6A americano y CE / PED de la UE.

LOMISA y **BAOYI** combinan diseño, fabricación e investigación lo que ha permitido a nuestras válvulas establecerse en todo el mundo por su calidad, fiabilidad y servicio. Hemos establecido una buena y confiable cooperación en beneficio mutuo. Suministramos regularmente a importantes clientes internacionales, incluyendo empresas de refinación de petróleo y contratistas EPC.

Las válvulas están fabricadas con los últimos diseños internacionales, utilizando técnicas avanzadas de fabricación y controles rigurosos de control de calidad bajo normas GB, JB, API, ANSI, JIS, BS, DIN, NF, ISO de acuerdo a los requerimientos del mercado.

Ofrecemos un producto creíble a precio razonable. Somos sinónimo de credibilidad, eficiencia y calidad.

Brand approved by the suppliers list of the following customers / *Marca homologada por los vendor list de los siguientes clientes*

SINOPEC
China Petroleum & Chemical Corporation

CNPC
China National Petroleum Corporation

CNOOC
China National Offshore Oil Corporation

SNPTC
State Nuclear Power Technology Corporation

CHINA GAS
China Gas Association

CSIC
China Shipbuilding Industry Corporation

GUODIAN
China Guodian Corporation

TOWNGAS
The Hong Kong and China Gas Company

PETROBRAS
Petróleo Brasileiro S.A.

GAZPROM
PAO Gazprom
Rossiya

BAYER
Bayer AG
Deutschland

РОСНЕФТЬ
Rosneft Petroleum
Rossiya

NIGC
National Iranian Gas Company

SABIC
Saudi Arabia Basic Industries Corporation

PETRO-CANADA

CANADIAN NATURAL
Canadian Natural Resources Limited

SAUDI ARAMCO
Saudi Arabia

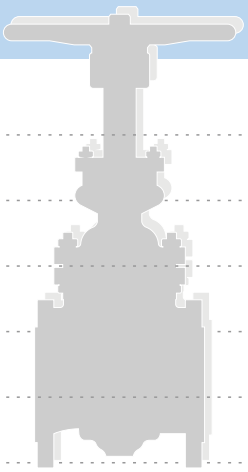


GGC

ANSI - CAST STEL

GATE VALVES
Válvulas de Compuerta

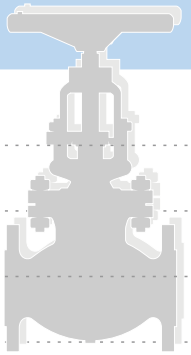
GATE



BOLTED BONNET
Bonete atornillado 6
CRYOGENIC
Criogénica 12
BELLOW SEAL
Fuelle 20
PRESSURE SEAL
Alta presión 29
TROUGH CONDUIT
Conducto continuo 39
OTHER VALVES
Otras válvulas 53

GLOBE VALVES
Válvulas de Globo

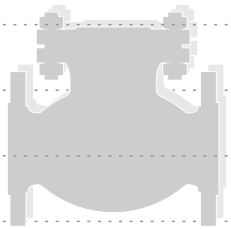
GLOBE



BOLTED BONNET
Bonete atornillado 56
CRYOGENIC
Criogénica 61
BELLOW SEAL
Fuelle 68
PRESSURE SEAL
Alta presión 71

CHECK VALVES
Válvulas de Retención

CHECK



PISTON
Pistón 80
SWIN
Clapeta 83
PRESSURE SEAL
Alta presión 89
WAFER
Wafer 99

TABLES
Tablas

TABLES

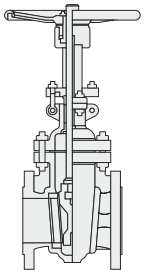
DIMENSIONS
Dimensiones 114
MATERIALS & TRIM
Materiales y TRIM 119
RATINGS
Rangos 122
FLOW DATA
Datos de flujo 124
CONVERSIONS
Conversiones 125
STANDARD
Normas 127



GATE VALVE

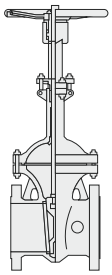
Válvula de Compuerta





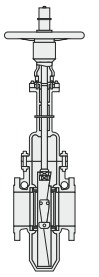
BOLTED BONNET
Bonete atornillado

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2BB015	2" - 24"	6
300	2BB030	2" - 24"	7
600	2BB060	2" - 24"	8
900	2BB090	2" - 24"	9
1500	2BB150	2" - 24"	10
2500	2BB250	2" - 12"	11



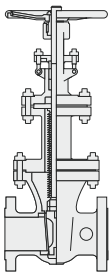
CRYOGENIC - EXTENDED BONNET
Criogénica - Bonete extendido

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2CE015	2" - 36"	12
300	2CE030	2" - 36"	13
600	2CE060	2" - 36"	14
900	2CE090	2" - 24"	15
1500	2CE150	2" - 24"	16



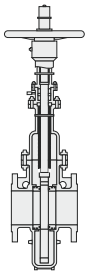
CRYOGENIC - PARALLEL
Criogénica - Paralela

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2CP015	2" - 64"	17
300	2CP030	2" - 64"	18
400	2CP040	2" - 48"	19



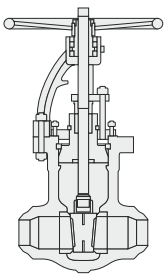
BELLOW SEAL
Fuelle

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2BS015	2" - 14"	20
300	2BS030	2" - 14"	21
600	2BS060	2" - 14"	22
900	2BS090	2" - 14"	23
1500	2BS150	2" - 14"	24



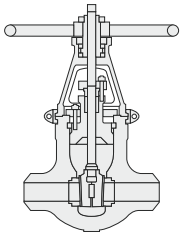
BELLOW SEAL - PARALLEL
Fuelle - Paralela

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2BP015	2" - 24"	25
300	2BP030	2" - 24"	26
400	2BP040	2" - 24"	27
600	2BP060	2" - 16"	28



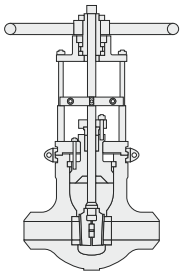
PRESSURE SEAL - FLEXIBLE WEDGE
Alta presión - Cuña flexible

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
900	2PF090	2" - 24"	29
1500	2PF150	2" - 24"	30
2500	2PF250	2" - 24"	31



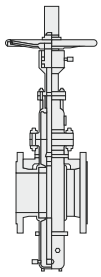
PRESSURE SEAL - SPLIT WEDGE
Alta presión - Cuña partida

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
900	2PS090	6" - 24"	32
1500	2PS150	6" - 24"	33
2500	2PS250	6" - 24"	34



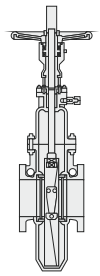
PRESSURE SEAL - PARALLEL SLIDE
Alta presión - Caras paralelas

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
600	2PP060	6" - 24"	35
900	2PP090	6" - 24"	36
1500	2PP150	6" - 24"	37
2500	2PP250	6" - 24"	38



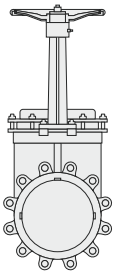
THROUGH CONDUIT - SINGLE DISC FLAT
Conducto continuo - Plana de un disco

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2TD015	2" - 64"	39
300	2TD030	2" - 64"	40
400	2TD040	2" - 48"	41
600	2TD060	2" - 48"	42
900	2TD090	2" - 36"	43
1500	2TD150	2" - 24"	44
2500	2TD250	2" - 12"	45



THROUGH CONDUIT - PARALLEL
Conducto continuo - Paralela

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2TP015	2" - 48"	46
300	2TP030	2" - 48"	47
400	2TP040	2" - 36"	48
600	2TP060	2" - 36"	49
900	2TP090	2" - 24"	50
1500	2TP150	2" - 18"	51
2500	2TP250	2" - 12"	52

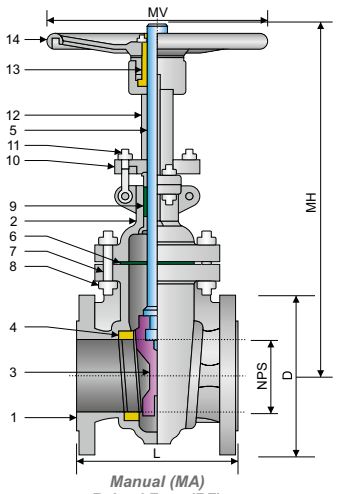


OTHER VALVES - WAFER KNIFE
Otras válvulas - Cuchilla

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	2WK015	3" - 64"	53

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
BOLTED BONNET / *Bonete atornillado*
CLASS / *Clase* ***150***

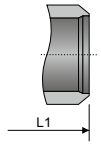
Fig. 2BB015 **FULL BORE** / *Paso total* **ANSI**



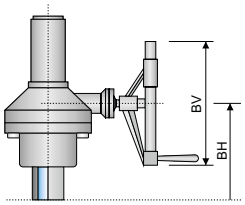
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

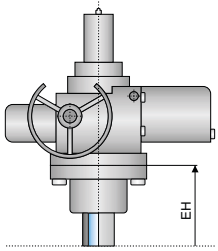
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Flexible wedge, fully guided**
  Compuerta flexible, totalmente guiada
- **Choice of solid or split wedge**
  Opción de cuña sólida o dividida
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Forged head stem**
  Vástago con cabeza forjada
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*		**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF		BW	MA		MA RF	BA		EA
		L	D	L1	MH	MV	W / *P* (Kg.)	BH	BV	EH
2"	50	178	152	216	355	200	18	-	-	335
2 ½"	65	191	178	241	390	200	28	-	-	350
3"	80	203	190	282	413	240	30	-	-	385
4"	100	229	229	305	480	300	50	-	-	445
5"	125	254	254	381	548	300	63	-	-	500
6"	150	267	279	403	591	350	85	-	-	560
8"	200	292	343	419	765	400	128	800	310	705
10"	250	330	406	457	905	400	220	930	460	830
12"	300	356	483	502	1075	500	310	1060	460	963
14"	350	381	533	572	1185	600	450	1200	460	1103
16"	400	406	597	610	1330	600	550	1335	460	1218
18"	450	432	635	660	1465	600	700	1535	530	1453
20"	500	457	698	711	1590	700	910	1610	530	1538
24"	600	508	813	813	1910	800	1130	2060	530	1888

Notes / *Notas:*

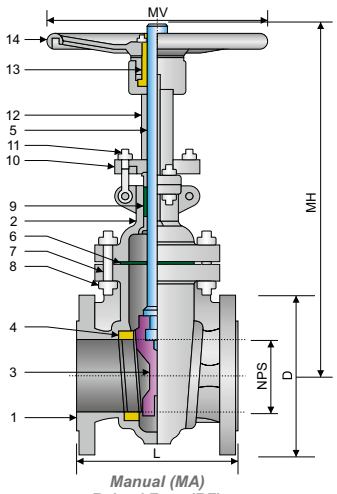
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

ANSI

FULL BORE / *Paso total*

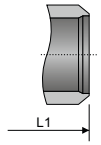
Fig. 2BB030



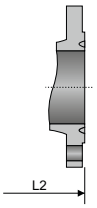
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

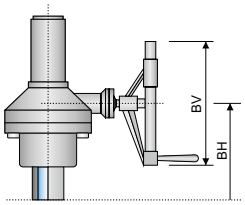
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Flexible wedge, fully guided**
  Compuerta flexible, totalmente guiada
- **Choice of solid or split wedge**
  Opción de cuña sólida o dividida
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Forged head stem**
  Vástago con cabeza forjada
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



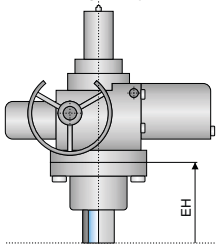
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*		**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	RF D	MA		MA RF W / *P* (Kg.)	BA		EA EH
					MH	MV		BH	BV	
2"	50	216	232	165	360	240	30	-	-	315
2 ½"	65	241	257	190	405	240	36	-	-	365
3"	80	283	298	210	445	280	61	-	-	405
4"	100	305	321	254	505	300	77	-	-	460
5"	125	381	397	279	575	350	106	-	-	535
6"	150	403	419	318	635	400	153	675	310	590
8"	200	419	435	381	795	400	286	825	460	725
10"	250	457	473	444	975	500	412	950	460	850
12"	300	502	518	521	1115	500	576	1120	460	1020
14"	350	762	778	584	1215	600	886	1280	530	1135
16"	400	838	854	648	1400	600	1175	1455	530	1218
18"	450	914	930	711	1580	700	1301	1585	530	1440
20"	500	991	1010	775	1700	800	1672	1845	530	1700
24"	600	1143	1165	914	2050	800	2562	2185	600	2025

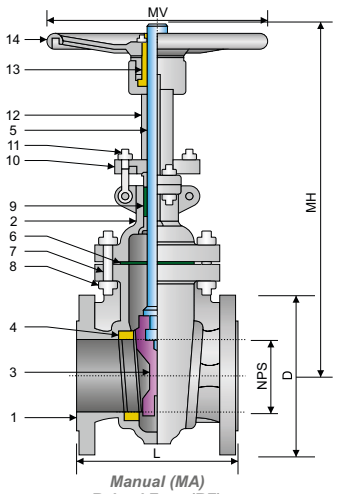
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
BOLTED BONNET / *Bonete atornillado*
CLASS / *Clase* ***600***

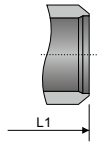
Fig. 2BB060 **FULL BORE** / *Paso total* **ANSI**



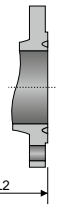
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

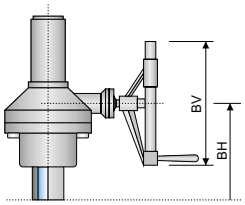
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Flexible wedge, fully guided**
  Compuerta flexible, totalmente guiada
- **Choice of solid or split wedge**
  Opción de cuña sólida o dividida
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Forged head stem**
  Vástago con cabeza forjada
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



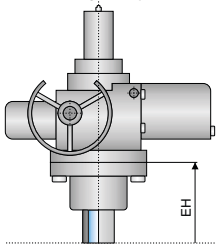
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*		**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	RF D	MA		MA RF W / *P* (Kg.)	BA		EA EH
					MH	MV		BH	BV	
2"	50	292	295	165	400	250	44	-	-	360
2 ½"	65	330	333	190	455	300	60	-	-	415
3"	80	356	359	210	490	300	80	-	-	445
4"	100	432	435	273	580	350	145	-	-	530
5"	125	508	511	330	640	400	236	-	-	590
6"	150	559	562	356	700	450	309	725	460	630
8"	200	660	664	419	855	600	522	925	460	825
10"	250	787	791	508	1000	600	779	1009	460	910
12"	300	838	841	559	1155	600	1108	1210	530	1065
14"	350	889	892	603	1270	700	1503	1335	530	1170
16"	400	991	994	686	1470	700	1939	1510	530	1370
18"	450	1092	1095	743	1600	700	2733	1670	600	1520
20"	500	1194	1200	813	1750	800	3214	1815	600	1650
24"	600	1397	1407	940	2095	950	4177	2175	600	1993

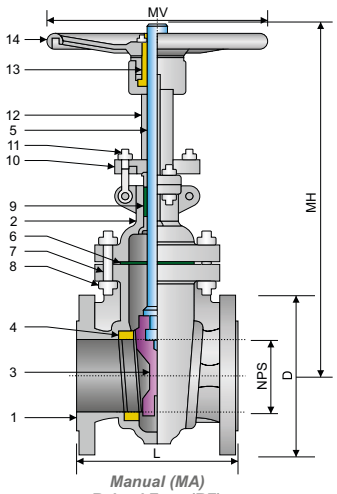
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

ANSI

FULL BORE / *Paso total*

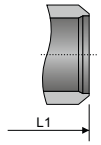
Fig. 2BB090



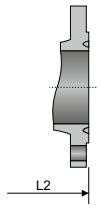
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

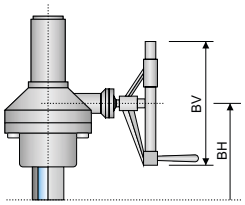
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Flexible wedge, fully guided**
  Compuerta flexible, totalmente guiada
- **Choice of solid or split wedge**
  Opción de cuña sólida o dividida
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Forged head stem**
  Vástago con cabeza forjada
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



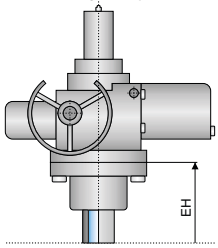
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*		**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	RF D	MA		BA		EA EH
					MH	MV	BH	BV	
2"	50	368	371	216	410	250	-	-	370
3"	80	381	384	241	500	300	-	-	455
4"	100	457	460	292	600	350	-	-	550
6"	150	610	613	381	720	500	745	460	650
8"	200	737	740	470	875	600	945	460	845
10"	250	838	841	546	1015	600	1070	530	925
12"	300	965	968	610	1175	700	1230	530	1085
14"	350	1029	1038	641	1300	800	1400	600	1200
16"	400	1130	1140	705	1470	800	1550	600	1390
18"	450	1219	1232	787	1600	800	1690	600	1540
20"	500	1321	1334	857	1750	950	1855	600	1670
24"	600	1549	1568	1041	2095	1000	2200	600	2020

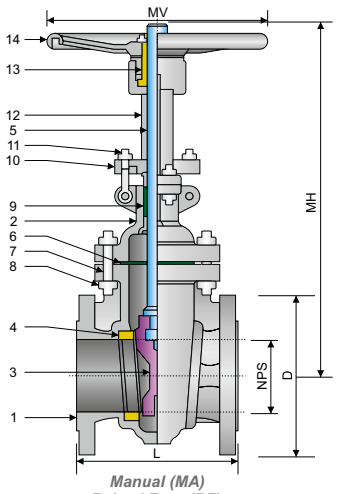
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
BOLTED BONNET / *Bonete atornillado*
CLASS / *Clase* ***1500***

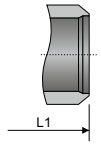
Fig. 2BB150 **FULL BORE** / *Paso total* **ANSI**



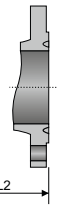
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

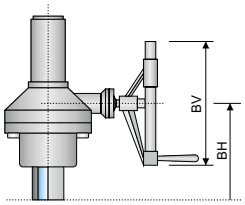
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Flexible wedge, fully guided**
  Compuerta flexible, totalmente guiada
- **Choice of solid or split wedge**
  Opción de cuña sólida o dividida
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Forged head stem**
  Vástago con cabeza forjada
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



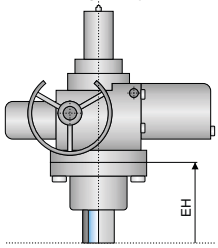
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*		**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

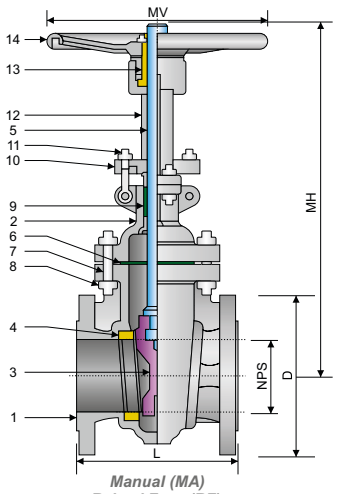
CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	RF D	MA		BA		EA EH
					MH	MV	BH	BV	
2"	50	368	371	216	410	250	-	-	370
3"	80	470	473	267	500	300	-	-	455
4"	100	546	549	311	600	400	-	-	550
6"	150	705	711	394	720	600	745	460	650
8"	200	832	841	483	875	600	945	460	845
10"	250	991	1000	584	1015	700	1070	530	925
12"	300	1130	1146	673	1175	700	1230	530	1085
14"	350	1257	1276	749	1300	800	1400	600	1200
16"	400	1384	1407	826	-	-	1550	600	1390
18"	450	1537	1559	914	-	-	1690	600	1540
20"	500	1664	1686	984	-	-	1855	600	1670
24"	600	1943	1972	1168	-	-	2200	600	2020

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

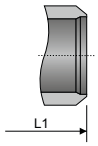
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



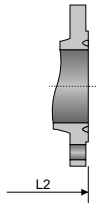
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Flexible wedge, fully guided**
  Compuerta flexible, totalmente guiada
- **Choice of solid or split wedge**
  Opción de cuña sólida o dividida
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Forged head stem**
  Vástago con cabeza forjada
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**MARKING** *Marcado*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*				
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*		**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A182 - F304 / A182 - F316***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

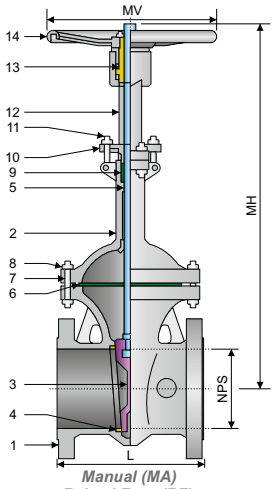
CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**RF / BW L / L1**	**RTJ L2**	**RF D**	**MH**	**MV**
2"	50	451	454	235	450	250
3"	80	578	581	305	620	400
4"	100	673	683	356	760	500
6"	150	914	927	483	930	600
8"	200	1022	1038	552	1148	700
10"	250	1270	1292	673	1255	*(3)*
12"	300	1422	1445	762	1439	*(3)*

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) Gear Operator** / *Reductor.*

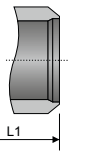
GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
CRYOGENIC / *Criogénica*
EXTENDED BONNET / *Bonete extendido*
CLASS / *Clase* ***150***
Fig. 2CE015 FULL BORE / *Paso total* ANSI



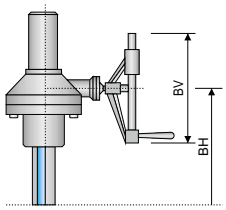
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Uniderectinal flow**
  Flujo unidireccional
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 BS 1414	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304*** *(2)*	***A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

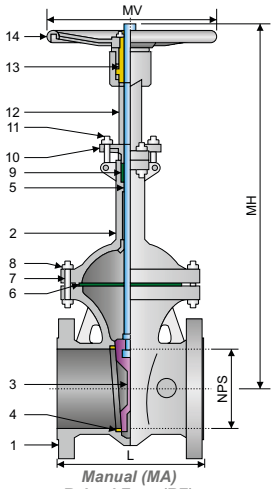
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 36")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	MA		BA	
				MH	MV	BH	BV
2"	50	178	216	605	200	-	-
2 ½"	65	191	241	640	200	-	-
3"	80	203	282	665	240	-	-
4"	100	229	305	730	300	-	-
5"	125	254	381	798	300	-	-
6"	150	267	403	841	350	-	-
8"	200	292	419	1015	400	1050	310
10"	250	330	457	1155	400	1180	460
12"	300	356	502	1325	500	1310	460
14"	350	381	572	1435	600	1450	460
16"	400	406	610	1580	600	1585	460
18"	450	432	660	1715	600	1785	530
20"	500	457	711	1840	700	1860	530
24"	600	508	813	2160	800	2310	530
28"	700	610	914	2250	800	2450	530
32"	800	660	965	2600	950	2710	600
36"	900	711	1016	2895	1000	3000	600

UNITS / *Unidades* ***mm***

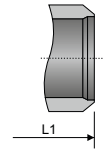
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



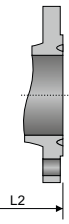
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

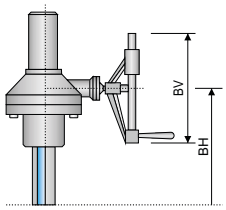
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Uniderectinal flow**
  Flujo unidireccional
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 BS 1414	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304*** *(2)*	***A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 36")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA	
				MH	MV	BH	BV
2"	50	216	232	610	240	-	-
2 ½"	65	241	257	655	240	-	-
3"	80	283	298	695	280	-	-
4"	100	305	321	755	300	-	-
5"	125	381	397	825	350	-	-
6"	150	403	419	885	400	925	310
8"	200	419	435	1045	400	1075	460
10"	250	457	473	1225	500	1200	460
12"	300	502	518	1365	500	1370	460
14"	350	762	778	1465	600	1530	530
16"	400	838	854	1650	600	1705	530
18"	450	914	930	1830	700	1835	530
20"	500	991	1010	1950	800	2095	530
24"	600	1143	1165	2350	800	2435	600
28"	700	1346	1372	2900	950	3056	600
32"	800	1524	1553	3250	950	3400	600
36"	900	1727	1756	3330	1000	3530	600

Notes / *Notas:*

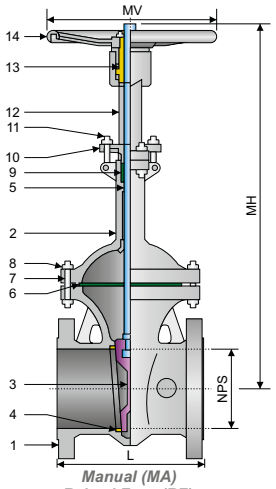
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
CRYOGENIC / *Criogénica*
EXTENDED BONNET / *Bonete extendido*
CLASS / *Clase 600*
Fig. 2CE060

FULL BORE / *Paso total*

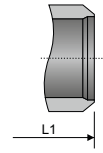
ANSI



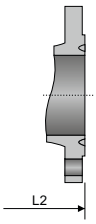
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

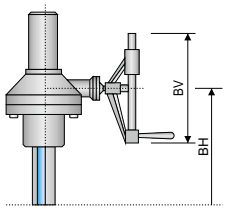
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Uniderectinal flow**
  Flujo unidireccional
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 BS 1414	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304*** *(2)*	***A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

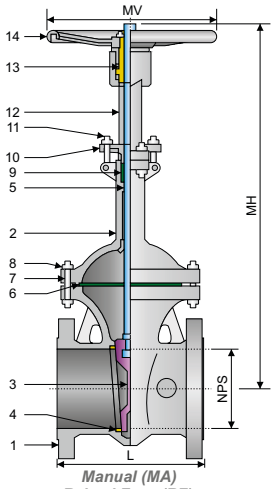
CLASS / *Clase **600 (NPS 2" - 36")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA	
				MH	MV	BH	BV
2"	50	292	295	650	250	-	-
2 ½"	65	300	333	705	300	-	-
3"	80	356	359	740	300	-	-
4"	100	432	435	830	350	-	-
5"	125	508	511	890	400	-	-
6"	150	559	562	950	450	975	460
8"	200	660	664	1105	600	1175	460
10"	250	787	791	1250	600	1259	460
12"	300	838	841	1405	600	1460	530
14"	350	889	892	1520	700	1585	530
16"	400	991	994	1700	700	1760	530
18"	450	1092	1095	1850	700	1920	600
20"	500	1194	1200	2010	800	2065	600
24"	600	1397	1407	2350	950	2425	600
28"	700	1549	1562	2520	950	2705	600
32"	800	1778	1794	2910	1000	3150	600
36"	900	2083	2099	3035	1000	3230	600

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades **mm***

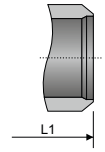
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



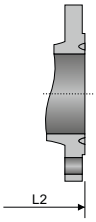
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Uniderectinal flow**
  Flujo unidireccional
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 BS 1414	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304*** *(2)*	***A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

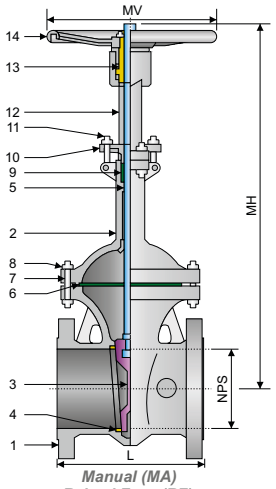
CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MH	MV
2"	50	368	371	650	250
3"	80	381	384	900	300
4"	100	457	460	970	400
6"	150	610	613	1190	600
8"	200	737	740	1414	650
10"	250	838	841	1555	700
12"	300	965	968	1739	900
14"	350	1029	1038	1885	1000
16"	400	1130	1140	1939	*(3)*
18"	450	1219	1232	2135	*(3)*
20"	500	1321	1334	2270	*(3)*
24"	600	1549	1568	2530	*(3)*

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) Gear Operator** / *Reductor.*

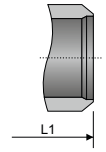
GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
CRYOGENIC / *Criogénica*
EXTENDED BONNET / *Bonete extendido*
CLASS / *Clase* ***1500***
Fig. 2CE150 FULL BORE / *Paso total* ANSI



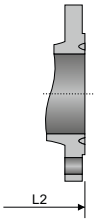
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Uniderectinal flow**
  Flujo unidireccional
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones* — *BS*

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 BS 1414	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales* — *ASTM*

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304*** *(1)*	***A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304*** *(2)*	***A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**S.S. 304** / *Acero Inoxidable 304*
12	**Yoke** / *Yugo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales* — CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 24")***

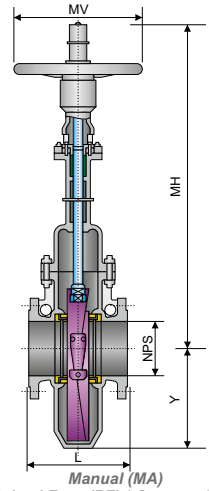
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MH	MV
2"	50	368	371	650	250
3"	80	470	473	920	400
4"	100	546	549	1060	500
6"	150	705	711	1230	600
8"	200	832	842	1448	700
10"	250	991	1000	1555	900
12"	300	1130	1146	1739	1600
14"	350	1257	1276	1885	1600
16"	400	1384	1407	1939	*(3)*
18"	450	1537	1559	2135	*(3)*
20"	500	1664	1686	2270	*(3)*
24"	600	1943	1972	2530	*(3)*

Notes / *Notas:*

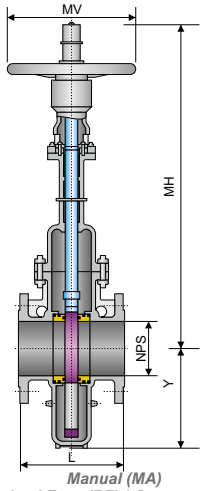
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) Gear Operator** / *Reductor.*

ANSI



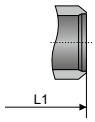
Manual (MA)
Raised Face (RF) / *Cara resaltada*
Single disc / *Un disco*



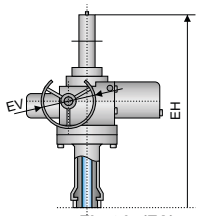
Manual (MA)
Raised Face (RF) / *Cara resaltada*
Double disc / *Dos disco*

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Operated: handwheel, explosion proof electric**
  Accionamiento: manual, eléctrico antiexplosión
- **Connection end: flanged**
  Extremos: bridada
- **Construction: rising stem - parallel - solid - single or double wedge**
  Construcción: vástago ascendente - paralelo - solido - una o dos cuñas
- **Material of sealing face: fluorocarbon, martensitic stainless steel, stellite alloy**
  Material de sellado: fluorocarbono, acero inoxidable martensítico, aleación de estelita



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*		
BS 6364 API 6D	API 6D	ASME B16.5	ASME B16.25	API 6D	2" - 64"

PROCESSING / *Tratamiento*

SHELL *Revestimiento*	**SURFACE** *Superficie*	**SERVICE TEMPERATURE** *Temperatura de servicio*	**SERVICE MEDIUM** *Servicio*
WCB	PTFE 13CR	-46ºC ~121ºC	**CNG, ETHYLENE, PTA** *CNG, etileno, PTA*
CF8 CF8M	PCTFE HF	PCTFE HF	LNG, LN2

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 64")***

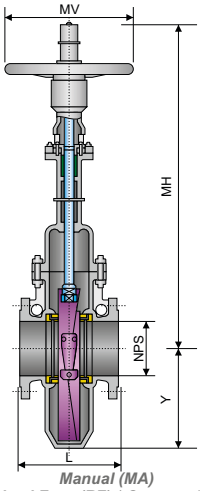
NPS **(in.)**	**DN** **(mm.)**	**RF** **L**	**BW** **L1**	**MA**		**EA**		**Y**
				MH	**MV**	**EH**	**EV**	
2"	50	178	216	645	250	-	-	122
2 ½"	65	191	241	685	300	-	-	152
3"	80	203	283	725	300	-	-	178
4"	100	229	305	800	300	-	-	220
6"	150	267	403	1130	350	-	-	345
8"	200	292	419	1315	350	-	-	420
10"	250	330	457	1610	400	1870	305	495
12"	300	356	502	1710	450	1970	305	600
14"	350	381	572	1980	450	2270	305	640
16"	400	406	610	2120	500	2410	305	720
18"	450	432	660	2435	500	2750	305	798
20"	500	457	711	2595	600	2910	305	875
24"	600	508	813	3075	800	3390	305	1170
28"	700	610	914	3770	800	3900	305	1250
32"	800	660	965	4270	1000	4405	305	1370
36"	900	711	1016	4780	1000	4885	458	1500
40"	1000	811	1116	5280	1200	5420	458	1670
48"	1200	1015	1320	-	-	5682	458	1950
56"	1400	1080	1385	-	-	6568	458	2290
64"	1600	1300	1605	-	-	8588	458	2560

UNITS / *Unidades* ***mm***

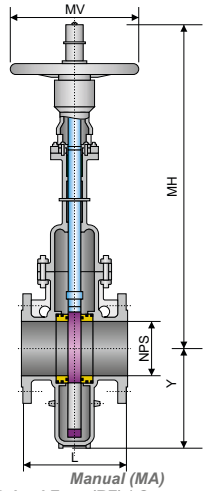
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
CRYOGENIC / *Criogénica*
PARALLEL / *Paralela*
CLASS / *Clase* ***300***
Fig. 2CP030

ANSI



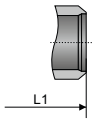
Manual (MA)
Raised Face (RF) / *Cara resaltada*
Single disc / *Un disco*



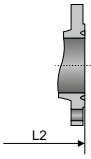
Manual (MA)
Raised Face (RF) / *Cara resaltada*
Double disc / *Dos disco*

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

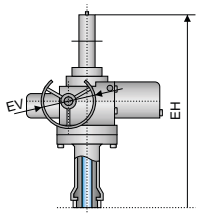
- **Operated: handwheel, explosion proof electric**
  Accionamiento: manual, eléctrico antiexplosión
- **Connection end: flanged**
  Extremos: bridada
- **Construction: rising stem - parallel - solid - single or double wedge**
  Construcción: vástago ascendente - paralelo - solido - una o dos cuñas
- **Material of sealing face: fluorocarbon, martensitic stainless steel, stellite alloy**
  Material de sellado: fluorocarbono, acero inoxidable martensítico, aleación de estelita



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
BS 6364 API 6D	API 6D	ASME B16.5	ASME B16.25	API 6D	2" - 64"

PROCESSING / *Tratamiento*

SHELL *Revestimiento*	SURFACE *Superficie*	SERVICE TEMPERATURE *Temperatura de servicio*	SERVICE MEDIUM *Servicio*
WCB	PTFE 13CR	-46ºC ~121ºC	**CNG, ETHYLENE, PTA** *CNG, etileno, PTA*
CF8 CF8M	PCTFE HF	PCTFE HF	LNG, LN2

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 64")***

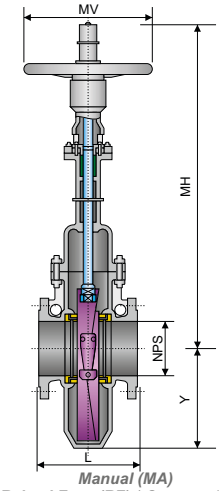
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		EA		Y
				MH	MV	EH	EV	
2"	50	216	232	645	250	-	-	122
2 ½"	65	241	257	685	300	-	-	152
3"	80	283	298	725	300	-	-	178
4"	100	305	321	800	300	-	-	220
6"	150	403	419	1130	350	-	-	345
8"	200	419	435	1315	350	1575	305	420
10"	250	457	473	1610	400	1870	305	495
12"	300	502	518	1710	450	1970	305	600
14"	350	762	778	1980	450	2270	305	640
16"	400	838	854	2120	550	2410	305	720
18"	450	914	930	2435	700	2750	305	798
20"	500	991	1010	2595	800	2910	305	875
24"	600	1143	1165	3075	1000	3390	305	1170
28"	700	1346	1372	3770	1000	3900	305	1250
32"	800	1524	1553	4270	1200	4405	305	1370
36"	900	1727	1756	4780	1200	4885	458	1500
40"	1000	2083	-	5280	1200	5420	458	1670
48"	1200	2286	-	-	-	5682	458	1950
56"	1400	2489	-	-	-	6568	458	2290
64"	1600	2692	-	-	-	8588	458	2560

Notes / *Notas:*

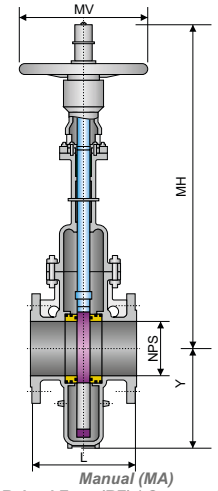
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

ANSI



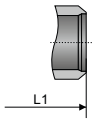
Manual (MA)
Raised Face (RF) / *Cara resaltada*
Single disc / *Un disco*



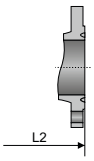
Manual (MA)
Raised Face (RF) / *Cara resaltada*
Double disc / *Dos disco*

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

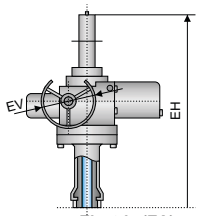
- **Operated: handwheel, explosion proof electric**
  Accionamiento: manual, eléctrico antiexplosión
- **Connection end: flanged**
  Extremos: bridada
- **Construction: rising stem - parallel - solid - single or double wedge**
  Construcción: vástago ascendente - paralelo - solido - una o dos cuñas
- **Material of sealing face: fluorocarbon, martensitic stainless steel, stellite alloy**
  Material de sellado: fluorocarbono, acero inoxidable martensítico, aleación de estelita



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
BS 6364 API 6D	API 6D	ASME B16.5	ASME B16.25	API 6D	2" - 48"

PROCESSING / *Tratamiento*

SHELL *Revestimiento*	SURFACE *Superficie*	SERVICE TEMPERATURE *Temperatura de servicio*	SERVICE MEDIUM *Servicio*
WCB	PTFE 13CR	-46ºC ~121ºC	**CNG, ETHYLENE, PTA** *CNG, etileno, PTA*
CF8 CF8M	PCTFE HF	PCTFE HF	LNG, LN2

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***400 (NPS 2" - 48")***

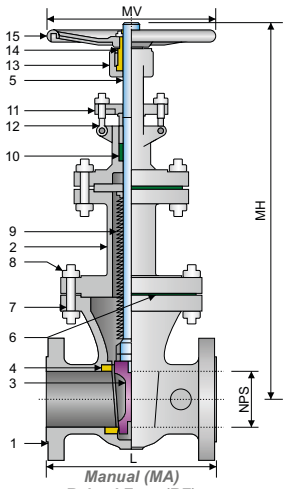
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		EA		Y
				MH	MV	EH	EV	
2"	50	292	295	669	300	-	-	135
2 ½"	65	330	333	735	300	-	-	167
3"	80	356	359	820	350	-	-	196
4"	100	406	410	935	350	-	-	242
6"	150	495	498	1176	400	-	-	380
8"	200	597	600	1370	500	1660	305	462
10"	250	673	676	1679	500	1968	305	545
12"	300	762	765	1785	600	2073	305	660
14"	350	826	829	2067	600	2381	305	705
16"	400	902	905	2215	700	2528	305	792
18"	450	978	981	2545	800	2905	458	878
20"	500	1054	1060	2712	1000	3072	458	963
24"	600	1232	1241	3192	1000	3616		1287
28"	700	1397	1410	3887	1000	4172	458	1375
32"	800	1651	1667	4387	1200	4663	458	1507
36"	900	1880	1895	-	-	5143	458	1650
40"	1000	2028	2028	-	-	5700	458	1880
48"	1200	2464	2464	-	-	6770	458	2256

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
BELLOWS SEAL / *Fuelle*
CLASS / *Clase* ***150***

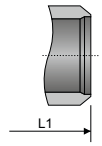
Fig. 2BS015 **FULL BORE** / *Paso total* **ANSI**



Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 ASME B1414	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
9	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*
13	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
14	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

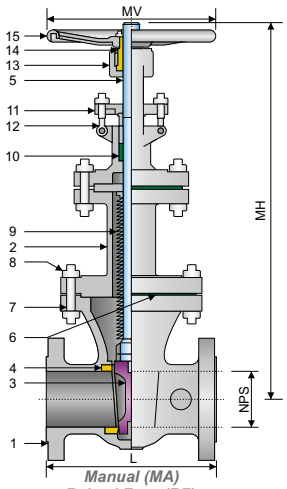
CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 14")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	MH	MV	RF W / *P* (Kg.)
2"	50	178	216	480	220	30
2 ½"	65	190	241	500	260	42
3"	80	203	283	580	280	55
4"	100	229	305	735	300	70
5"	125	254	381	790	340	100
6"	150	267	403	950	400	140
8"	200	292	419	1160	450	180
10"	250	330	457	1460	450	250
12"	300	356	503	1780	500	350
14"	350	381	572	2160	500	450

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

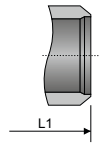
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



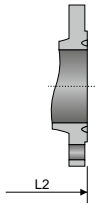
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 ASME B1414	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
9	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*
13	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
14	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 14")***

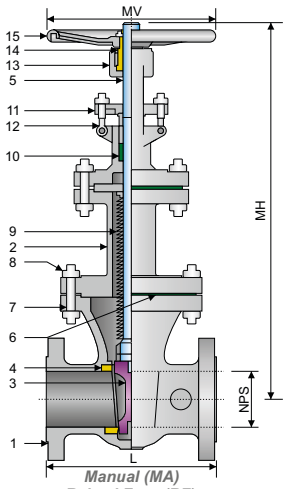
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MH	MV	RF W / *P* (Kg.)
2"	50	216	232	490	220	38
2 ½"	65	241	257	550	260	53
3"	80	283	298	600	280	70
4"	100	305	321	750	300	88
5"	125	381	397	890	340	125
6"	150	403	419	990	400	175
8"	200	419	435	1300	450	225
10"	250	457	473	1530	450	310
12"	300	502	518	1840	500	440
14"	350	762	778	2230	550	750

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
BELLOWS SEAL / *Fuelle*
CLASS / *Clase* ***600***

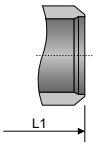
Fig. 2BS060 **FULL BORE** / *Paso total* **ANSI**



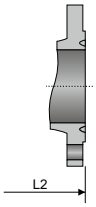
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 ASME B1414	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
9	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*
13	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
14	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

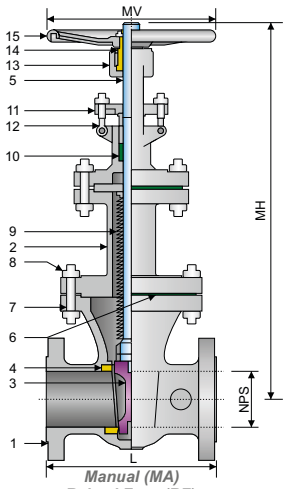
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 14")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MH	MV	RF W / *P* (Kg.)
2"	50	292	295	530	220	45
2 ½"	65	330	-	590	260	66
3"	80	356	359	680	280	90
4"	100	432	435	870	300	160
5"	125	508	-	980	340	255
6"	150	559	562	1120	400	320
8"	200	660	663	1450	450	420
10"	250	787	791	1680	450	710
12"	300	838	841	2050	500	940
14"	350	889	892	2450	550	1165

UNITS / *Unidades* ***mm***

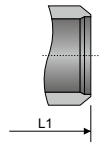
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



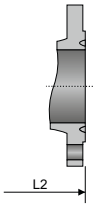
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 ASME B1414	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
9	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*
13	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
14	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 14")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MH	MV
2"	50	368	371	650	250
3"	80	381	384	900	300
4"	100	457	460	970	400
6"	150	610	613	1190	600
8"	200	737	740	1414	650
10"	250	838	841	1555	700
12"	300	965	968	1739	900
14"	350	1029	1038	1885	1000

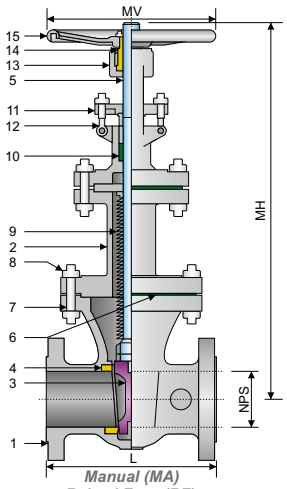
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

Fig. 2BS150

FULL BORE / *Paso total*

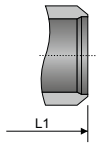
ANSI



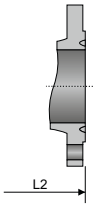
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
API 600 ASME B1414	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(2)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(2)*
6	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito flexible 304*	
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
9	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Alloy Steel 1045** / *Acero Aleado 1045*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*
13	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
14	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47 - 32510** / *Hierro Maleable A47 - 32510*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

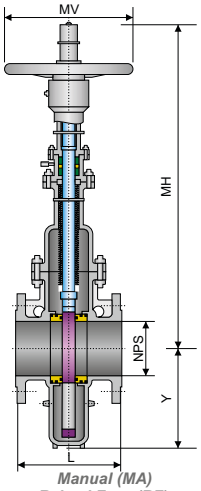
CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 14")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MH	MV
2"	50	368	371	650	250
3"	80	381	473	900	300
4"	100	457	549	970	400
6"	150	610	711	1190	600
8"	200	737	842	1414	650
10"	250	838	1000	1555	700
12"	300	965	1146	1739	900
14"	350	1029	1276	1885	1000

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

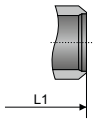
ANSI



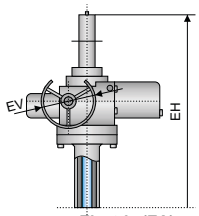
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Operated: handwheel, explosion proof electric**
  Accionamiento: manual, eléctrico antiexplosión
- **Connection end: flanged, butt weld**
  Extremos: bridada, soldadura a tope
- **Construction: rising stem and non rising - parallel - solid - single wedge**
  Construcción: vástago ascendente y no ascendente - paralelo - solido - una cuña
- **Material of sealing face: fluorocarbon**
  Material de sellado: fluorocarbono
- **Through conduit**
  Conducto continuo
- **Bolted Bonnet**
  Bonete atornillado
- **Flexible both seat and disc**
  Asiento y disco flexible
- **Automatically released**
  Liberación automática
- **Fire durable and anti static**
  Resistencia al fuego y antiestático



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK / *Prueba y Verificación*		SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*	*NORMAL*	HELIUM LEAK TESTING *Prueba de fuga con helio*	
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 6D ASME B16.34	ASME BPVC-V	2" - 24"

PROCESSING / *Tratamiento*

SHELL *Revestimiento*	SURFACE *Superficie*	SERVICE TEMPERATURE *Temperatura de servicio*	SERVICE MEDIUM *Servicio*
WCB	PTFE RPTFE	-29ºC ~121ºC	**WATER, HIGH INFILTRATIVE HAVE RADIOACTIVITY MEDIUM, PETROLEUM AND GAS WITH H_2S AND CO_2** *Agua, radioactividad media por alta infiltración, petróleo y gas con H_2S y CO_2*

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 24")***

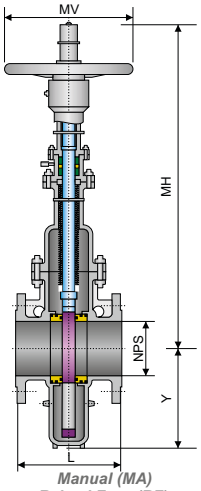
NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	MA		EA		Y
				MH	MV	EH	EV	
2"	50	178	216	630	250	-	-	122
2 ½"	65	191	241	675	300	-	-	152
3"	80	203	283	730	300	-	-	178
4"	100	229	305	780	300	-	-	220
6"	150	267	403	1100	350	-	-	345
8"	200	292	419	1495	350	-	-	420
10"	250	330	457	1936	400	2196	305	495
12"	300	356	502	2280	450	2540	305	600
14"	350	381	572	2645	450	2935	305	640
16"	400	406	610	2931	500	3221	305	720
18"	450	432	660	3421	500	3736	305	798
20"	500	457	711	3745	600	4060	305	875
24"	600	508	813	4365	800	4680	305	1030

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
BELLOW SEAL / *Fuelle*
PARALLEL / *Paralela*
CLASS / *Clase* ***300***
Fig. 2BP030

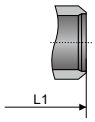
ANSI



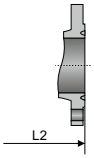
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

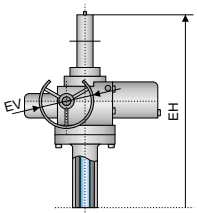
- **Operated: handwheel, explosion proof electric**
  Accionamiento: manual, eléctrico antiexplosión
- **Connection end: flanged, butt weld**
  Extremos: bridada, soldadura a tope
- **Construction: rising stem and non rising - parallel - solid - single wedge**
  Construcción: vástago ascendente y no ascendente - paralelo - solido - una cuña
- **Material of sealing face: fluorocarbon**
  Material de sellado: fluorocarbono
- **Through conduit**
  Conducto continuo
- **Bolted Bonnet**
  Bonete atornillado
- **Flexible both seat and disc**
  Asiento y disco flexible
- **Automatically released**
  Liberación automática
- **Fire durable and anti static**
  Resistencia al fuego y antiestático



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK / *Prueba y Verificación*		SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*	*NORMAL*	HELIUM LEAK TESTING *Prueba de fuga con helio*	
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 6D ASME B16.34	ASME BPVC-V	2" - 24"

PROCESSING / *Tratamiento*

SHELL *Revestimiento*	SURFACE *Superficie*	SERVICE TEMPERATURE *Temperatura de servicio*	SERVICE MEDIUM *Servicio*
WCB	PTFE RPTFE	-29ºC ~121ºC	**WATER, HIGH INFILTRATIVE HAVE RADIOACTIVITY MEDIUM, PETROLEUM AND GAS WITH H_2S AND CO_2** *Agua, radioactividad media por alta infiltración, petróleo y gas con H_2S y CO_2*

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

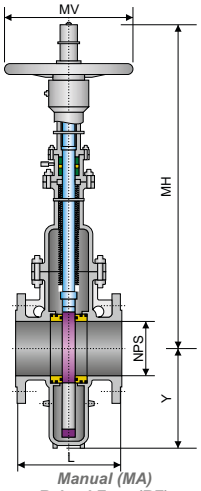
CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		EA		Y
				MH	MV	EH	EV	
2"	50	216	232	630	250	-	-	122
2 ½"	65	241	257	675	300	-	-	152
3"	80	283	298	730	300	-	-	178
4"	100	305	321	780	300	-	-	220
6"	150	403	419	1100	350	-	-	345
8"	200	419	435	1495	350	1973	305	420
10"	250	457	473	1936	400	2196	305	495
12"	300	502	518	2280	450	2540	305	600
14"	350	762	778	2645	450	2935	305	640
16"	400	838	854	2931	550	3221	305	720
18"	450	914	930	3421	700	3736	305	798
20"	500	991	1010	3745	800	4060	305	875
24"	600	1143	1165	4365	1000	4680	305	1030

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

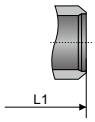
ANSI



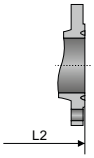
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

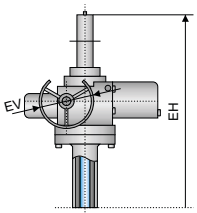
- **Operated: handwheel, explosion proof electric**
  Accionamiento: manual, eléctrico antiexplosión
- **Connection end: flanged, butt weld**
  Extremos: bridada, soldadura a tope
- **Construction: rising stem and non rising - parallel - solid - single wedge**
  Construcción: vástago ascendente y no ascendente - paralelo - solido - una cuña
- **Material of sealing face: fluorocarbon**
  Material de sellado: fluorocarbono
- **Through conduit**
  Conducto continuo
- **Bolted Bonnet**
  Bonete atornillado
- **Flexible both seat and disc**
  Asiento y disco flexible
- **Automatically released**
  Liberación automática
- **Fire durable and anti static**
  Resistencia al fuego y antiestático



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK / *Prueba y Verificación*		SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*	*NORMAL*	HELIUM LEAK TESTING *Prueba de fuga con helio*	
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 6D ASME B16.34	ASME BPVC-V	2" - 24"

PROCESSING / *Tratamiento*

SHELL *Revestimiento*	SURFACE *Superficie*	SERVICE TEMPERATURE *Temperatura de servicio*	SERVICE MEDIUM *Servicio*
WCB	PTFE RPTFE	-29ºC ~121ºC	**WATER, HIGH INFILTRATIVE HAVE RADIOACTIVITY MEDIUM, PETROLEUM AND GAS WITH H_2S AND CO_2** *Agua, radioactividad media por alta infiltración, petróleo y gas con H_2S y CO_2*

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***400 (NPS 2" - 24")***

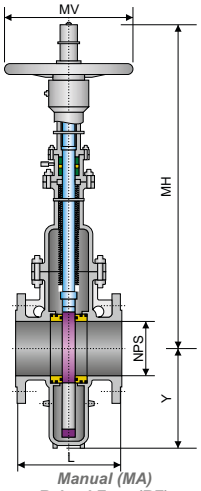
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		EA		Y
				MH	MV	EH	EV	
2"	50	292	295	654	250	878	305	135
2 ½"	65	330	333	702	300	925	305	145
3"	80	356	359	760	300	1032	305	180
4"	100	406	410	815	300	1087	305	210
6"	150	495	498	1146	350	1406	305	296
8"	200	597	600	1550	350	1840	305	378
10"	250	673	676	2005	400	2294	305	461
12"	300	762	765	2355	450	2643	305	530
14"	350	826	829	2732	450	3046	305	620
16"	400	902	905	3026	700	3339	305	692
18"	450	978	981	3531	800	3891	458	135
20"	500	1054	1060	3862	1000	4222	458	145
24"	600	1232	1241	4365	1000	4906	458	180

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
BELLOW SEAL / *Fuelle*
PARALLEL / *Paralela*
CLASS / *Clase* ***600***
Fig. 2BP060

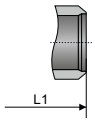
ANSI



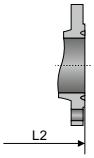
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

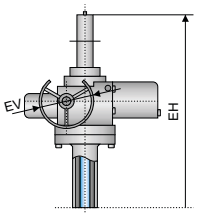
- **Operated: handwheel, explosion proof electric**
  Accionamiento: manual, eléctrico antiexplosión
- **Connection end: flanged, butt weld**
  Extremos: bridada, soldadura a tope
- **Construction: rising stem and non rising - parallel - solid - single wedge**
  Construcción: vástago ascendente y no ascendente - paralelo - solido - una cuña
- **Material of sealing face: fluorocarbon**
  Material de sellado: fluorocarbono
- **Through conduit**
  Conducto continuo
- **Bolted Bonnet**
  Bonete atornillado
- **Flexible both seat and disc**
  Asiento y disco flexible
- **Automatically released**
  Liberación automática
- **Fire durable and anti static**
  Resistencia al fuego y antiestático



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK / *Prueba y Verificación*		SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*	*NORMAL*	HELIUM LEAK TESTING *Prueba de fuga con helio*	
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 6D ASME B16.34	ASME BPVC-V	2" - 16"

PROCESSING / *Tratamiento*

SHELL *Revestimiento*	SURFACE *Superficie*	SERVICE TEMPERATURE *Temperatura de servicio*	SERVICE MEDIUM *Servicio*
WCB	PTFE RPTFE	-29ºC ~121ºC	**WATER, HIGH INFILTRATIVE HAVE RADIOACTIVITY MEDIUM, PETROLEUM AND GAS WITH H_2S AND CO_2** *Agua, radioactividad media por alta infiltración, petróleo y gas con H_2S y CO_2*

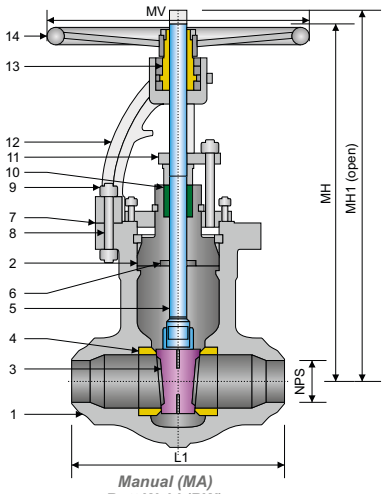
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 16")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		EA		Y
				MH	MV	EH	EV	
2"	50	292	295	629	300	878	305	135
2 ½"	65	330	333	696	350	961	305	145
3"	80	356	359	733	350	1020	305	180
4"	100	432	435	952	400	1075	305	210
6"	150	559	562	1122	500	1435	305	296
8"	200	660	664	1299	600	1840	305	378
10"	250	787	791	1565	650	2319	458	461
12"	300	838	841	1921	700	2668	458	530
14"	350	889	892	2528	800	3092	458	620
16"	400	991	994	2585	1000	3426	458	692

UNITS / *Unidades* ***mm***

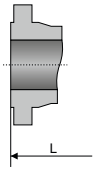
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



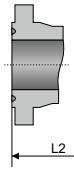
Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Round body and pressure seal bonnet**
  Cuerpo redondeado y bonete con sello de presión
- **Integral backseat - Welded in seats**
  Asiento trasero integral - Soldada en los asientos



Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* BUTT WELD *Soldada a tope*	*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A216 - WCB + HF*** *(1)*	***A217 - WC6 + HF*** *(1)*	***A217 - WC9 + HF*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + HF*** *(1)*	***A182 - F6A + HF*** *(1)*	***A182 - F6A + HF*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(3)*	***A182 - F6A*** *(3)*	***A182 - F6A*** *(3)*
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(2)*		
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 4***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***	***A182 - F316***	***A182 - F316***
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 9A***		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Steel** / *Acero*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase **900 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	RTJ L2	MH	MH1	MV
2"	50	368	216	371	500	550	250
3"	80	381	305	384	550	620	300
4"	100	457	356	460	590	690	400
6"	150	610	508	613	840	990	500
8"	200	737	660	740	970	1170	*(4)*
10"	250	838	787	841	1250	1500	*(4)*
12"	300	965	914	968	1350	1650	*(4)*
14"	350	1029	991	1038	1580	1930	*(4)*
16"	400	1130	1092	1140	1900	2300	*(4)*
18"	450	1219	1143	1232	2050	2600	*(4)*
20"	500	1321	1245	1334	2200	2700	*(4)*
24"	600	1549	1397	1568	2500	3100	*(4)*

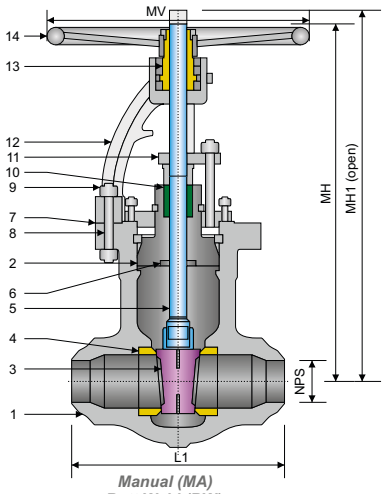
UNITS / *Unidades **mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(4) Gear Operator** / *Reductor.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
FLEXIBLE WEDGE / *Cuña flexible*
CLASS / *Clase 1500*
Fig. 2PF150

FULL BORE / *Paso total*

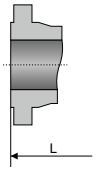
ANSI



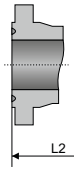
Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Round body and pressure seal bonnet**
  Cuerpo redondeado y bonete con sello de presión
- **Integral backseat - Welded in seats**
  Asiento trasero integral - Soldada en los asientos



Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* BUTT WELD *Soldada a tope*	***MATERIAL***	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A216 - WCB + HF*** *(1)*	***A217 - WC6 + HF*** *(1)*	***A217 - WC9 + HF*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + HF*** *(1)*	***A182 - F6A + HF*** *(1)*	***A182 - F6A + HF*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(3)*	***A182 - F6A*** *(3)*	***A182 - F6A*** *(3)*
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(2)*		
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 4***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***	***A182 - F316***	***A182 - F316***
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 9A***		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Steel** / *Acero*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

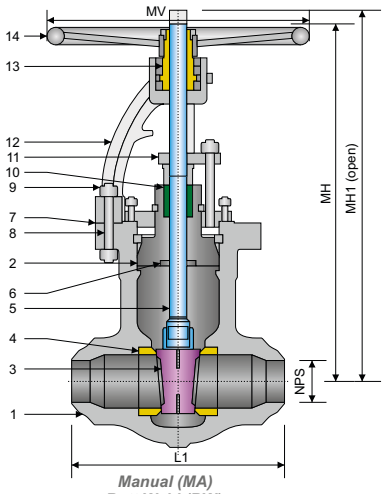
CLASS / *Clase **1500 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	RTJ L2	MH	MH1	MV
2"	50	368	216	371	500	550	250
3"	80	470	305	473	550	630	400
4"	100	546	406	549	590	690	600
6"	150	705	559	711	840	990	*(4)*
8"	200	832	711	842	970	1170	*(4)*
10"	250	991	864	1000	1250	1500	*(4)*
12"	300	1130	991	1146	1350	1700	*(4)*
14"	350	1257	1067	1276	1580	2130	*(4)*
16"	400	1384	1194	1407	1900	2400	*(4)*
18"	450	1537	1346	1559	2050	2650	*(4)*
20"	500	1664	1473	1686	2200	2900	*(4)*
24"	600	1943	1943	1972	2500	3200	*(4)*

UNITS / *Unidades **mm***

Notes / *Notas:*

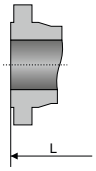
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(4) Gear Operator** / *Reductor.*



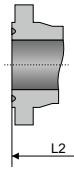
Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Renewable seat rings**
  Anillos de asiento renovables
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Round body and pressure seal bonnet**
  Cuerpo redondeado y bonete con sello de presión
- **Integral backseat - Welded in seats**
  Asiento trasero integral - Soldada en los asientos



Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* BUTT WELD *Soldada a tope*	*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 600 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A216 - WCB + HF*** *(1)*	***A217 - WC6 + HF*** *(1)*	***A217 - WC9 + HF*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + HF*** *(1)*	***A182 - F6A + HF*** *(1)*	***A182 - F6A + HF*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A*** *(3)*	***A182 - F6A*** *(3)*	***A182 - F6A*** *(3)*
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(2)*		
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 4***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***	***A182 - F316***	***A182 - F316***
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 9A***		
14	**Handwheel** / *Volante*	**Steel** / *Acero*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase **2500 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	RTJ L2	MH	MH1	MV
2"	50	451	279	454	500	550	300
3"	80	578	368	584	550	630	500
4"	100	673	457	683	600	690	700
6"	150	914	610	927	860	1010	*(4)*
8"	200	1022	762	1038	1000	1200	*(4)*
10"	250	1270	914	1292	1330	1580	*(4)*
12"	300	1422	1041	1445	1480	1780	*(4)*
14"	350	-	1118	-	1860	2210	*(4)*
16"	400	-	1245	-	2090	2490	*(4)*
18"	450	-	1397	-	2350	2800	*(4)*
20"	500	-	1524	-	2650	3150	*(4)*
24"	600	-	1676	-	2800	3400	*(4)*

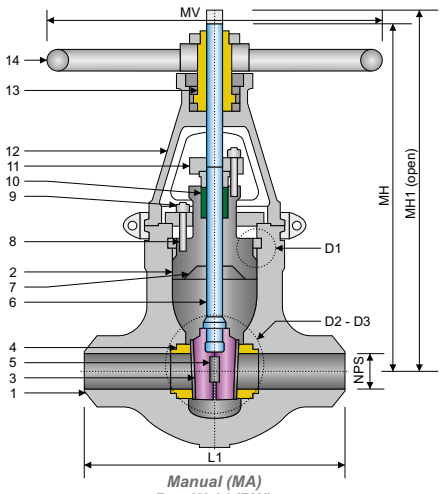
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades **mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(4) Gear Operator** / *Reductor.*

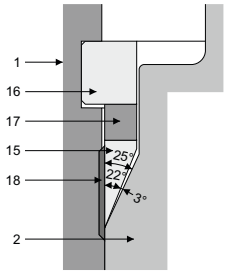
GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
SPLIT WEDGE / *Cuña partida*
CLASS / *Clase 900*
Fig. 2PS090

ANSI

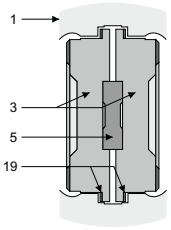


Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

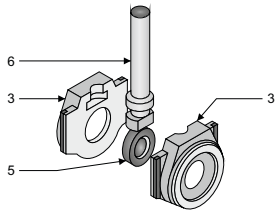
1	**Body** / *Cuerpo*
2	**Bonnet** / *Bonete*
3	**Split Wedge** / *Cuña partida*
5	**Spacer** / *Separador*
6	**Stem** / *Vástago*
15	**Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
17	**Spacer Ring** / *Anillo separador*
18	**Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*
19	**Hardfaced tongues** / *Lengüetas duras*



(D1)
Detail 1
Detalle 1



(D2)
Detail 2
Detalle 2



(D3)
Detail 3
Detalle 3

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* BUTT WELD *Soldada a tope*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	API 598 MSS SP 61	6" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*		
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - C12A***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - WC9***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A216 - WCB + Stellite ®***	***A217 - WC6 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + Stellite ®***	***A182 - F11 + Stellite ®***	***A182 - F22 + Stellite ®***	***A182 - F91 + Stellite ®***
5	**Spacer** / *Separador*	***A182 - F6***			
6	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6***			**S.S.** / *Acero Inoxidable*
7	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®***			
8	**Stud** / *Espárrago*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*			
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***			
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Graphite** / *Grafito*			
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***			
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***			
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 952***			
14	**Handwheel** / *Volante*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*			
15	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P.* (*)	***A182 - F316***			
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***AISI 420***			

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

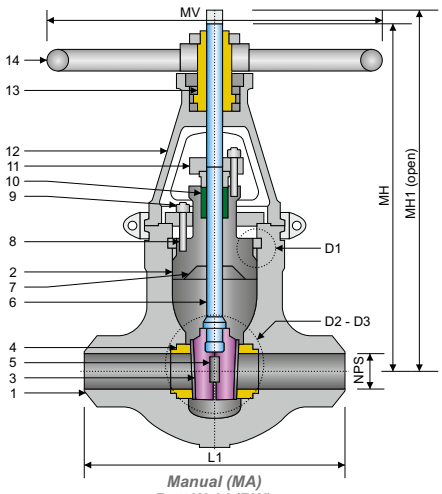
CLASS / *Clase* ***900 (NPS 6" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	MH	MH1	MV	W / *P* (Kg.)
6"	150	508	725	880	500	205
8"	200	660	905	1100	600	360
10"	250	787	1015	1265	700	660
12"	300	914	1170	1470	800	920
14"	350	991	1260	1590	800	1225
16"	400	1092	1470	1840	1000	1415
18"	450	1219	1550	1965	1000	1890
20"	500	1321	1810	2250	1000	2785
24"	600	1549	1935	2490	1000	4275

Notes / *Notas:*

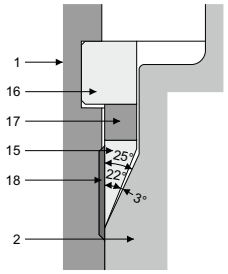
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

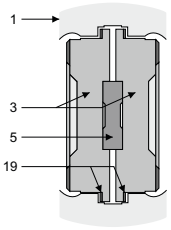


Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

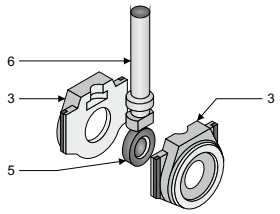
1	**Body** / *Cuerpo*	***15***	**Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
2	**Bonnet** / *Bonete*	***16***	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
3	**Split Wedge** / *Cuña partida*	***17***	**Spacer Ring** / *Anillo separador*
5	**Spacer** / *Separador*	***18***	**Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*
6	**Stem** / *Vástago*	***19***	**Hardfaced tongues** / *Lengüetas duras*



(D1)
Detail 1
Detalle 1



(D2)
Detail 2
Detalle 2



(D3)
Detail 3
Detalle 3

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **BUTT WELD** *Soldada a tope*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	API 598 MSS SP 61	6" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**ALLOY STEEL** *Acero Aleado*		
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - C12A***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - WC9***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A216 - WCB + Stellite ®***	***A217 - WC6 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + Stellite ®***	***A182 - F11 + Stellite ®***	***A182 - F22 + Stellite ®***	***A182 - F91 + Stellite ®***
5	**Spacer** / *Separador*	***A182 - F6***			
6	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6***			**S.S.** / *Acero Inoxidable*
7	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®***			
8	**Stud** / *Espárrago*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*			
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***			
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Graphite** / *Grafito*			
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***			
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***			
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 952***			
14	**Handwheel** / *Volante*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*			
15	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P.* (*)	***A182 - F316***			
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***AISI 420***			

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase **1500 (NPS 6" - 24")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**BW L1**	**MH**	**MH1**	**MV**	**W / *P* (Kg.)**
6"	150	559	690	840	600	245
8"	200	711	880	1065	700	430
10"	250	864	1030	1260	800	720
12"	300	991	1240	1515	800	1100
14"	350	1067	1350	1650	800	1580
16"	400	1194	1520	1860	1000	1980
18"	450	1346	1610	1995	1000	2650
20"	500	1473	1700	2130	1000	3580
24"	600	1943	2005	2530	1000	5840

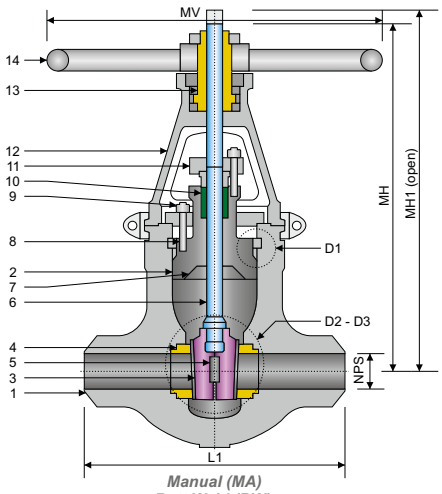
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades **mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

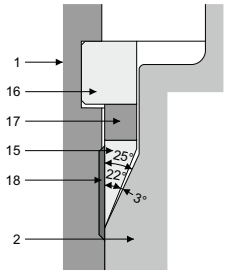
GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
SPLIT WEDGE / *Cuña partida*
CLASS / *Clase 2500*
Fig. 2PS250

ANSI

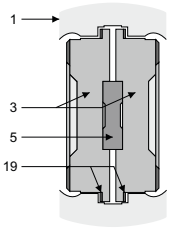


Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

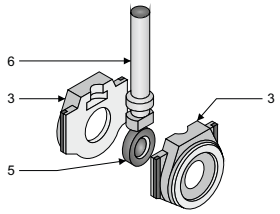
1	**Body** / *Cuerpo*
2	**Bonnet** / *Bonete*
3	**Split Wedge** / *Cuña partida*
5	**Spacer** / *Separador*
6	**Stem** / *Vástago*
15	**Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
17	**Spacer Ring** / *Anillo separador*
18	**Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*
19	**Hardfaced tongues** / *Lengüetas duras*



(D1)
Detail 1
Detalle 1



(D2)
Detail 2
Detalle 2



(D3)
Detail 3
Detalle 3

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **BUTT WELD** *Soldada a tope*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	API 598 MSS SP 61	6" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**ALLOY STEEL** *Acero Aleado*		
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - C12A***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - WC9***
3	**Wedge** / *Cuña*	***A216 - WCB + Stellite ®***	***A217 - WC6 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + Stellite ®***	***A182 - F11 + Stellite ®***	***A182 - F22 + Stellite ®***	***A182 - F91 + Stellite ®***
5	**Spacer** / *Separador*	***A182 - F6***			
6	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6***			**S.S.** / *Acero Inoxidable*
7	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®***			
8	**Stud** / *Espárrago*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*			
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***			
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Graphite** / *Grafito*			
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***			
12	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***			
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 952***			
14	**Handwheel** / *Volante*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*			
15	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P.* (*)	***A182 - F316***			
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***AISI 420***			

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 6" - 24")***

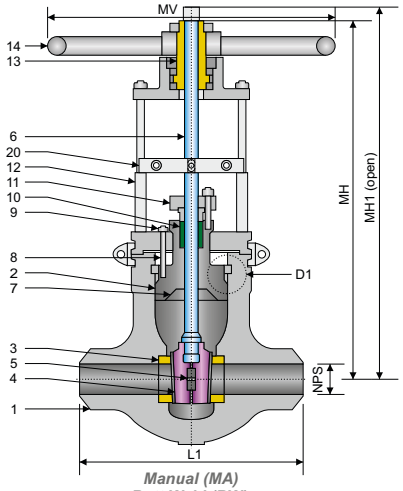
NPS (in.)	**DN (mm.)**	**BW L1**	**MH**	**MH1**	**MV**	**W / *P* (Kg.)**
6"	150	610	765	890	700	365
8"	200	762	910	1075	700	635
10"	250	914	1090	1395	800	1090
12"	300	1041	1240	1475	1000	1610
14"	350	1118	1265	1515	1000	2060
16"	400	1245	1480	1780	1000	2965
18"	450	1397	1610	1940	1000	3800
20"	500	1575	1705	2070	1000	5120
24"	600	1676	1850	2280	1000	6300

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

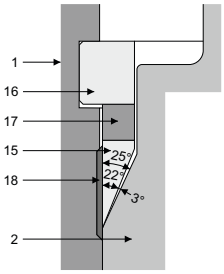
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

ANSI

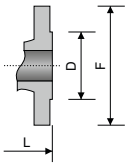


Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
15 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
16 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
17 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
18 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



(D1)
Detail 1
Detalle 1



Raised Face (RF)
Cara resaltada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 MSS SP 61	6" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*		
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - C12A***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + Stellite ®***	***A182 - F11 + Stellite ®***	***A182 - F22 + Stellite ®***	***A182 - F91 + Stellite ®***
4	**Disk** / *Disco*	***A216 - WCB + Stellite ®***	***A217 - WC6 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***
5	**Disk Spring** / *Resorte de disco*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*	***Inconel***		
6	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6***			**S.S.** / *Acero Inoxidable*
7	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®***			
8	**Stud** / *Espárrago*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*			
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***			
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Graphite** / *Grafito*			
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***			
12	**Column** / *Columna*	***A105***			
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 952***			
14	**Handwheel** / *Volante*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*			
15	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P.* (*)	***A182 - F316***			
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***AISI 420***			
20	**Stem Stop** / *Parada Vástago*	***A105***			

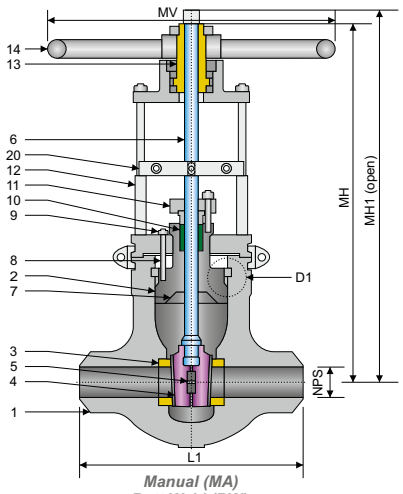
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 6" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF				BW		MH	MH1	MV
		L	D	F	W / *P* (Kg.)	L1	W / *P* (Kg.)			
6"	150	559	356	216	250	457	178	760	910	450
8"	200	660	419	270	420	584	310	995	1185	500
10"	250	787	508	324	715	711	535	1185	1430	600
12"	300	838	559	381	970	813	760	1305	1610	700
14"	350	889	603	413	1340	889	1090	1435	1710	800
16"	400	991	686	470	1725	991	1370	1570	1960	800
18"	450	1092	743	534	2135	1092	1705	1895	2310	1000
20"	500	1194	813	584	2885	1194	2350	2035	2510	1000
24"	600	1397	940	692	3835	1397	3085	2295	2965	1000

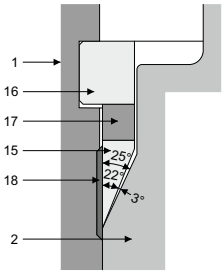
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*



Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
15 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
16 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
17 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
18 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



(D1)
Detail 1
Detalle 1

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **BUTT WELD** *Soldada a tope*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	API 598 MSS SP 61	6" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**ALLOY STEEL** *Acero Aleado*		
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - C12A***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + Stellite ®***	***A182 - F11 + Stellite ®***	***A182 - F22 + Stellite ®***	***A182 - F91 + Stellite ®***
4	**Disk** / *Disco*	***A216 - WCB + Stellite ®***	***A217 - WC6 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***
5	**Disk Spring** / *Resorte de disco*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*	***Inconel***		
6	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6***			**S.S.** / *Acero Inoxidable*
7	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®***			
8	**Stud** / *Espárrago*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*			
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***			
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Graphite** / *Grafito*			
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***			
12	**Column** / *Columna*	***A105***			
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 952***			
14	**Handwheel** / *Volante*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*			
15	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P.* (*)	***A182 - F316***			
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***AISI 420***			
20	**Stem Stop** / *Parada Vástago*	***A105***			

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

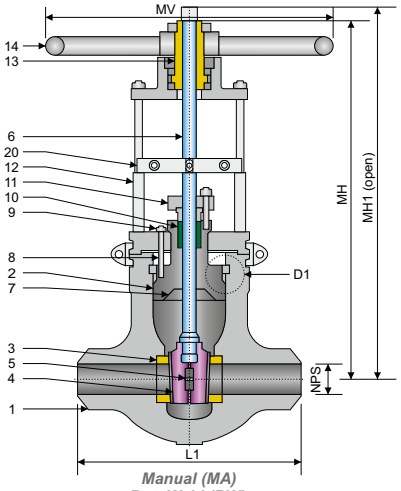
CLASS / *Clase* ***900 (NPS 6" - 24")***

NPS (in.)	**DN** (mm.)	**BW** L1	**MH**	**MH1**	**MV**	**W** / ***P*** (Kg.)
6"	150	508	810	965	500	220
8"	200	660	1010	1205	600	385
10"	250	787	1135	1395	700	705
12"	300	914	1305	1605	800	975
14"	350	991	1410	1740	800	1290
16"	400	1092	1640	2010	1000	1495
18"	450	1194	1730	2145	1000	1965
20"	500	1219	1990	2430	1000	2885
24"	600	1549	2170	2725	1000	4450

Notes / *Notas:*

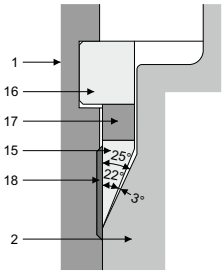
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*



Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
15 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
16 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
17 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
18 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



(D1)
Detail 1
Detalle 1

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **BUTT WELD** *Soldada a tope*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	API 598 MSS SP 61	6" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**ALLOY STEEL** *Acero Aleado*		
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - C12A***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + Stellite ®***	***A182 - F11 + Stellite ®***	***A182 - F22 + Stellite ®***	***A182 - F91 + Stellite ®***
4	**Disk** / *Disco*	***A216 - WCB + Stellite ®***	***A217 - WC6 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***
5	**Disk Spring** / *Resorte de disco*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*	***Inconel***		
6	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6***			**S.S.** / *Acero Inoxidable*
7	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®***			
8	**Stud** / *Espárrago*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*			
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***			
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Graphite** / *Grafito*			
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***			
12	**Column** / *Columna*	***A105***			
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 952***			
14	**Handwheel** / *Volante*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*			
15	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P.* (*)	***A182 - F316***			
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***AISI 420***			
20	**Stem Stop** / *Parada Vástago*	***A105***			

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase **1500 (NPS 6" - 24")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**BW L1**	**MH**	**MH1**	**MV**	**W / *P* (Kg.)**
6"	150	559	770	920	600	260
8"	200	711	980	1165	700	455
10"	250	864	1150	1380	800	760
12"	300	991	1380	1655	800	1250
14"	350	1067	1495	1795	800	1660
16"	400	1194	1690	2030	1000	2080
18"	450	1346	1795	2180	1000	2780
20"	500	1473	1890	2320	1000	3755
24"	600	1943	2785	3310	1000	5980

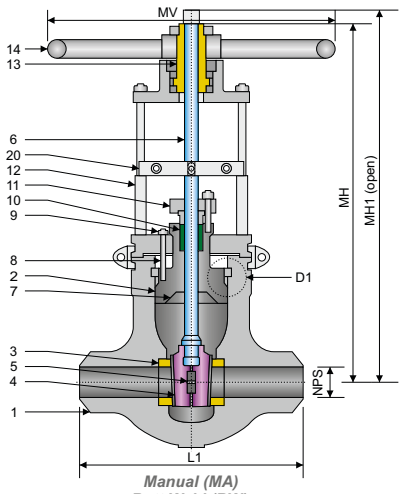
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades **mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

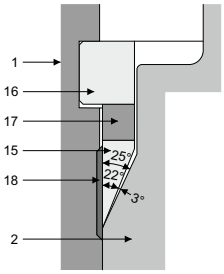
GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
PARALLEL SLIDE / *Caras paralelas*
CLASS / *Clase 2500*
Fig. 2PP250

ANSI



Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
15 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
16 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
17 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
18 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



(D1)
Detail 1
Detalle 1

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* BUTT WELD *Soldada a tope*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	API 598 MSS SP 61	6" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*		
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - C12A***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105 + Stellite ®***	***A182 - F11 + Stellite ®***	***A182 - F22 + Stellite ®***	***A182 - F91 + Stellite ®***
4	**Disk** / *Disco*	***A216 - WCB + Stellite ®***	***A217 - WC6 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***	***A217 - WC9 + Stellite ®***
5	**Disk Spring** / *Resorte de disco*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*	***Inconel***		
6	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6***			**S.S.** / *Acero Inoxidable*
7	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®***			
8	**Stud** / *Espárrago*	**Alloy Steel** / *Acero Aleado*			
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***			
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Graphite** / *Grafito*			
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A105***			
12	**Column** / *Columna*	***A105***			
13	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***B148 - 952***			
14	**Handwheel** / *Volante*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*			
15	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P.* (*)	***A182 - F316***			
16	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***AISI 420***			
20	**Stem Stop** / *Parada Vástago*	***A105***			

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

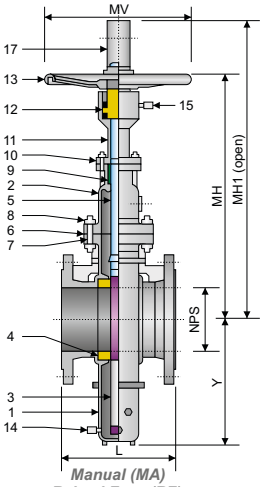
CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 6" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	MH	MH1	MV	W / *P* (Kg.)
6"	150	610	855	980	700	390
8"	200	762	1015	1180	700	685
10"	250	914	1220	1425	800	1165
12"	300	1041	1385	1620	1000	1705
14"	350	1118	1410	1660	1000	2190
16"	400	1245	1650	1950	1000	3140
18"	450	1397	1790	2120	1000	3985
20"	500	1575	1890	2255	1000	5320
24"	600	1676	2050	2420	1000	6010

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

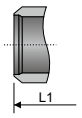
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*



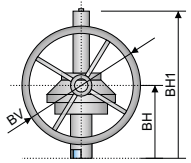
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

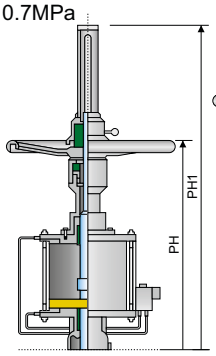
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 0.4Pa ~ 0.7MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 0.4Pa ~ 0.7MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



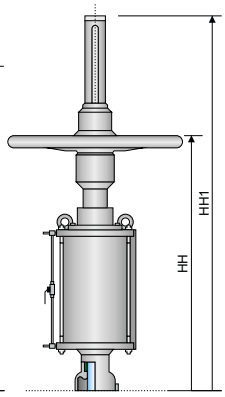
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



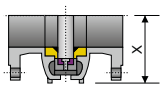
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



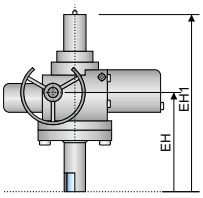
Pneumatic (PA)
Actuador neumático



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Non guide (NG)
Sin guía



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 64"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
3	**Seat Surface** / *Superficie asiento*	***A516 - 70*** *(1)*	***A537 - CL1*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105*** *(1)*	***A350 - LF2*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***AISI 410*** *(2)*	
6	**Gasket** / *Junta*	***BUNA*** *(3)*	***BUNA / VITON*** *(3)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	***VITON*** *(3)*	
10	**Gland Flange** / *Brida prensaestopa*	***A105***	***A350 - LF2***
11	**Yoke** / *Yugo*	***B148 - 9A***	
12	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***A105***	
13	**Handwheel** / *Volante*	***Steel*** / *Acero*	
14	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A350 - LF2***
15	**Grease Nipple** / *Engrasador*	***A105***	
16	**O-ring** / *Empaque O-ring*	***BUNA***	***BUNA / VITON***
17	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A105***	

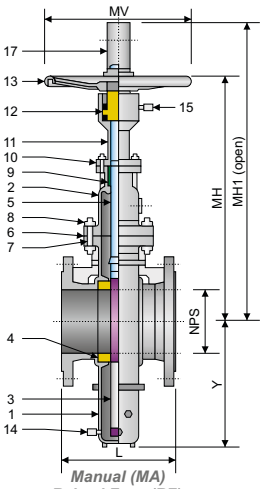
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 64")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	MA			BA			PA		HA		EA		X (NG)	Y (G)
				MH	MH1	MHV	BH	BH1	BHV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1		
2"	50	178	216	360	475	250	-	-	-	-	-	-	-	572	690	80	122
2 ½"	65	191	241	425	535	300	-	-	-	-	-	-	-	637	747	90	152
3"	80	203	283	460	600	300	-	-	-	820	1075	820	1075	672	812	100	178
4"	100	229	305	535	700	350	-	-	-	945	1240	945	1240	795	960	110	220
6"	150	267	403	685	910	350	-	-	-	1065	1400	1065	1400	945	1170	145	345
8"	200	292	419	815	1095	350	900	1235	310	1210	1595	1210	1595	1075	1355	170	420
10"	250	330	457	965	1370	450	1050	1510	310	1370	1800	1370	1800	1095	1630	210	495
12"	300	356	502	1100	1470	500	1185	1610	310	1590	2090	1590	2090	1230	1730	240	600
14"	350	381	572	1250	1730	600	1345	1890	460	1845	2420	1845	2420	1417	2020	265	640
16"	400	406	610	1375	1870	650	1470	2030	460	1995	2615	1995	2615	1532	2160	290	720
18"	450	432	660	1485	2185	700	1625	2415	460	2205	2895	2205	2895	1651	2500	325	798
20"	500	457	711	1575	2335	800	1715	2565	460	2405	3160	2405	3160	1741	2650	360	875
24"	600	508	813	1995	2815	1000	2135	3045	460	2955	3885	2955	3885	2161	3130	425	1030
28"	700	610	914	-	-	-	2490	3552	460	3090	4065	3090	4065	2470	3630	455	1180
32"	800	711	965	-	-	-	2846	4060	460	-	-	-	-	2933	4135	505	1380
36"	900	711	1016	-	-	-	3202	4567	600	-	-	-	-	3260	4605	545	1500
40"	1000	811	1116	-	-	-	3560	5075	600	-	-	-	-	3645	5140	610	1640
48"	1200	1015	1320	-	-	-	4270	6090	600	-	-	-	-	3712	5392	740	1820
56"	1400	1080	1385	-	-	-	4985	7105	600	-	-	-	-	4318	6278	854	2160
64"	1600	1300	1605	-	-	-	5695	8120	600	-	-	-	-	6368	8288	995	2425

UNITS / *Unidades* ***mm***

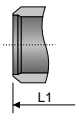
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Graphite - other materials** / *Grafito - otros materiales.*



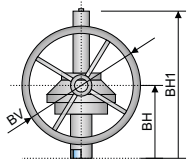
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

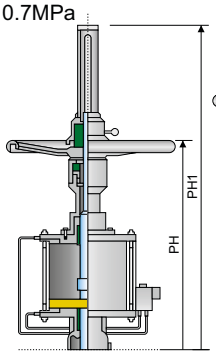
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 0.4Pa ~ 0.7MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 0.4Pa ~ 0.7MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



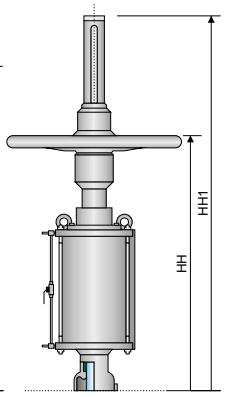
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



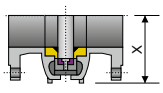
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



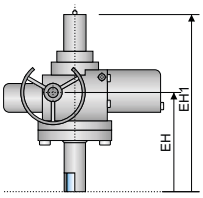
Pneumatic (PA)
Actuador neumático



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Non guide (NG)
Sin guía



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 64"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
3	**Seat Surface** / *Superficie asiento*	***A516 - 70*** *(1)*	***A537 - CL1*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105*** *(1)*	***A350 - LF2*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***AISI 410*** *(2)*	
6	**Gasket** / *Junta*	***BUNA*** *(3)*	***BUNA / VITON*** *(3)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	***VITON*** *(3)*	
10	**Gland Flange** / *Brida prensaestopa*	***A105***	***A350 - LF2***
11	**Yoke** / *Yugo*	***B148 - 9A***	
12	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***A105***	
13	**Handwheel** / *Volante*	***Steel*** / *Acero*	
14	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A350 - LF2***
15	**Grease Nipple** / *Engrasador*	***A105***	
16	**O-ring** / *Empaque O-ring*	***BUNA***	***BUNA / VITON***
17	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A105***	

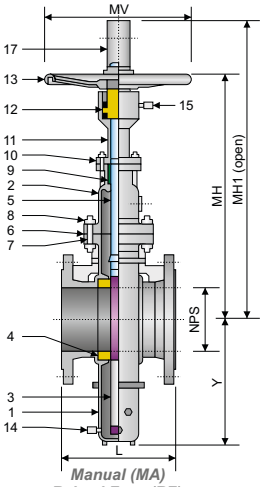
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase **300 (NPS 2" - 64")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	MA			BA			PA		HA		EA		X (NG)	Y (G)
			MH	MH1	MHV	BH	BH1	BHV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1		
2"	50	216	360	475	250	-	-	-	-	-	-	-	572	690	80	122
2 ½"	65	241	425	535	300	-	-	-	-	-	-	-	637	747	90	152
3"	80	283	460	600	300	-	-	-	820	1075	820	1075	720	860	100	178
4"	100	305	535	700	350	-	-	-	945	1240	945	1240	795	960	110	220
6"	150	403	685	910	350	-	-	-	1065	1400	1065	1400	945	1170	145	345
8"	200	419	815	1095	350	900	1235	310	1210	1595	1210	1595	1075	1355	170	420
10"	250	457	965	1370	450	1050	1510	310	1370	1800	1370	1800	1095	1630	210	495
12"	300	502	1100	1470	500	1185	1610	310	1590	2090	1590	2090	1257	1760	240	600
14"	350	762	1250	1730	600	1345	1890	460	1845	2420	1845	2420	1417	2020	265	640
16"	400	838	1375	1870	650	1470	2030	460	1995	2615	1995	2615	1541	2185	290	720
18"	450	914	1485	2185	700	1625	2415	460	2205	2895	2205	2895	1651	2500	325	798
20"	500	991	1575	2335	800	1715	2565	460	2405	3160	2405	3160	1757	2695	360	875
24"	600	1143	1995	2815	1000	2135	3045	460	2955	3885	2955	3885	2177	3175	425	1030
28"	700	1346	-	-	-	2490	3552	460	3090	4065	3090	4065	2606	3670	455	1180
32"	800	1524	-	-	-	2846	4060	460	-	-	-	-	2933	4136	505	1380
36"	900	1727	-	-	-	3202	4567	600	-	-	-	-	3317	4673	545	1500
40"	1000	2083	-	-	-	3560	5075	600	-	-	-	-	3645	5140	610	1640
48"	1200	2286	-	-	-	4270	6090	600	-	-	-	-	3712	5392	740	1820
56"	1400	2489	-	-	-	4985	7105	600	-	-	-	-	4318	6278	854	2160
64"	1600	2693	-	-	-	5695	8120	600	-	-	-	-	6368	8288	995	2425

UNITS / *Unidades **mm***

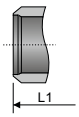
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Graphite - other materials** / *Grafito - otros materiales.*



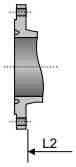
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

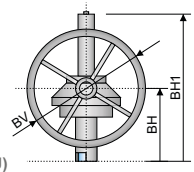
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 0.4Pa ~ 0.7MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 0.4Pa ~ 0.7MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



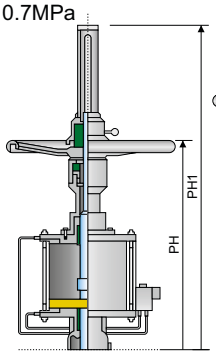
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



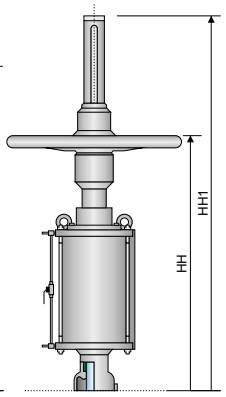
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



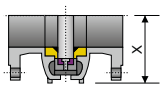
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



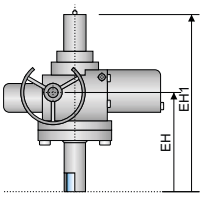
Pneumatic (PA)
Actuador neumático



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Non guide (NG)
Sin guía



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 48"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
3	**Seat Surface** / *Superficie asiento*	***A516 - 70*** *(1)*	***A537 - CL1*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105*** *(1)*	***A350 - LF2*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***AISI 410*** *(2)*	
6	**Gasket** / *Junta*	***BUNA*** *(3)*	***BUNA / VITON*** *(3)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	***VITON*** *(3)*	
10	**Gland Flange** / *Brida prensaestopa*	***A105***	***A350 - LF2***
11	**Yoke** / *Yugo*	***B148 - 9A***	
12	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***A105***	
13	**Handwheel** / *Volante*	***Steel*** / *Acero*	
14	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A350 - LF2***
15	**Grease Nipple** / *Engrasador*	***A105***	
16	**O-ring** / *Empaque O-ring*	***BUNA***	***BUNA / VITON***
17	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A105***	

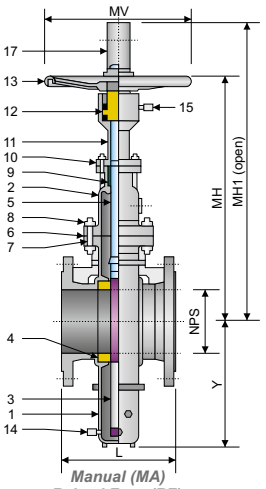
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***400 (NPS 2" - 48")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			PA		HA		EA		X (NG)	Y (G)
				MH	MH1	MHV	BH	BH1	BHV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1		
2"	50	292	295	378	499	250	-	-	-	-	-	-	-	601	723	88	135
2 ½"	65	330	333	446	562	300	-	-	-	-	-	-	-	670	785	100	145
3"	80	356	359	483	630	300	-	-	-	861	1130	861	1130	756	902	112	180
4"	100	406	410	562	735	350	-	-	-	992	1302	992	1302	835	1007	141	210
6"	150	495	498	720	956	350	805	1096	310	1118	1470	1118	1470	848	1216	210	296
8"	200	597	600	856	1150	400	941	1290	310	1271	1675	1271	1675	1013	1440	280	378
10"	250	673	676	1013	1439	500	1098	1580	460	1440	1890	1440	1890	1170	1728	335	461
12"	300	762	765	1155	1545	600	1250	1705	460	1670	2195	1670	2195	1312	1833	395	530
14"	350	826	829	1313	1817	650	1408	1977	460	1937	2542	1937	2542	1480	2131	432	620
16"	400	902	905	1445	1965	700	1540	2125	460	2095	2746	2095	2746	1610	2279	556	692
18"	450	978	981	1560	2295	800	1700	2525	460	2315	3040	2315	3040	1741	2655	608	790
20"	500	1054	1060	1655	2452	1000	1795	2682	460	2525	3318	2525	3318	1836	2812	680	850
24"	600	1232	1241	-	-	-	2235	3186	600	3103	4080	3103	4080	2413	3356	835	1020
28"	700	1397	1410	-	-	-	2610	3720	600	3245	4268	3245	4268	2777	3902	945	1150
32"	800	1651	1667	-	-	-	2980	4250	600	-	-	-	-	3121	4393	1104	1230
36"	900	1880	1895	-	-	-	3355	4780	600	-	-	-	-	3428	4863	1223	1580
40"	1000	2028	2028	-	-	-	3725	5310	600	-	-	-	-	3820	5420	1360	1760
48"	1200	2464	2464	-	-	-	4470	6375	600	-	-	-	-	4560	6480	1656	2065

UNITS / *Unidades* ***mm***

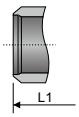
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Graphite - other materials** / *Grafito - otros materiales.*



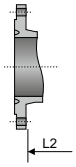
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

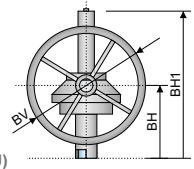
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 0.4Pa ~ 0.7MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 0.4Pa ~ 0.7MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



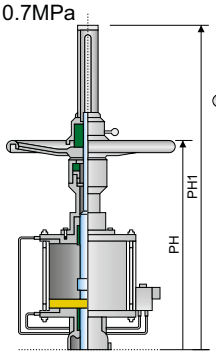
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



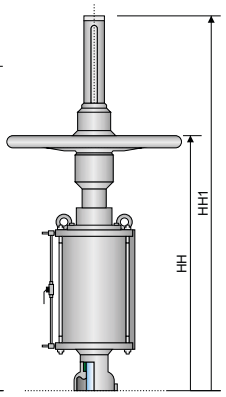
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



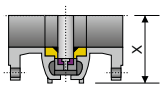
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



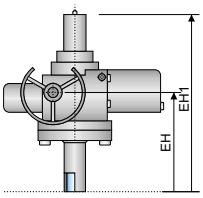
Pneumatic (PA)
Actuador neumático



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Non guide (NG)
Sin guía



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 48"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
3	**Seat Surface** / *Superficie asiento*	***A516 - 70*** *(1)*	***A537 - CL1*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105*** *(1)*	***A350 - LF2*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***AISI 410*** *(2)*	
6	**Gasket** / *Junta*	***BUNA*** *(3)*	***BUNA / VITON*** *(3)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	***VITON*** *(3)*	
10	**Gland Flange** / *Brida prensaestopa*	***A105***	***A350 - LF2***
11	**Yoke** / *Yugo*	***B148 - 9A***	
12	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***A105***	
13	**Handwheel** / *Volante*	***Steel*** / *Acero*	
14	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A350 - LF2***
15	**Grease Nipple** / *Engrasador*	***A105***	
16	**O-ring** / *Empaque O-ring*	***BUNA***	***BUNA / VITON***
17	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A105***	

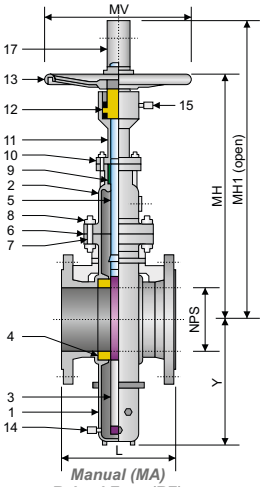
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 48")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			PA		HA		EA		X (NG)	Y (G)
				MH	MH1	MHV	BH	BH1	BHV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1		
2"	50	292	295	378	499	300	-	-	-	-	-	-	-	600	723	88	135
2 ½"	65	330	333	446	562	350	-	-	-	-	-	-	-	705	821	100	145
3"	80	356	359	483	630	350	-	-	-	861	1130	861	1130	742	890	112	180
4"	100	432	435	562	735	400	647	875	310	992	1302	992	1302	790	995	141	210
6"	150	559	562	720	956	500	805	1096	310	1118	1470	1118	1470	876	1245	210	296
8"	200	660	664	856	1150	600	941	1290	310	1271	1675	1271	1675	1013	1440	280	378
10"	250	787	791	1013	1439	650	1098	1580	310	1440	1890	1440	1890	1199	1753	335	461
12"	300	838	841	1155	1545	700	1250	1705	460	1670	2195	1670	2195	1321	1858	395	530
14"	350	889	892	1313	1817	800	1408	1977	460	1937	2542	1937	2542	1495	2177	432	620
16"	400	991	994	1445	1965	1000	1540	2125	460	2095	2746	2095	2746	1762	2365	556	692
18"	450	1092	1095	-	-	-	1700	2525	460	2315	3040	2315	3040	1877	2695	608	790
20"	500	1194	1200	-	-	-	1795	2682	460	2525	3318	2525	3318	2030	2922	680	850
24"	600	1397	1407	-	-	-	-	-	-	3103	4080	3103	4080	2470	3426	835	1020
28"	700	1549	1562	-	-	-	-	-	-	3245	4268	3245	4268	2750	3882	945	1150
32"	800	1778	1794	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3095	4373	1104	1230
36"	900	2083	2099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3425	4745	1223	1580
40"	1000	2387	2387	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3868	5466	1360	1760
48"	1200	2692	2692	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4715	6560	1656	2065

UNITS / *Unidades* ***mm***

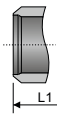
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Graphite - other materials** / *Grafito - otros materiales.*



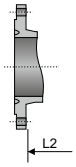
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

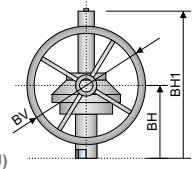
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 0.4Pa ~ 0.7MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 0.4Pa ~ 0.7MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



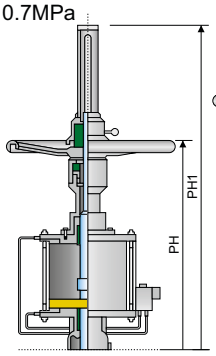
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



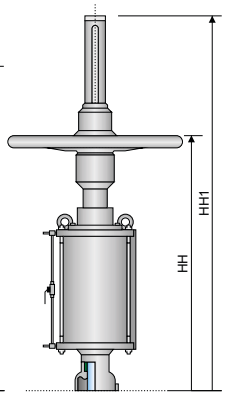
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



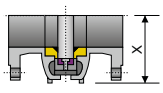
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



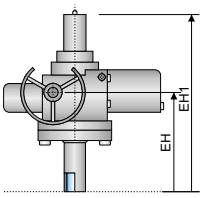
Pneumatic (PA)
Actuador neumático



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Non guide (NG)
Sin guía



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
3	**Seat Surface** / *Superficie asiento*	***A516 - 70*** *(1)*	***A537 - CL1*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105*** *(1)*	***A350 - LF2*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***AISI 410*** *(2)*	
6	**Gasket** / *Junta*	***BUNA*** *(3)*	***BUNA / VITON*** *(3)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	***VITON*** *(3)*	
10	**Gland Flange** / *Brida prensaestopa*	***A105***	***A350 - LF2***
11	**Yoke** / *Yugo*	***B148 - 9A***	
12	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***A105***	
13	**Handwheel** / *Volante*	***Steel*** / *Acero*	
14	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A350 - LF2***
15	**Grease Nipple** / *Engrasador*	***A105***	
16	**O-ring** / *Empaque O-ring*	***BUNA***	***BUNA / VITON***
17	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A105***	

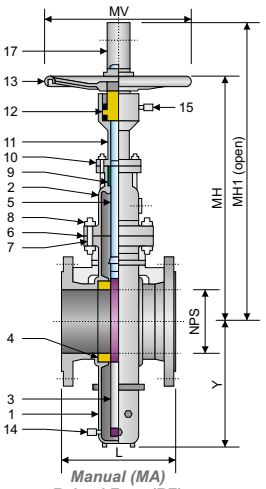
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 36")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			PA		HA		EA		X (NG)	Y (G)
				MH	MH1	MHV	BH	BH1	BHV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1		
2"	50	368	371	416	550	350	-	-	-	-	-	-	-	545	809	88	147
2 ½"	65	419	422	491	618	400	-	-	-	-	-	-	-	620	878	100	184
3"	80	381	384	531	693	500	616	833	310	947	1242	947	1242	688	928	112	216
4"	100	457	460	618	810	600	703	950	310	1091	1432	1091	1432	775	1098	141	266
6"	150	610	613	791	1052	650	886	1212	460	1230	1617	1230	1617	957	1355	210	300
8"	200	737	740	942	1263	700	1037	1423	460	1398	1843	1398	1843	1108	1577	280	410
10"	250	838	841	1136	1582	800	1276	1813	460	1583	2080	1583	2080	1318	1943	335	526
12"	300	965	968	1271	1698	1000	1411	1928	460	1837	2415	1837	2415	1453	2058	395	632
14"	350	1029	1038	-	-	-	1585	2230	460	2131	2795	2131	2795	1762	2400	432	683
16"	400	1130	1140	-	-	-	-	-	-	2305	3021	2305	3021	1963	2630	556	800
18"	450	1219	1232	-	-	-	-	-	-	2547	3345	2547	3345	2090	2993	608	866
20"	500	1321	1334	-	-	-	-	-	-	2778	3650	2778	3650	2168	3147	680	986
24"	600	1549	1568	-	-	-	-	-	-	3413	4487	3413	4487	2655	3706	835	1030
28"	700	1778	1800	-	-	-	-	-	-	3985	5235	3985	5235	3110	4325	945	1250
32"	800	2032	2054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3540	4945	1104	1440
36"	900	2286	2315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3995	5565	1223	1605

UNITS / *Unidades* ***mm***

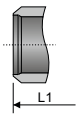
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Graphite - other materials** / *Grafito - otros materiales.*



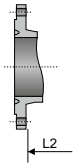
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

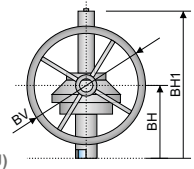
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 0.4Pa ~ 0.7MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 0.4Pa ~ 0.7MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



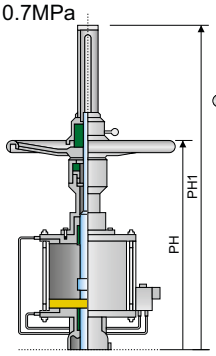
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



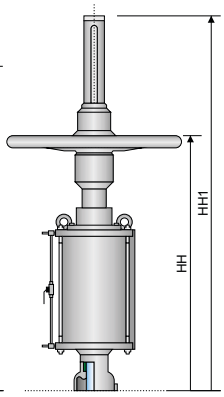
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



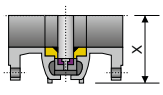
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



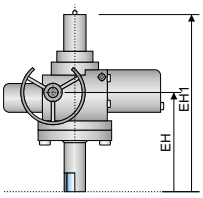
Pneumatic (PA)
Actuador neumático



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Non guide (NG)
Sin guía



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
3	**Seat Surface** / *Superficie asiento*	***A516 - 70*** *(1)*	***A537 - CL1*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105*** *(1)*	***A350 - LF2*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***AISI 410*** *(2)*	
6	**Gasket** / *Junta*	***BUNA*** *(3)*	***BUNA / VITON*** *(3)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	***VITON*** *(3)*	
10	**Gland Flange** / *Brida prensaestopa*	***A105***	***A350 - LF2***
11	**Yoke** / *Yugo*	***B148 - 9A***	
12	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***A105***	
13	**Handwheel** / *Volante*	***Steel*** / *Acero*	
14	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A350 - LF2***
15	**Grease Nipple** / *Engrasador*	***A105***	
16	**O-ring** / *Empaque O-ring*	***BUNA***	***BUNA / VITON***
17	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A105***	

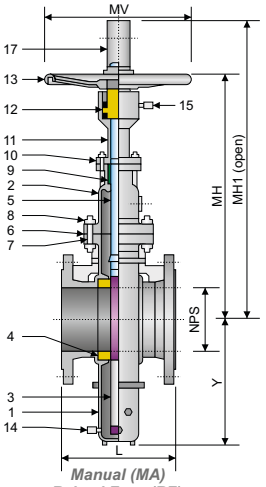
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			PA		HA		EA		X (NG)	Y (G)
				MH	MH1	MHV	BH	BH1	BHV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1		
2"	50	368	371	510	600	350	650	775	310	-	-	-	-	650	775	155	185
2 ½"	65	419	422	615	760	450	700	820	310	-	-	-	-	700	820	180	215
3"	80	470	473	630	794	450	750	910	310	900	1081	900	1081	750	910	205	250
4"	100	546	549	707	860	450	790	940	460	940	1178	940	1178	790	940	240	300
6"	150	705	711	862	1090	650	1080	1308	460	1230	1424	1230	1424	1080	1308	320	400
8"	200	832	841	935	1551	860	1280	1806	860	1430	1641	1430	1641	1280	1806	420	517
10"	250	991	1000	1100	1859	860	1550	2200	860	1700	1857	1700	1857	1550	2200	485	605
12"	300	1130	1146	-	-	-	1780	2430	860	1930	2206	1930	2206	1780	2430	500	649
14"	350	1257	1276	-	-	-	1950	2600	860	2210	2496	2210	2496	1950	2600	600	770
16"	400	1384	1407	-	-	-	2100	2750	860	2360	2450	2360	2450	2100	2750	686	796
20"	500	1664	1686	-	-	-	2350	3000	860	2610	2700	2610	2700	2350	3000	820	1090
24"	600	1943	1972	-	-	-	2560	3300	1000	2820	2910	2820	2910	2560	3300	990	1290

UNITS / *Unidades* ***mm***

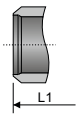
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Graphite - other materials** / *Grafito - otros materiales.*



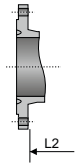
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

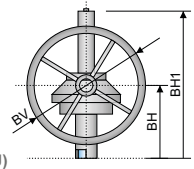
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 0.4Pa ~ 0.7MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 0.4Pa ~ 0.7MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



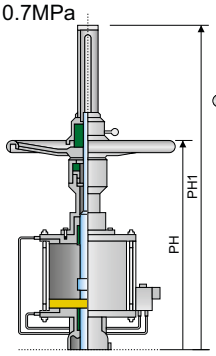
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



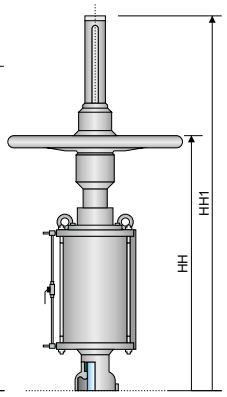
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



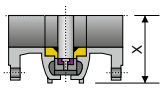
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



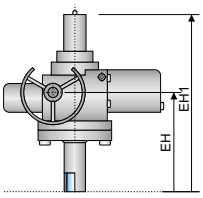
Pneumatic (PA)
Actuador neumático



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Non guide (NG)
Sin guía



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCC***
3	**Seat Surface** / *Superficie asiento*	***A516 - 70*** *(1)*	***A537 - CL1*** *(1)*
4	**Seat Rings** / *Asientos*	***A105*** *(1)*	***A350 - LF2*** *(1)*
5	**Stem** / *Vástago*	***AISI 410*** *(2)*	
6	**Gasket** / *Junta*	***BUNA*** *(3)*	***BUNA / VITON*** *(3)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	***VITON*** *(3)*	
10	**Gland Flange** / *Brida prensaestopa*	***A105***	***A350 - LF2***
11	**Yoke** / *Yugo*	***B148 - 9A***	
12	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	***A105***	
13	**Handwheel** / *Volante*	***Steel*** / *Acero*	
14	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A350 - LF2***
15	**Grease Nipple** / *Engrasador*	***A105***	
16	**O-ring** / *Empaque O-ring*	***BUNA***	***BUNA / VITON***
17	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A105***	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 12")***

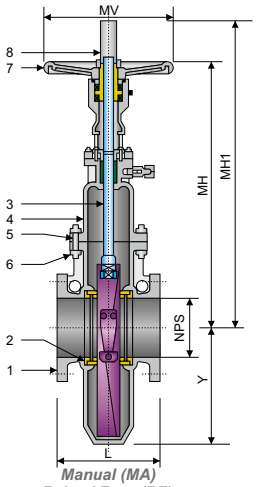
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			PA		HA		EA		X (NG)	Y (G)
				MH	MH1	MHV	BH	BH1	BHV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1		
2"	50	451	454	480	570	350	650	725	360	-	-	-	-	650	725	155	185
2 ½"	65	508	514	500	645	450	700	760	360	-	-	-	-	700	760	180	215
3"	80	578	584	560	680	450	630	794	360	900	1081	900	1081	630	794	205	250
4"	100	673	683	650	916	450	650	1142	450	940	1178	940	1178	650	1142	240	300
6"	150	914	927	750	1122	650	800	1312	450	1230	1424	1230	1424	800	1312	320	400
8"	200	1022	1038	1043	1400	860	1143	1502	860	1430	1641	1430	1641	1143	1502	420	517
10"	250	1270	1292	-	-	-	1253	1875	860	1700	1857	1700	1857	1253	1875	485	605
12"	300	1422	1445	-	-	-	1356	2208	860	1930	2206	1930	2206	1356	2208	500	649

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: 17 Cr - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Graphite - other materials** / *Grafito - otros materiales.*

GATE VALVES / *Válvulas de compuerta*
THROUGH CONDUIT / *Conducto continuo*
PARALLEL EXPANDING / *Expansión paralela*
CLASS / *Clase* ***150***
Fig. 2TP015

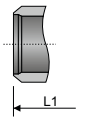
ANSI



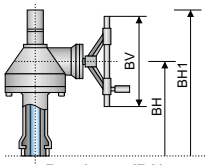
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

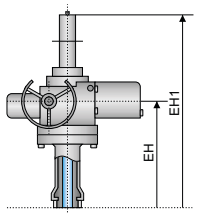
- **Total separation of sealing surface**
  Separación total de la superficie de sellado
- **Double seal DBB / DIB**
  Doble junta DBB / DIB
- **On-site emergency sealing device**
  Dispositivo de sellado de emergencia in situ
- **Automatic overpressure discharge system**
  Sistema de descarga automática de sobrepresión
- **Fire-proof and antistatic structure**
  Estructura ignífuga y antiestática



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		***MATERIAL***	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 6D ASME B16.34	2" - 48"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***
2	**Seat Rings** / *Asientos*	***A181 - 60 + PTFE***
3	**Stem** / *Vástago*	***A182 - 6FA***
4	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***
5	**Bolt** / *Tornillo*	***A193 - B7***
6	**Nut** / *Tuerca*	***A194 - 2H***
7	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro maleable A47*
8	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A108 - 1025 + #372***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

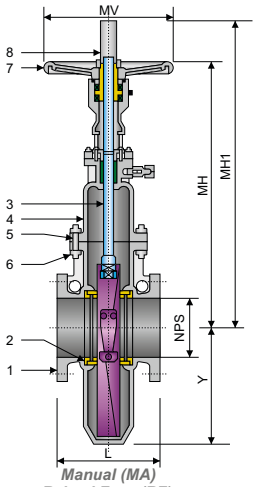
CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 48")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	MA			BA			EA		Y
				MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	EH	EH1	
2"	50	178	216	395	494	250	-	-	-	560	647	161
2 ½"	65	191	241	426	550	300	-	-	-	610	702	180
3"	80	203	283	440	600	300	-	-	-	650	752	210
4"	100	229	305	575	736	350	495	736	310	790	912	254
6"	150	267	403	655	890	350	670	890	310	950	1138	320
8"	200	292	419	793	1120	350	830	1120	310	1100	1373	420
10"	250	330	457	935	1274	450	975	1274	310	1280	1575	496
12"	300	356	502	1185	1459	500	1060	1459	310	1390	1725	571
14"	350	381	572	1320	1610	600	1130	1610	460	1570	1930	650
16"	400	406	610	1455	1883	650	1295	1883	460	1700	2210	727
18"	450	432	660	1504	2037	700	1575	2130	460	1940	2400	820
20"	500	457	711	1745	2365	800	1810	2510	460	2020	2630	910
24"	600	508	813	2110	2810	1000	1996	3035	460	2350	3050	1065
28"	700	610	914	-	-	-	2260	3280	460	2680	3480	1235
32"	800	711	965	-	-	-	2555	3700	460	3000	4025	1415
36"	900	711	1016	-	-	-	2860	4230	600	3320	4320	1510
40"	1000	811	1116	-	-	-	3158	4700	600	3650	4777	1650
48"	1200	1015	1320	-	-	-	3712	5670	600	4000	5670	1950

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

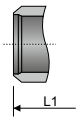
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*



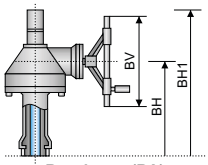
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

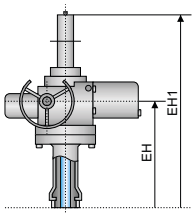
- **Total separation of sealing surface**
  Separación total de la superficie de sellado
- **Double seal DBB / DIB**
  Doble junta DBB / DIB
- **On-site emergency sealing device**
  Dispositivo de sellado de emergencia in situ
- **Automatic overpressure discharge system**
  Sistema de descarga automática de sobrepresión
- **Fire-proof and antistatic structure**
  Estructura ignífuga y antiestática



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 6D ASME B16.34	2" - 48"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***
2	**Seat Rings** / *Asientos*	***A181 - 60 + PTFE***
3	**Stem** / *Vástago*	***A182 - 6FA***
4	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***
5	**Bolt** / *Tornillo*	***A193 - B7***
6	**Nut** / *Tuerca*	***A194 - 2H***
7	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro maleable A47*
8	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A108 - 1025 + #372***

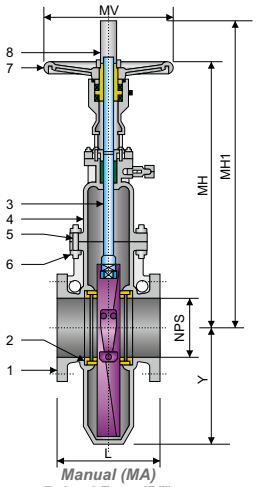
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 48")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	MA			BA			EA		Y
			MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	EH	EH1	
2"	50	216	395	494	250	-	-	-	560	647	161
2 ½"	65	241	426	550	300	-	-	-	610	702	180
3"	80	283	440	600	300	-	-	-	650	752	210
4"	100	305	575	736	350	495	736	310	790	912	254
6"	150	403	655	890	350	670	890	310	950	1138	320
8"	200	419	793	1140	350	830	1120	310	1100	1373	420
10"	250	457	935	1274	450	975	1274	310	1280	1575	496
12"	300	502	1185	1459	500	1060	1459	310	1390	1780	571
14"	350	762	1320	1610	600	1130	1610	460	1590	1950	650
16"	400	838	1455	1883	650	1295	1883	460	1700	2210	737
18"	450	914	1504	2037	700	1575	2130	460	1940	2500	820
20"	500	991	1745	2365	800	1810	2510	460	2020	2630	910
24"	600	1143	-	-	-	1996	3035	460	2350	3050	1080
28"	700	1346	-	-	-	2260	3300	460	2680	3480	1235
32"	800	1524	-	-	-	2800	3750	460	3000	4025	1415
36"	900	1727	-	-	-	2860	4230	600	3320	4450	1550
40"	1000	2083	-	-	-	3158	4700	600	3680	4800	1690
48"	1200	2286	-	-	-	3712	5670	600	4000	5670	2040

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*

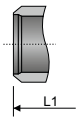
UNITS / *Unidades* ***mm***



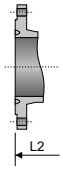
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

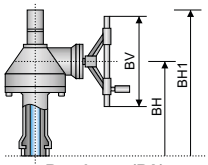
- **Total separation of sealing surface**
  Separación total de la superficie de sellado
- **Double seal DBB / DIB**
  Doble junta DBB / DIB
- **On-site emergency sealing device**
  Dispositivo de sellado de emergencia in situ
- **Automatic overpressure discharge system**
  Sistema de descarga automática de sobrepresión
- **Fire-proof and antistatic structure**
  Estructura ignífuga y antiestática



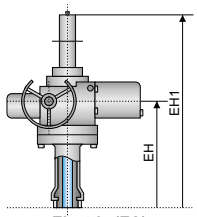
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 6D ASME B16.34	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***
2	**Seat Rings** / *Asientos*	***A181 - 60 + PTFE***
3	**Stem** / *Vástago*	***A182 - 6FA***
4	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***
5	**Bolt** / *Tornillo*	***A193 - B7***
6	**Nut** / *Tuerca*	***A194 - 2H***
7	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro maleable A47*
8	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A108 - 1025 + #372***

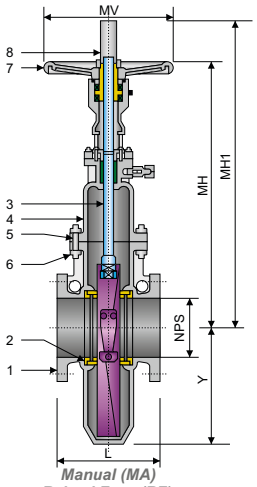
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***400 (NPS 2" - 36")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			EA		Y
				MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	EH	EH1	
2"	50	292	295	395	510	250	-	-	-	560	647	168
2 ½"	65	330	333	426	520	300	-	-	-	610	702	185
3"	80	356	359	440	540	300	-	-	-	650	752	230
4"	100	406	410	575	700	350	650	770	310	790	912	267
6"	150	495	498	655	950	350	800	965	310	950	1138	350
8"	200	597	600	793	1160	400	960	1200	310	1100	1373	445
10"	250	673	676	935	1330	500	1090	1370	310	1280	1575	518
12"	300	762	765	1185	1587	600	1200	1560	310	1400	1790	590
14"	350	826	829	1380	1790	650	1350	1740	460	1570	1960	665
16"	400	902	905	1455	1895	700	1540	1970	460	1700	2210	752
18"	450	978	981	1504	2037	800	1700	2260	460	1940	2500	850
20"	500	1054	1060	1745	2380	1000	1850	2420	460	2020	2630	924
24"	600	1232	1241	-	-	-	2120	2800	600	2350	3050	1130
28"	700	1397	1410	-	-	-	2460	3300	600	2680	3480	1270
32"	800	1651	1667	-	-	-	2555	3750	600	3000	4025	1460
36"	900	1880	1895	-	-	-	2860	4230	600	3320	4450	1630

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*

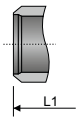
UNITS / *Unidades* ***mm***



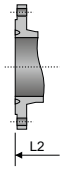
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

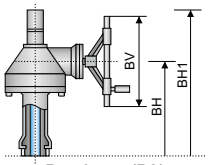
- **Total separation of sealing surface**
  Separación total de la superficie de sellado
- **Double seal DBB / DIB**
  Doble junta DBB / DIB
- **On-site emergency sealing device**
  Dispositivo de sellado de emergencia in situ
- **Automatic overpressure discharge system**
  Sistema de descarga automática de sobrepresión
- **Fire-proof and antistatic structure**
  Estructura ignífuga y antiestática



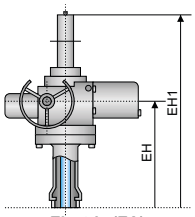
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 6D ASME B16.34	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***
2	**Seat Rings** / *Asientos*	***A181 - 60 + PTFE***
3	**Stem** / *Vástago*	***A182 - 6FA***
4	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***
5	**Bolt** / *Tornillo*	***A193 - B7***
6	**Nut** / *Tuerca*	***A194 - 2H***
7	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro maleable A47*
8	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A108 - 1025 + #372***

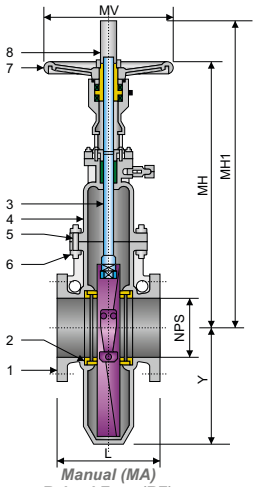
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 36")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			EA		Y
				MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	EH	EH1	
2"	50	292	295	395	510	300	-	-	-	560	647	168
2 ½"	65	330	333	426	520	350	-	-	-	610	702	185
3"	80	356	359	440	540	350	-	-	-	650	752	240
4"	100	432	435	575	700	400	650	770	310	790	912	269
6"	150	559	562	655	950	500	800	965	310	970	1208	355
8"	200	660	663	793	1180	600	960	1200	310	1130	1453	430
10"	250	787	791	935	1330	650	1090	1370	460	1300	1655	535
12"	300	838	841	1185	1587	700	1200	1560	460	1405	1795	605
14"	350	889	892	1380	1790	800	1350	1740	460	1600	2000	720
16"	400	991	994	1455	1895	1000	1540	1970	460	1750	2300	815
18"	450	1092	1095	1504	2060	1000	1700	2260	460	1960	2530	890
20"	500	1194	1200	1745	2380	1000	1850	2510	460	2060	2700	965
24"	600	1397	1407	-	-	-	2220	3035	600	2400	3100	1165
28"	700	1549	1562	-	-	-	2460	3300	600	2720	3520	1325
32"	800	1778	1794	-	-	-	-	-		3070	4100	1515
36"	900	2083	2099	-	-	-	-	-		3350	4520	1820

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*

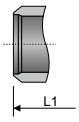
UNITS / *Unidades* ***mm***



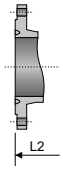
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

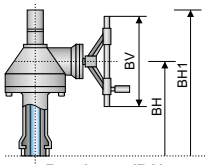
- **Total separation of sealing surface**
  Separación total de la superficie de sellado
- **Double seal DBB / DIB**
  Doble junta DBB / DIB
- **On-site emergency sealing device**
  Dispositivo de sellado de emergencia in situ
- **Automatic overpressure discharge system**
  Sistema de descarga automática de sobrepresión
- **Fire-proof and antistatic structure**
  Estructura ignífuga y antiestática



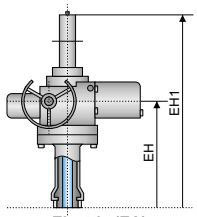
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 6D ASME B16.34	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***
2	**Seat Rings** / *Asientos*	***A181 - 60 + PTFE***
3	**Stem** / *Vástago*	***A182 - 6FA***
4	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***
5	**Bolt** / *Tornillo*	***A193 - B7***
6	**Nut** / *Tuerca*	***A194 - 2H***
7	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro maleable A47*
8	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A108 - 1025 + #372***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

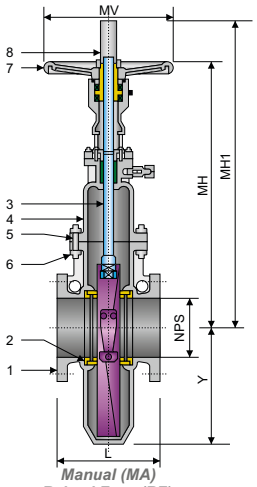
CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			EA		Y
				MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	EH	EH1	
2"	50	368	371	395	510	300	-	-	-	560	647	190
2 ½"	65	419	422	426	520	350	-	-	-	610	702	220
3"	80	381	384	440	560	350	-	-	-	670	780	235
4"	100	457	460	575	715	400	720	850	310	800	950	290
6"	150	610	613	660	950	500	781	1175	310	990	1250	380
8"	200	737	740	800	1185	600	933	1429	460	1160	1480	470
10"	250	838	841	965	1350	650	1149	1680	460	1360	1705	595
12"	300	965	968	1200	1600	700	1359	1772	460	1435	1835	700
14"	350	1029	1038	-	-	-	1438	1873	600	1660	2060	730
16"	400	1130	1140	-	-	-	1692	2061	600	1810	2360	875
18"	450	1219	1232	-	-	-	1850	2337	600	1990	2590	905
20"	500	1321	1334	-	-	-	2100	2616	600	2120	2760	1005
24"	600	1549	1568	-	-	-	2232	2883	600	2460	3160	1180

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

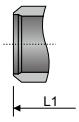
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*



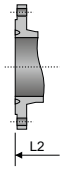
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

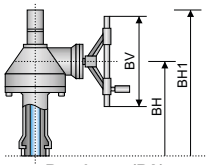
- **Total separation of sealing surface**
  Separación total de la superficie de sellado
- **Double seal DBB / DIB**
  Doble junta DBB / DIB
- **On-site emergency sealing device**
  Dispositivo de sellado de emergencia in situ
- **Automatic overpressure discharge system**
  Sistema de descarga automática de sobrepresión
- **Fire-proof and antistatic structure**
  Estructura ignífuga y antiestática



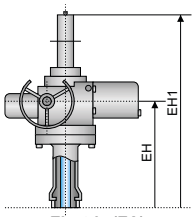
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 6D ASME B16.34	2" - 18"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***
2	**Seat Rings** / *Asientos*	***A181 - 60 + PTFE***
3	**Stem** / *Vástago*	***A182 - 6FA***
4	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***
5	**Bolt** / *Tornillo*	***A193 - B7***
6	**Nut** / *Tuerca*	***A194 - 2H***
7	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro maleable A47*
8	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A108 - 1025 + #372***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

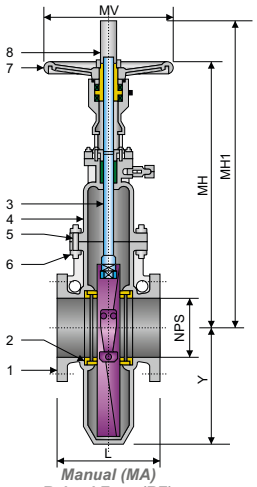
CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 18")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			EA		Y
				MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	EH	EH1	
2"	50	368	371	510	600	350	650	725	360	650	725	190
2 ½"	65	419	422	615	760	350	700	760	360	700	760	220
3"	80	470	473	630	794	400	630	794	360	630	794	255
4"	100	546	549	707	860	500	760	860	450	760	860	305
6"	150	705	711	862	1090	500	1080	1213	450	1080	1213	405
8"	200	832	841	935	1551	650	1280	1706	860	1280	1706	520
10"	250	991	1000	1100	1859	800	1550	1972	860	1550	1972	615
12"	300	1130	1146	-	-	-	1780	2199	860	1780	2199	700
14"	350	1257	1276	-	-	-	1950	2294	860	1950	2294	780
16"	400	1384	1407	-	-	-	2100	2625	860	2100	2625	875
18"	450	1537	1559	-	-	-	2350	3036	860	2350	3036	950

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

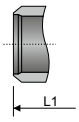
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*



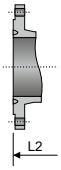
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

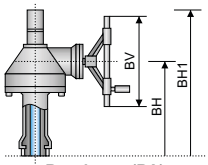
- **Total separation of sealing surface**
  Separación total de la superficie de sellado
- **Double seal DBB / DIB**
  Doble junta DBB / DIB
- **On-site emergency sealing device**
  Dispositivo de sellado de emergencia in situ
- **Automatic overpressure discharge system**
  Sistema de descarga automática de sobrepresión
- **Fire-proof and antistatic structure**
  Estructura ignífuga y antiestática



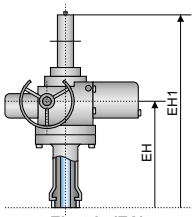
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
API 6D ASME B16.34	API 6D ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	ASME B16.25	NACE MR0175	API 6D ASME B16.34	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM / ANSI

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***
2	**Seat Rings** / *Asientos*	***A181 - 60 + PTFE***
3	**Stem** / *Vástago*	***A182 - 6FA***
4	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***
5	**Bolt** / *Tornillo*	***A193 - B7***
6	**Nut** / *Tuerca*	***A194 - 2H***
7	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro maleable A47*
8	**Stem Protection** / *Protector Vástago*	***A108 - 1025 + #372***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA			BA			EA		Y
				MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	EH	EH1	
2"	50	451	454	480	570	350	650	725	360	650	725	203
2 ½"	65	508	514	500	645	350	700	760	360	700	760	232
3"	80	578	584	560	680	450	630	794	360	630	794	265
4"	100	673	683	650	916	600	650	1142	450	760	1142	310
6"	150	914	927	750	1122	800	800	1312	450	800	1312	415
8"	200	1022	1038	1043	1400	1000	1143	1502	860	1143	1502	530
10"	250	1270	1292	-	-	-	1253	1875	860	1253	1875	630
12"	300	1422	1445	-	-	-	1356	2208	860	1356	2208	680

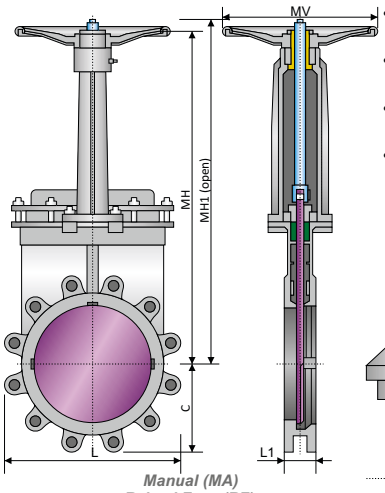
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*

UNITS / *Unidades* ***mm***

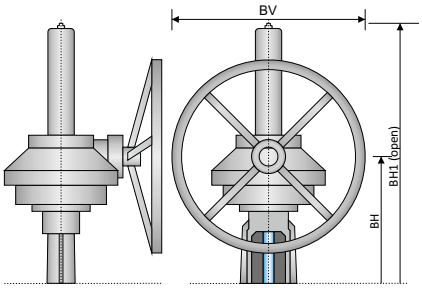
ANSI

REMOTE CONTROL PARAMETERS
Parámetros de control remoto

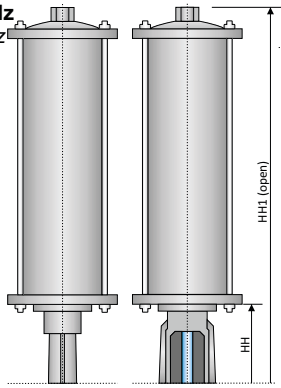
- **Pneumatic: Compressed Air / Nitrogen, 4.0Pa ~ 6.4MPa**
  Neumática: Aire / Nitrógeno comprimido, 4.0Pa ~ 6.4MPa
- **Hydraulic: Hydraulic Oil, 4.0MPa ~ 6.4MPa**
  Hidráulica: Aceite hidráulico, 4.0MPa ~ 6.4MPa
- **Electric: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz**
  Eléctrica: AC 380V, 50Hz / 220 - 440V, 60Hz
- **Explosion proof grade: dIIBT4**
  Grado de prueba de explosión: dIIBT4



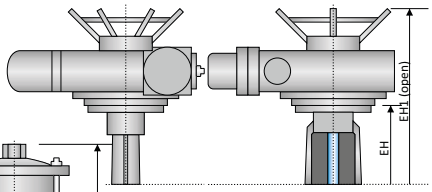
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada



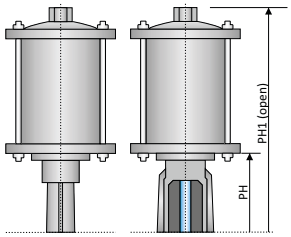
Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Hydraulic (HA)
Actuador hidráulico



Electric (EA)
Actuador eléctrico



Pneumatic (PA)
Actuador neumático

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

MSS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
MSS SP-81	MSS SP-81	ASME B16.5 MSS SP-44	MSS SP-61	3" - 64"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***WCB***	***CF8 - CF8M***
2	**Seal Face** / *Sello*	***PTFE***	
3	**Wedge** / *Cuña*	***12Cr18Ni9Ti***	***12Cr18Ni9Ti - 06Cr17Ni12Mo2***
4	**Stem** / *Vástago*	***20Cr13***	***A182 - F304***
5	**Packing** / Empaque	***PTFE***	
6	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***WCB***	***CF8 - CF8M***
7	**Yoke** / *Yugo*	***WCB***	***CF8 - CF8M***
8	**Stem Nut** / *Tuerca Vástago*	**Aluminum Bronze ZCuAl10Fe3** / *Bronce Aluminio ZCuAl10Fe3*	
9	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron KTH350-10** / *Hierro maleable KTH350-10*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 3" - 64")***

NPS (in.)	DN (mm.)	WF L1	L	C	MA			BA			PA		HA		EA		N-M
					MH	MH1	MV	BH	BH1	BV	PH	PH1	HH	HH1	EH	EH1	
3"	80	51	200	100	343	435	220	-	-	-	277	547	277	685	429	599	4-M16
4"	100	51	229	115	381	516	220	-	-	-	322	592	322	722	470	645	8-M16
6"	150	57	285	143	463.5	654	280	-	-	-	430	750	430	865	555	1125	8-M20
8"	200	70	343	172	584	832	360	580	880	310	560	1017	560	940	669	1289	8-M20
10"	250	70	406	203	711	1017	360	670	1020	310	660	1115	660	1030	769	1349	12-M20
12"	300	76	483	241	810	1171	400	820	1220	310	765	1275	765	1180	869	1454	12-M22
14"	350	76	533	266.5	936	1328	400	900	1375	460	873	1518	873	1285	968	1552	12-M24
16"	400	89	597	298.5	1130	1530	400	1020	1560	460	973	1668	973	1390	1072	1657	16-M24
18"	450	89	635	317.5	1225	1709	530	1150	1720	460	1098	1780	1098	1500	1205	1805	16-M30
20"	500	114	698	349	1368	1911	530	1250	1870	460	1223	2148	1223	1600	1318	1918	20-M30
24"	600	114	813	406.5	1549	2171	600	1500	2220	460	1423	2403	-	-	1525	2223	20-M33
28"	700	127	928	464	1700	2420	600	1750	2570	460	1565	2545	-	-	1763	2846	28-M33
32"	800	127	1045	522.5	1841	2692	680	2000	3030	460	1780	2854	-	-	1948	3031	28-M39
36"	900	154	1168	585	2286	3276	680	2300	3430	600	1985	3203	-	-	2157	3240	32-M39
40"	1000	165	1283	642	-	-	-	2500	3470	600	2215	3485	-	-	2350	3431	36-M39
48"	1200	190	1492	748	-	-	-	2800	4230	600	-	-	-	-	3025	4330	44-M39
56"	1400	190	1715	858	-	-	-	3120	4520	600	-	-	-	-	-	-	48-M45
64"	1600	318	2035	1018	-	-	-	3730	5330	600	-	-	-	-	-	-	52-M45

Notes / *Notas:*

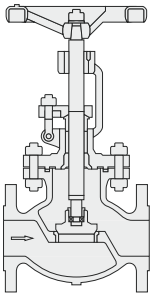
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*



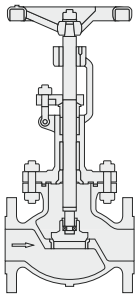
GLOBE VALVE
Válvula de Globo





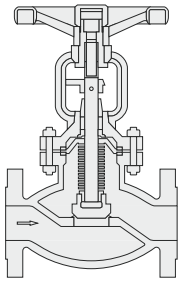
BOLTED BONNET
Bonete atornillado

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	3BB015	2" - 16"	56
300	3BB030	2" - 12"	57
600	3BB060	2" - 12"	58
900	3BB090	2" - 10"	59
1500	3BB150	2" - 8"	60



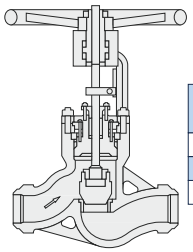
CRYOGENIC - EXTENDED BONNET
Criogénica - Bonete extendido

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	3CE015	2" - 16"	61
300	3CE030	2" - 12"	62
600	3CE060	2" - 12"	63
900	3CE090	2" - 10"	64
1500	3CE150	2" - 12"	65



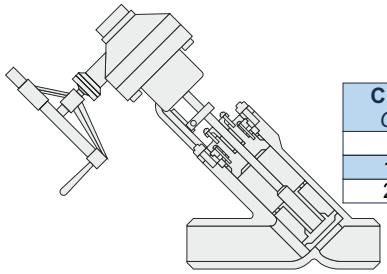
BELLOW SEAL
Fuelle

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	3BS015	½" - 14"	66
300	3BS030	½" - 14"	67
600	3BS060	½" - 14"	68
900	3BS090	2" - 12"	69
1500	3BS150	2" - 12"	70



PRESSURE SEAL
Alta presión

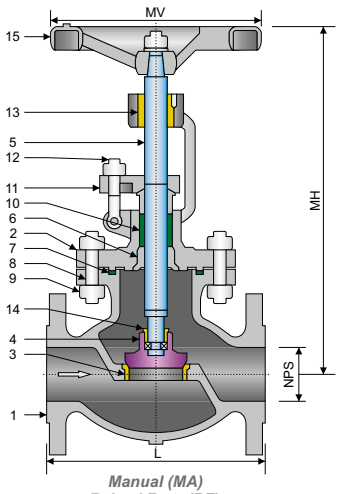
CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
900	3PS090	2" - 8"	71
1500	3PS150	2" - 8"	72
2500	3PS250	2" - 6"	73



PRESSURE SEAL - Y TYPE
Alta presión - Tipo Y

CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
900	3PY090	2 ½" - 24"	74
1500	3PY150	2 ½" - 24"	75
2500	3PY250	2 ½" - 24"	76

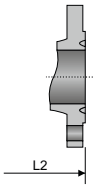
Fig. 3BB015 ANSI



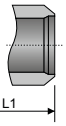
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

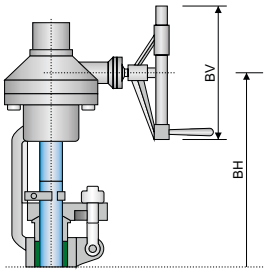
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Renewable seats**
  Asientos renovables
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Yoke integral with bonnet**
  Yugo integral con bonete
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



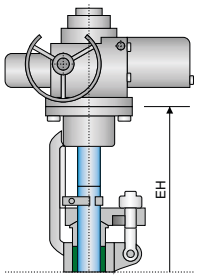
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 16"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A350 - LF2***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A103 - B***	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

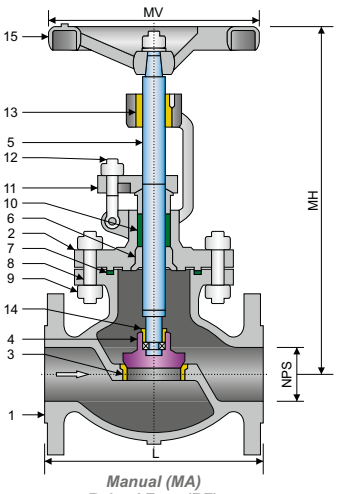
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 16")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA		EA
				MH	MV	BH	BV	EH
2"	50	203	216	310	200	-	-	300
2 ½"	65	216	229	345	240	-	-	360
3"	80	241	254	365	240	-	-	390
4"	100	292	305	405	280	-	-	445
6"	150	406	419	505	350	520	460	490
8"	200	495	508	600	400	600	460	580
10"	250	622	635	840	500	850	460	830
12"	300	698	711	940	600	980	530	920
14"	350	787	800	1040	600	1080	530	980
16"	400	914	927	1230	700	1300	600	1140

UNITS / *Unidades* ***mm***

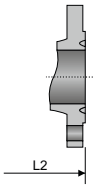
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



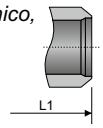
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

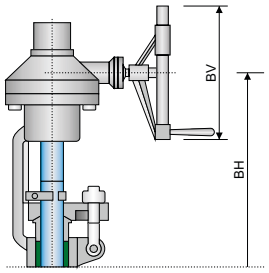
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Renewable seats**
  Asientos renovables
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Yoke integral with bonnet**
  Yugo integral con bonete
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



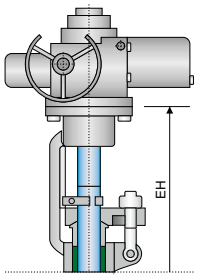
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**MARKING** *Marcado*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*				
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A350 - LF2***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A103 - B***	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 12")***

NPS **(in.)**	**DN** **(mm.)**	**RF / BW** **L / L1**	**RTJ** **L2**	**MA**		**BA**		**EA**
				MH	**MV**	**BH**	**BV**	**EH**
2"	50	267	283	335	220	-	-	325
2 ½"	65	292	308	390	280	-	-	400
3"	80	318	334	410	280	-	-	430
4"	100	356	372	470	350	-	-	500
6"	150	444	460	590	400	610	460	565
8"	200	559	575	700	500	710	460	735
10"	250	622	638	980	600	995	530	840
12"	300	711	727	1035	600	1055	530	950

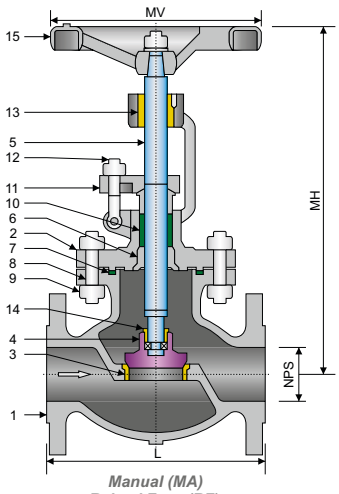
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

Fig. 3BB060

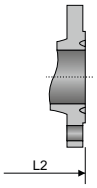
ANSI



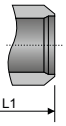
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

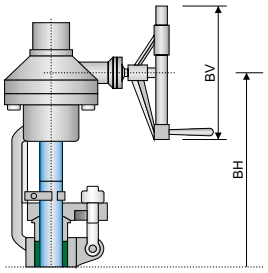
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Renewable seats**
  Asientos renovables
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Yoke integral with bonnet**
  Yugo integral con bonete
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



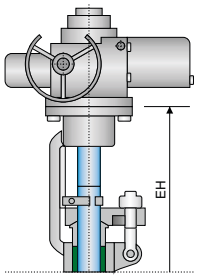
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A350 - LF2***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A103 - B***	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

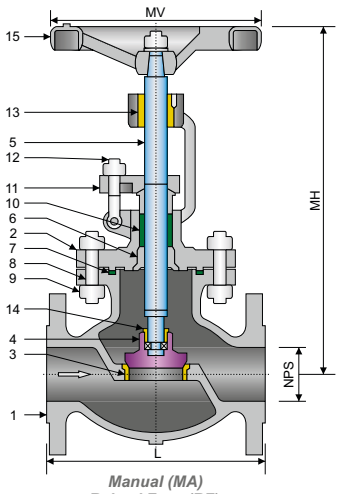
CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA		EA
				MH	MV	BH	BV	EH
2"	50	292	295	355	280	-	-	335
2 ½"	65	330	333	410	280	-	-	395
3"	80	356	359	430	350	-	-	425
4"	100	432	435	490	350	510	460	480
6"	150	559	562	610	400	630	530	585
8"	200	660	663	720	500	730	530	735
10"	250	787	790	1000	600	1025	600	900
12"	300	838	841	1050	600	1080	600	980

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

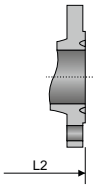
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



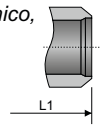
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

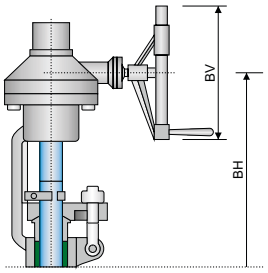
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Renewable seats**
  Asientos renovables
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Yoke integral with bonnet**
  Yugo integral con bonete
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



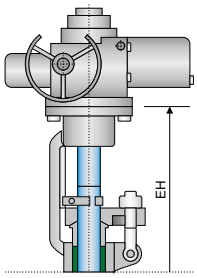
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**MARKING** *Marcado*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*				
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 10"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A350 - LF2***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A103 - B***	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 10")***

NPS **(in.)**	**DN** **(mm.)**	**RF / BW** **L / L1**	**RTJ** **L2**	**MA**		**BA**		**EA**
				MH	**MV**	**BH**	**BV**	**EH**
2"	50	368	371	380	280	-	-	355
2 ½"	65	419	422	435	350	-	-	415
3"	80	381	384	470	400	485	460	485
4"	100	457	460	515	450	535	460	520
6"	150	610	613	635	500	650	530	630
8"	200	737	740	760	600	770	530	760
10"	250	838	841	1030	600	1050	600	1000

Notes / *Notas:*

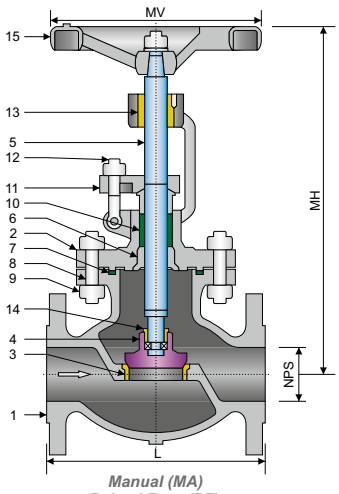
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

GLOBE VALVES / *Válvulas de globo*
BOLTED BONNET / *Bonete atornillado*
CLASS / *Clase* ***1500***

Fig. 3BB150

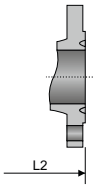
ANSI



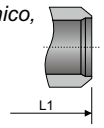
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

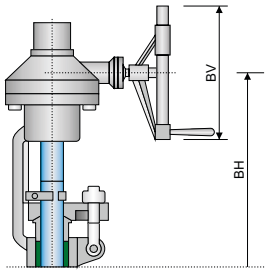
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Renewable seats**
  Asientos renovables
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Yoke integral with bonnet**
  Yugo integral con bonete
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



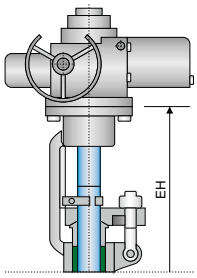
Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 8"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A350 - LF2***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A103 - B***	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 8")***

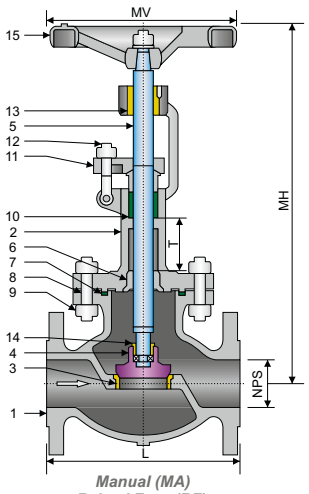
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA		EA
				MH	MV	BH	BV	EH
2"	50	368	371	560	320	-	-	500
2 ½"	65	419	422	590	400	-	-	525
3"	80	470	473	750	450	750	460	720
4"	100	546	549	915	500	910	530	885
6"	150	705	711	1235	600	1230	530	1200
8"	200	832	841	1650	700	1660	600	1615

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

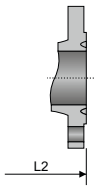
ANSI



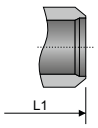
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

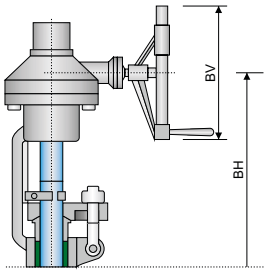
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Renewable seat rings**
  Asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
BS 6364	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	BS 6364	2" - 16"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304***	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 16")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA	
				MH	MV	BH	BV
2"	50	203	216	310	200	-	-
2 ½"	65	216	229	345	240	-	-
3"	80	241	254	365	240	-	-
4"	100	292	305	405	280	-	-
6"	150	406	419	505	350	520	460
8"	200	495	508	600	400	600	460
10"	250	622	635	840	500	850	460
12"	300	698	711	940	600	980	530
14"	350	787	800	1040	600	1080	530
16"	400	914	927	1230	700	1300	600

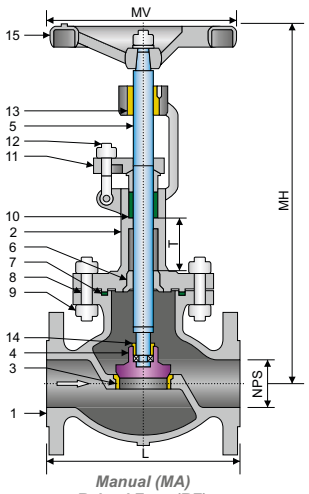
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **According to the criteria, the minimum extended length T of packing part should be 250mm** / *De acuerdo con el criterio, la longitud mínima de T debe ser de 250mm.*

GLOBE VALVES / *Válvulas de globo*
CRYOGENIC / *Criogénica*
EXTENDED BONNET / *Bonete extendido*
CLASS / *Clase* ***300***
Fig. 3CE030

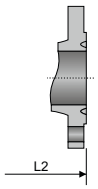
ANSI



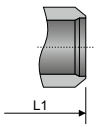
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

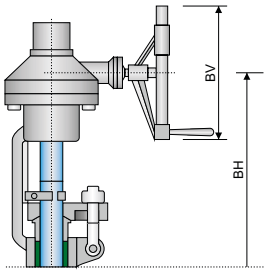
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Renewable seat rings**
  Asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
BS 6364	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	BS 6364	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304***	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 12")***

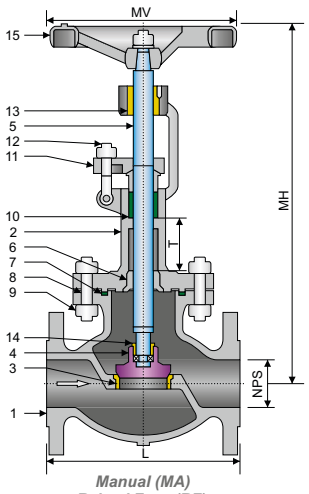
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA	
				MH	MV	BH	BV
2"	50	267	283	335	220	-	-
2 ½"	65	292	308	390	280	-	-
3"	80	318	334	410	280	-	-
4"	100	356	372	470	350	-	-
6"	150	444	460	590	400	610	460
8"	200	559	575	700	500	710	460
10"	250	622	638	980	600	995	530
12"	300	711	727	1035	600	1055	530

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **According to the criteria, the minimum extended length T of packing part should be 250mm** / *De acuerdo con el criterio, la longitud mínima de T debe ser de 250mm.*

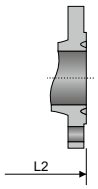
ANSI



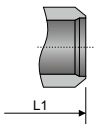
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

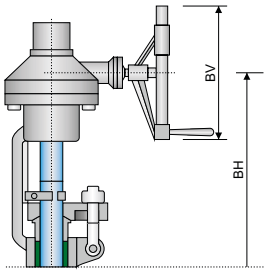
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Renewable seat rings**
  Asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
BS 6364	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	BS 6364	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304***	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA	
				MH	MV	BH	BV
2"	50	292	295	355	280	-	-
2 ½"	65	330	333	410	280	-	-
3"	80	356	359	430	350	-	-
4"	100	432	435	490	350	510	460
6"	150	559	562	610	400	630	530
8"	200	660	663	720	500	730	530
10"	250	787	790	1000	600	1025	600
12"	300	838	841	1050	600	1080	600

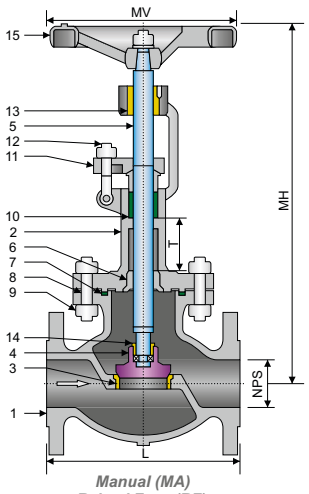
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **According to the criteria, the minimum extended length T of packing part should be 250mm** / *De acuerdo con el criterio, la longitud mínima de T debe ser de 250mm.*

GLOBE VALVES / *Válvulas de globo*
CRYOGENIC / *Criogénica*
EXTENDED BONNET / *Bonete extendido*
CLASS / *Clase* ***900***
Fig. 3CE090

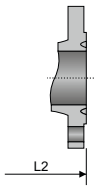
ANSI



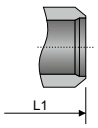
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

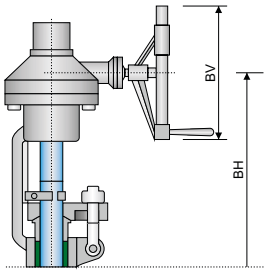
- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Renewable seat rings**
  Asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
BS 6364	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	BS 6364	2" - 10"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304***	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 10")***

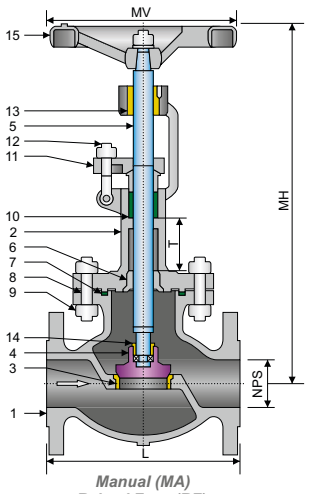
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MA		BA	
				MH	MV	BH	BV
2"	50	368	371	380	280	-	-
2 ½"	65	419	422	435	350	-	-
3"	80	381	384	470	400	485	460
4"	100	457	460	515	450	535	460
6"	150	610	613	635	500	650	530
8"	200	737	740	760	600	770	530
10"	250	838	841	1030	600	1050	600

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **According to the criteria, the minimum extended length T of packing part should be 250mm** / *De acuerdo con el criterio, la longitud mínima de T debe ser de 250mm.*

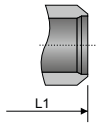
ANSI



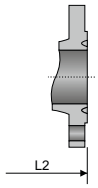
Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Risings stem and handwheel**
  Vástago y volante ascendentes
- **Swivel plug disc**
  Disco giratorio
- **Renewable seat rings**
  Asiento renovables
- **Operated: handwheel, bevel gear, electric**
  Accionamiento: volante, engranaje cónico, actuador eléctrico



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*		
BS 1873	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F304***	***A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F304***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A320 - L7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 4***	***A194 - 8***
10	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
11	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
12	**Eye Bolts** / *Tornillos Ojo*	***A307 - B***	***A193 - B8***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Disc Nut** / *Tuerca Disco*	***A182 - F304***	***A182 - F316***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	MH	MV
2"	50	368	371	775	250
2 ½"	65	419	422	890	250
3"	80	470	473	1070	400
4"	100	546	549	1140	500
6"	150	705	711	1273	900
8"	200	832	842	1343	1000
10"	250	991	1000	1970	1000
12"	300	1130	1146	2050	1000

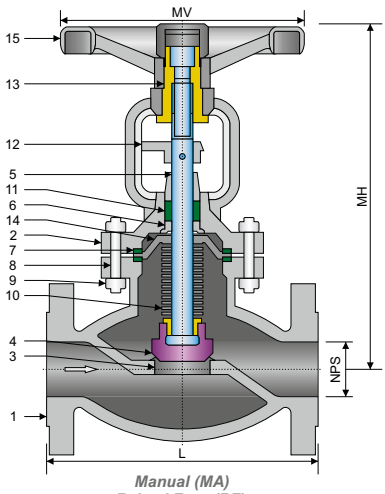
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **According to the criteria, the minimum extended length T of packing part should be 250mm** / *De acuerdo con el criterio, la longitud mínima de T debe ser de 250mm.*

ANSI

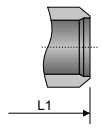
Fig. 3BS015



Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seats**
  Asiento renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	½" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
10	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - *316*** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
11	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
12	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Bellow Flange** / *Brida Fuelle*	***A182 - F321***	***A182 - F321***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

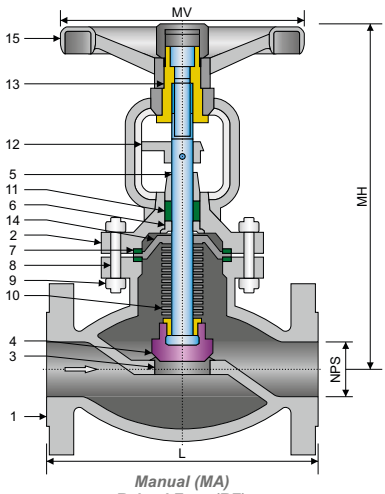
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS ½" - 14")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**RF / BW L / L1**	**MH**	**MV**	**W / *P* (Kg.)**
½"	15	108	241	120	4
¾"	20	117	241	140	5
1"	25	127	241	140	6
1 ¼"	32	140	280	180	10
1 ½"	40	165	286	200	13
2"	50	203	368	220	18
2 ½"	65	216	387	260	30
3"	80	241	400	280	35
4"	100	292	457	300	55
5"	125	356	520	320	75
6"	150	406	609	340	104
8"	200	495	698	400	200
10"	250	622	762	450	300
12"	300	698	876	450	390
14"	350	787	990	450	610

UNITS / *Unidades* ***mm***

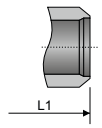
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seats**
  Asiento renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	½" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
10	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - *316*** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
11	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
12	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Bellow Flange** / *Brida Fuelle*	***A182 - F321***	***A182 - F321***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

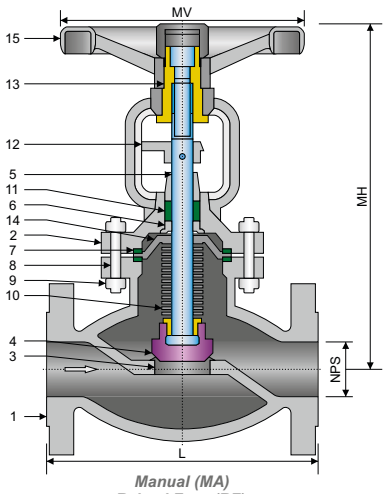
CLASS / *Clase* ***300 (NPS ½" - 14")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	MH	MV	W / *P* (Kg.)
½"	15	152	241	120	6
¾"	20	178	241	140	7
1"	25	203	283	140	10
1 ¼"	32	216	320	180	15
1 ½"	40	229	322	200	20
2"	50	267	399	220	25
2 ½"	65	292	438	280	30
3"	80	318	450	280	52
4"	100	356	584	300	88
5"	125	406	610	320	115
6"	150	444	660	340	160
8"	200	559	762	400	259
10"	250	622	850	450	420
12"	300	711	1085	450	595
14"	350	762	1187	450	876

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

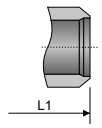
Fig. 3BS060 ANSI



Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seats**
  Asiento renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	½" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
10	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - *316*** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
11	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
12	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Bellow Flange** / *Brida Fuelle*	***A182 - F321***	***A182 - F321***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

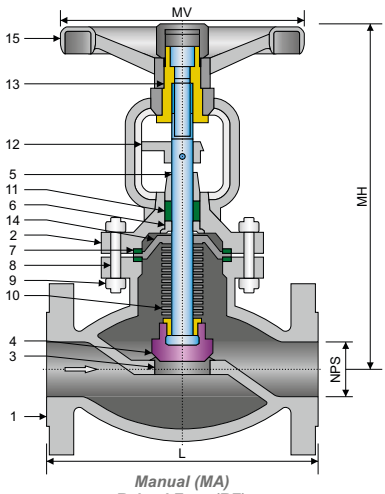
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS ½" - 14")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	MH	MV	W / *P* (Kg.)
½"	15	165	240	140	7
¾"	20	190	280	140	10
1"	25	216	320	160	16
1 ¼"	32	229	320	160	22
1 ½"	40	241	390	180	29
2"	50	292	430	180	35
2 ½"	65	330	480	250	50
3"	80	356	508	250	90
4"	100	432	635	350	150
5"	125	508	750	400	230
6"	150	559	914	450	300
8"	200	660	1016	500	510
10"	250	787	1219	600	850
12"	300	838	1330	720	1120
14"	350	889	1560	760	1400

UNITS / *Unidades* ***mm***

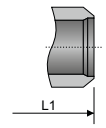
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seats**
  Asiento renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
10	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - *316*** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
11	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
12	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Bellow Flange** / *Brida Fuelle*	***A182 - F321***	***A182 - F321***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 12")***

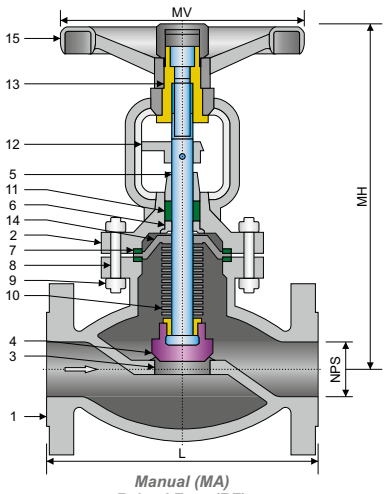
NPS (in.)	**DN (mm.)**	**RF / BW L / L1**	**MH**	**MV**
2"	50	368	590	250
2 ½"	65	419	710	250
3"	80	381	610	350
4"	100	457	750	500
5"	125	559	890	650
6"	150	610	1000	700
8"	200	737	1170	900
10"	250	838	1540	1000
12"	300	965	1720	1000

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

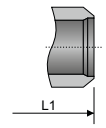
Fig. 3BS150 ANSI



Manual (MA)
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Outside screw and yoke (OS&Y)**
  Husillo exterior ascendente
- **Bolted bonnet**
  Bonete atornillado
- **Rising stem and non-rising handwheel**
  Vástago ascendente y volante no ascendente
- **Renewable seats**
  Asiento renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

BS / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F304 / A182 - F316***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***A182 - F6A***	***A182 - F304 / A182 - F316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*	
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***
10	**Bellow** / *Fuelle*	**Stainless Steel 304** / *Acero Inoxidable 304*	**S.S. 304 - *316*** / *Acero Inoxidable 304 - 316*
11	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*	
12	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
13	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*	
14	**Bellow Flange** / *Brida Fuelle*	***A182 - F321***	***A182 - F321***
15	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*	

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

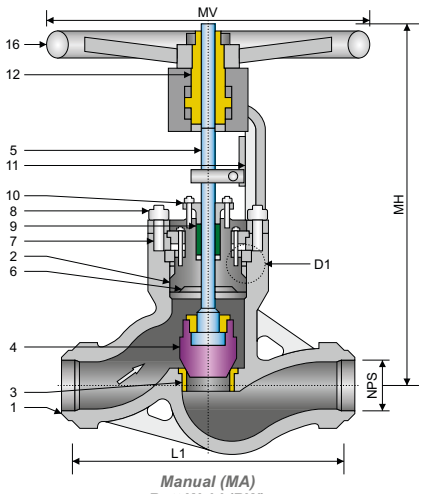
CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	MH	MV
2"	50	368	590	250
2 ½"	65	419	710	250
3"	80	470	790	400
4"	100	546	860	500
5"	125	673	930	700
6"	150	705	1000	900
8"	200	832	1100	1000
10"	250	991	1720	1000
12"	300	1130	1810	1000

Notes / *Notas:*

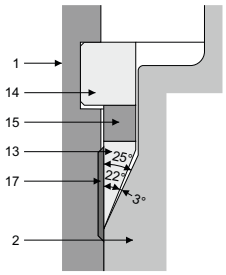
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

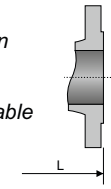


Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

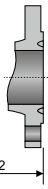
1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
13 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
14 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
15 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
17 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



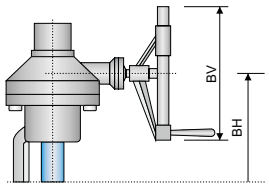
(D1)
Detail 1
Detalle 1



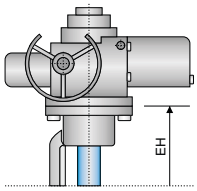
Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	2" - 8"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F11***	***A182 - F22***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***Cr - Mo - V***	***Cr - Mo - V***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
11	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***
12	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
13	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Reinforced Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Reforzado (2)*		
14	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
15	**Spacer Ring** / *Anillo separador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
16	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 8")***

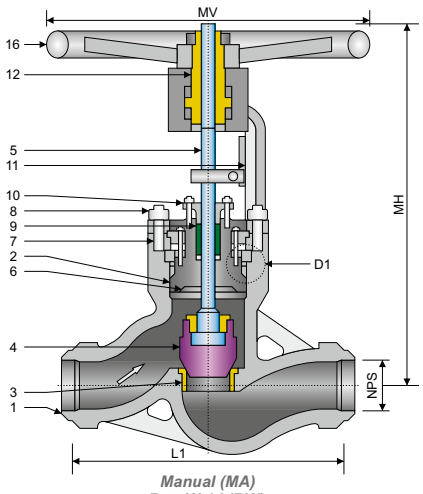
NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	RF L	RTJ L2	MA		BA		EA
					MH	MV	BH	BV	EH
2"	50	216	368	371	557	400	830	310	1030
2 ½"	65	254	419	422	557	400	830	310	1030
3"	80	305	381	384	557	400	830	460	1030
4"	100	356	457	480	685	500	830	460	1030
5"	125	432	559	562	750	600	910	460	1125
6"	150	508	610	613	925	700	1400	530	1681
8"	200	660	737	740	1100	700	1520	530	1860

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*

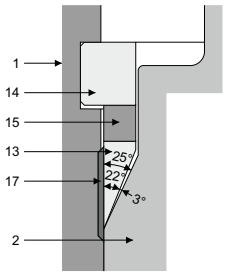
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Metal** / *Bajo petición: Metal.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

Fig. 3PS150 ANSI

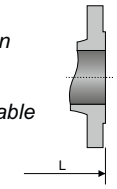


Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

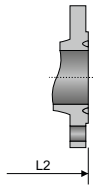
1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
13 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
14 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
15 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
17 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



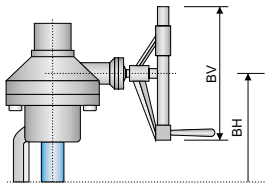
(D1)
Detail 1
Detalle 1



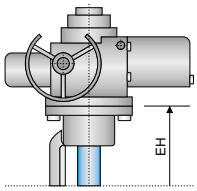
Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	2" - 8"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F11***	***A182 - F22***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***Cr - Mo - V***	***Cr - Mo - V***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
11	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***
12	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
13	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Reinforced Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Reforzado (2)*		
14	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
15	**Spacer Ring** / *Anillo separador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
16	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

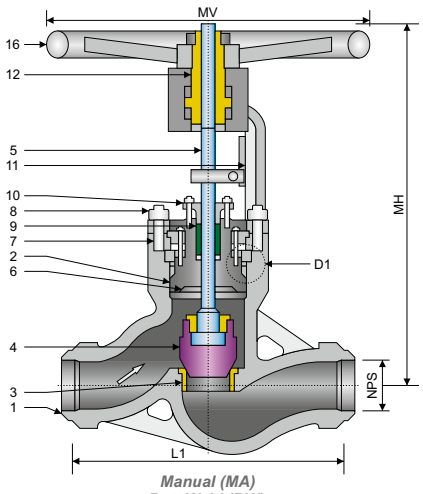
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 8")***

NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	RF L	RTJ L2	MA		BA		EA
					MH	MV	BH	BV	EH
2"	50	216	368	371	557	400	830	310	1030
2 ½"	65	254	419	422	557	400	830	310	1030
3"	80	305	470	473	557	400	830	460	1030
4"	100	406	546	549	685	500	830	460	1030
5"	125	483	673	676	750	600	910	460	1425
6"	150	559	705	711	925	700	1400	530	1681
8"	200	711	832	842	1100	700	1520	530	1860

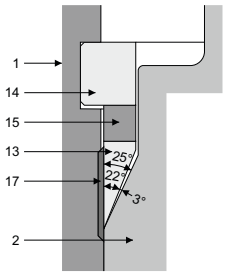
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Metal** / *Bajo petición: Metal.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

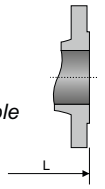


Manual (MA)
Butt Weld (BW)
Soldadura a tope

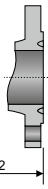
1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
13 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
14 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
15 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
17 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



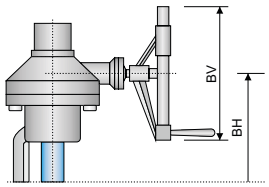
(D1)
Detail 1
Detalle 1



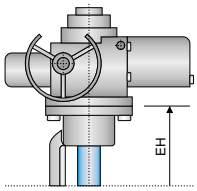
Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo



Bevel gear (BA)
Engranaje cónico



Electric (EA)
Actuador eléctrico

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 ASME B16.34	2" - 6"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F11***	***A182 - F22***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***Cr - Mo - V***	***Cr - Mo - V***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
11	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***
12	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
13	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Reinforced Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Reforzado (2)*		
14	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
15	**Spacer Ring** / *Anillo separador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
16	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 6")***

NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	RF L	RTJ L2	MA		BA		EA
					MH	MV	BH	BV	EH
2"	50	279	451	454	557	400	830	310	1030
2 ½"	65	330	508	514	557	400	830	310	1030
3"	80	368	578	584	557	400	830	460	1030
4"	100	457	673	683	685	500	830	460	1030
5"	125	533	794	807	750	600	910	460	1425
6"	150	610	914	927	925	700	1400	530	1681

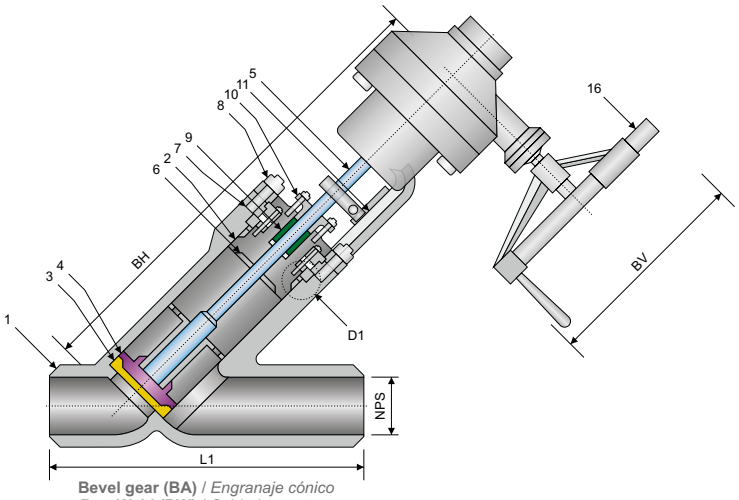
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Metal** / *Bajo petición: Metal.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

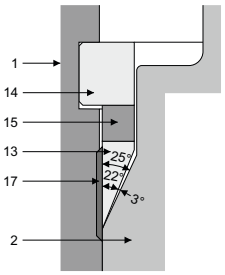
GLOBE VALVES / *Válvulas de globo*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
Y TYPE / *Tipo Y*
CLASS / *Clase* ***900***
Fig. 3PY090

ANSI

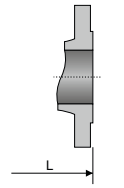


Bevel gear (BA) / *Engranaje cónico*
Butt Weld (BW) / *Soldadura a tope*

1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
13 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
14 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
15 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
17 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



(D1)
Detail 1
Detalle 1



Raised Face (RF)
Cara resaltada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	ASME B16.34	2 ½" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F11***	***A182 - F22***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***Cr - Mo - V***	***Cr - Mo - V***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
11	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***
12	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
13	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Reinforced Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Reforzado (2)*		
14	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
15	**Spacer Ring** / *Anillo separador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
16	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2 ½" - 24")***

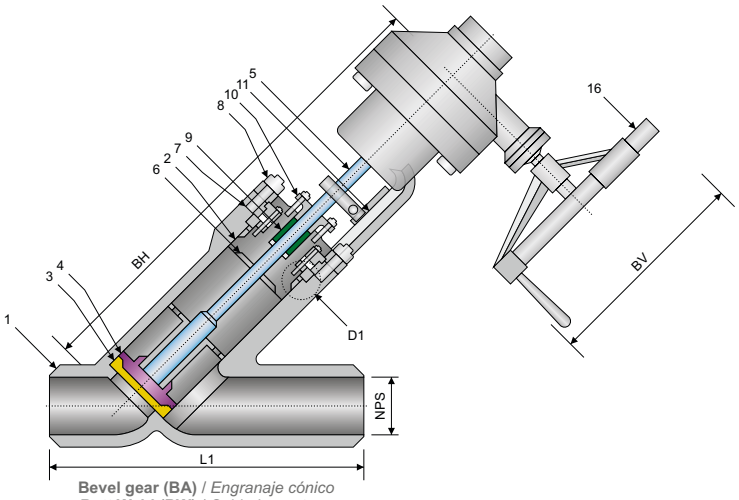
NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	RF L	BA	
				BH	BV
2 ½"	65	368	432	600	310
3"	80	368	470	600	310
4"	100	406	559	637	310
6"	150	508	762	858	460
8"	200	660	965	1078	460
10"	250	787	1118	1225	530
12"	300	914	1270	1519	530
14"	350	1042	1295	1905	600
16"	400	1372	1473	2083	600
18"	450	1473	-	2286	600
20"	500	1397	-	2616	600
24"	600	1511	-	2794	600

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Metal** / *Bajo petición: Metal.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

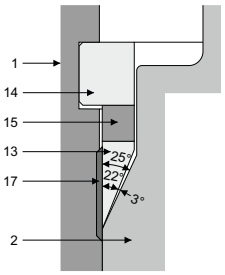
"WE PROVIDE KNOWLEDGE, SERVICES AND PRODUCTS FOR ANY KIND OF PROCESS PLANTS"

www.lomisa.es



Bevel gear (BA) / *Engranaje cónico*
Butt Weld (BW) / *Soldadura a tope*

1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
13 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
14 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
15 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
17 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



(D1)
Detail 1
Detalle 1

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	ASME B16.34	2 ½" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F11***	***A182 - F22***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***Cr - Mo - V***	***Cr - Mo - V***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
11	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***
12	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
13	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Reinforced Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Reforzado (2)*		
14	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
15	**Spacer Ring** / *Anillo separador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
16	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2 ½" - 24")***

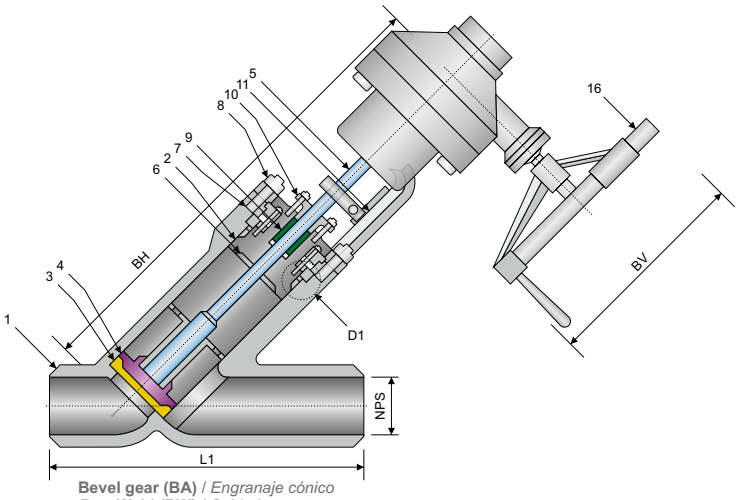
NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	BA	
			BH	BV
2 ½"	65	368	660	310
3"	80	368	660	310
4"	100	406	660	310
6"	150	705	965	460
8"	200	762	1270	460
10"	250	921	1473	530
12"	300	1092	1600	530
14"	350	1091	1956	600
16"	400	1372	2159	600
18"	450	1473	2260	600
20"	500	1397	2465	600
24"	600	1511	2920	600

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Metal** / *Bajo petición: Metal.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

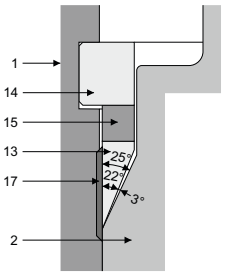
GLOBE VALVES / *Válvulas de globo*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
Y TYPE / *Tipo Y*
CLASS / *Clase* 2500
Fig. 3PY250

ANSI



Bevel gear (BA) / *Engranaje cónico*
Butt Weld (BW) / *Soldadura a tope*

1 **Body** / *Cuerpo*
2 **Bonnet** / *Bonete*
13 **Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión*
14 **Segmental Ring** / *Anillo segmentado*
15 **Spacer Ring** / *Anillo separador*
17 **Stainless Steel Inlay** / *Inlay de acero inoxidable*



(D1)
Detail 1
Detalle 1

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	ASME B16.34	2 ½" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero Aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc Seat** / *Disco*	***A105***	***A182 - F11***	***A182 - F22***
5	**Stem** / *Vástago*	***A182 - F6A***	***Cr - Mo - V***	***Cr - Mo - V***
6	**Backseat** / *Asiento trasero*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
8	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
9	**Packing** / *Empaquetadura*	**Flexible Graphite** / *Grafito Flexible*		
10	**Gland Flange** / *Brida Prensaestopa*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
11	**Yoke** / *Yugo*	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***	***A216 - WCB***
12	**Yoke Sleeve** / *Tuerca Yugo*	**Aluminum Bronze C95500** / *Bronce Aluminio C95500*		
13	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Reinforced Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Reforzado (2)*		
14	**Segmental Ring** / *Anillo segmentado*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
15	**Spacer Ring** / *Anillo separador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***
16	**Handwheel** / *Volante*	**Malleable Iron A47** / *Hierro Maleable A47*		

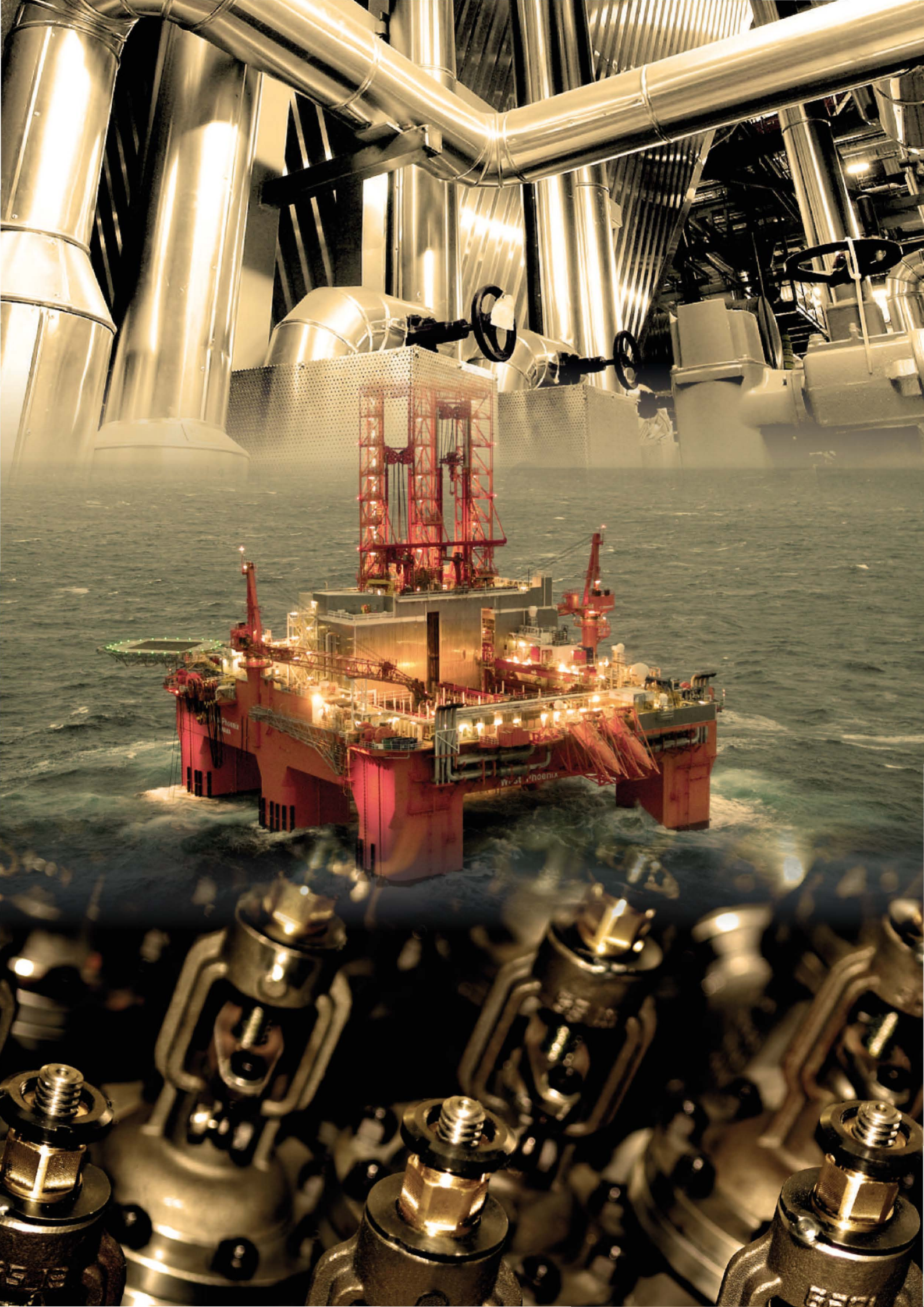
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2 ½" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	BW L1	BA	
			BH	BV
2 ½"	65	368	660	310
3"	80	368	660	310
4"	100	457	660	310
6"	150	610	965	460
8"	200	762	1270	460
10"	250	914	1473	530
12"	300	1041	1600	530
14"	350	1238	1956	600
16"	400	1238	2159	600
18"	450	1473	2260	600
20"	500	1473	2465	600
24"	600	1727	2920	600

UNITS / *Unidades* ***mm***

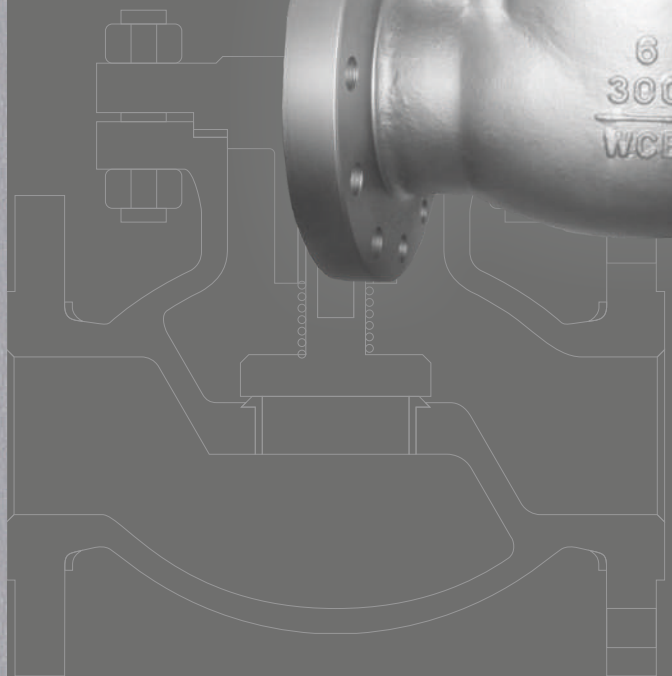
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Metal** / *Bajo petición: Metal.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*



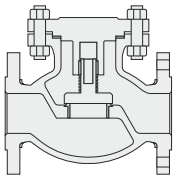


CHECK VALVE
Válvula de Retención



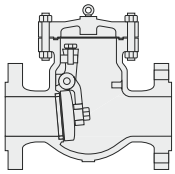


PISTON
Pistón



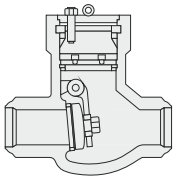
CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	4PT015	2" - 12"	80
300	4PT030	2" - 12"	81
600	4PT060	2" - 12"	82

SWING
Clapeta



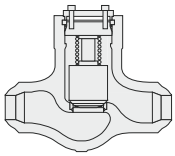
CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	4SW015	2" - 36"	83
300	4SW030	2" - 36"	84
600	4SW060	2" - 24"	85
900	4SW090	2" - 20"	86
1500	4SW150	2" - 16"	87
2500	4SW250	2" - 12"	88

PRESSURE SEAL - SWING
Alta presión - Clapeta



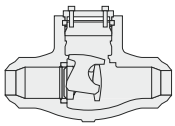
CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
1500	4PS150	2 ½" - 14"	89
2500	4PS250	3" - 18"	90

PRESSURE SEAL - PISTON
Alta presión - Pistón



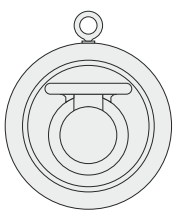
CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
600	4PP060	2" - 16"	91
900	4PP090	2" - 16"	92
1500	4PP150	2" - 12"	93
2500	4PP250	2" - 12"	94

PRESSURE SEAL - TILTING DISC
Alta presión - Disco oblicuo



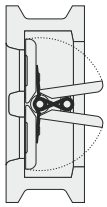
CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
600	4PD060	2" - 24"	95
900	4PD090	2" - 24"	96
1500	4PD150	2" - 24"	97
2500	4PD250	2" - 12"	98

WAFER - SWING SINGLE PLATE
Wafer - Clapeta de un plato



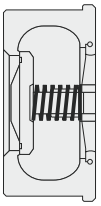
CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	4WS015	2" - 20"	99
300	4WS030	2" - 20"	100
600	4WS060	2" - 20"	101

WAFER - DUAL PLATE
Wafer - Plato doble



CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	4WD015	2" - 48"	102
300	4WD030	2" - 48"	103
600	4WD060	2" - 24"	104
900	4WD090	2" - 24"	105
1500	4WD150	2" - 16"	106
2500	4WD250	2" - 12"	107

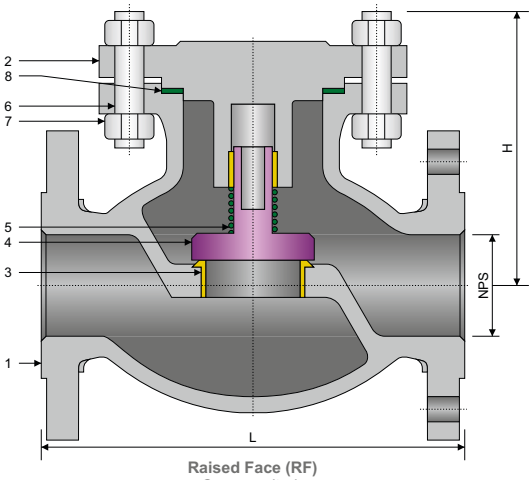
WAFER - PISTON
Wafer - Pistón



CLASS *Clase*	FIGURE *Figura*	SIZES *Rango*	PAGE *Página*
150	4WP015	½" - 8"	108
300	4WP030	½" - 8"	109
600	4WP060	½" - 8"	110
900	4WP090	½" - 8"	111

Fig. 4PT015

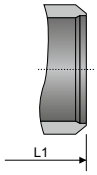
ANSI



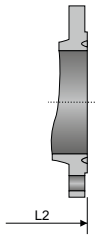
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Return spring**
  Muelle de retorno
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
6	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
7	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
8	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		

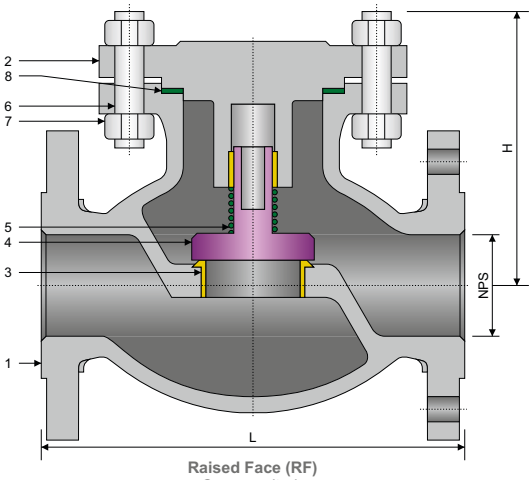
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H	W / *P* (Kg.)
2"	50	203	216	140	15
2 ½"	65	216	229	162	22
3"	80	241	254	168	28
4"	100	292	305	194	42
6"	150	406	419	226	75
8"	200	495	508	250	118
10"	250	622	635	275	194
12"	300	698	711	332	320

UNITS / *Unidades* ***mm***

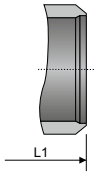
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



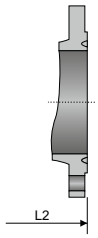
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Return spring**
  Muelle de retorno
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
6	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
7	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
8	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 12")***

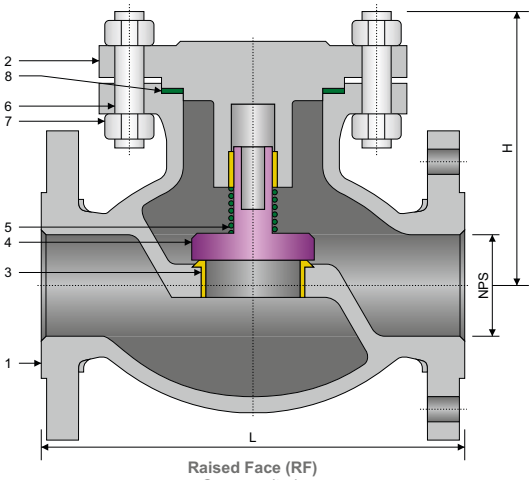
NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H	W / *P* (Kg.)
2"	50	267	283	190	28
2 ½"	65	292	308	205	33
3"	80	318	334	220	45
4"	100	356	372	245	70
6"	150	444	460	295	150
8"	200	559	575	330	230
10"	250	622	638	420	390
12"	300	711	727	480	520

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

Fig. 4PT060

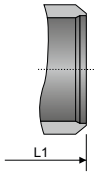
ANSI



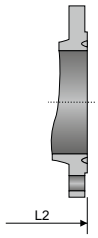
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Return spring**
  Muelle de retorno
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
6	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
7	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
8	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		

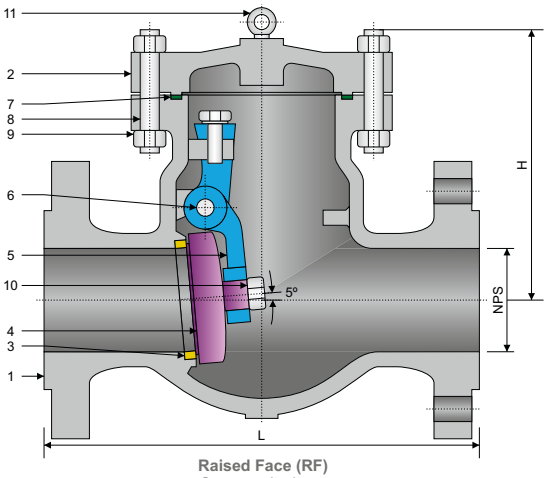
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H	W / *P* (Kg.)
2"	50	292	295	210	33
2 ½"	65	330	333	230	43
3"	80	356	359	255	62
4"	100	432	435	295	113
6"	150	559	562	365	222
8"	200	660	663	420	390
10"	250	787	791	505	630
12"	300	838	841	545	871

UNITS / *Unidades* ***mm***

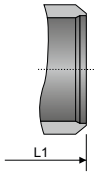
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



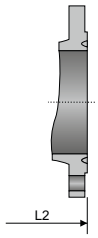
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Regular type or full opening**
  Tipo regular o apertura total
- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**MARKING** *Marcado*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*	
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 36")***

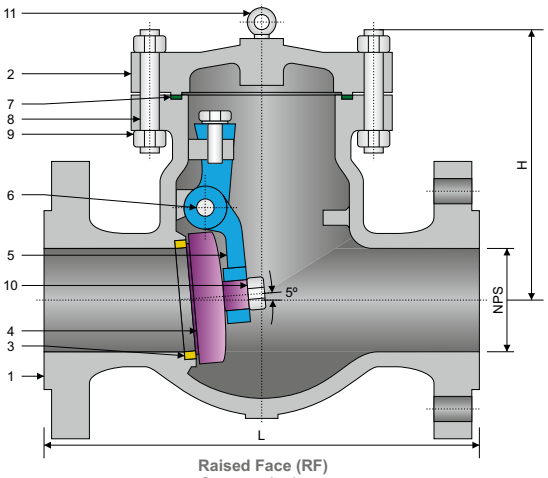
NPS (in.)	**DN (mm.)**	**RF / BW L / L1**	**RTJ L2**	**H**	**W / *P* (Kg.)**
2"	50	203	216	152	10
2 ½"	65	216	229	165	12
3"	80	241	254	175	17
4"	100	292	305	204	29
5"	125	330	343	248	43
6"	150	356	369	293	57
8"	200	495	508	353	96
10"	250	622	635	390	143
12"	300	699	712	432	227
14"	350	787	800	475	295
16"	400	864	877	525	468
18"	450	978	991	582	552
20"	500	978	991	627	755
24"	600	1295	1308	883	831
26"	650	1295	-	940	1120
28"	700	1448	-	940	1420
30"	750	1524	-	980	1760
36"	900	1956	-	1220	2230

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

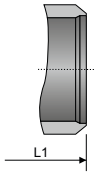
Fig. 4SW030 ANSI



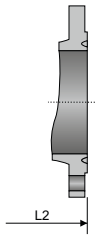
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Regular type or full opening**
  Tipo regular o apertura total
- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 36"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*	
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

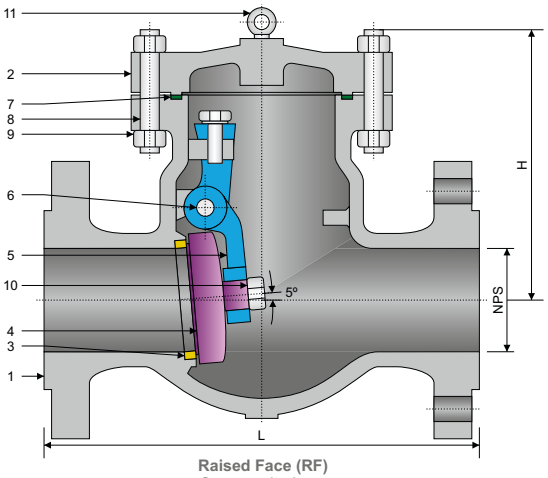
CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 36")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H	W / *P* (Kg.)
2"	50	267	283	152	11
2 ½"	65	292	308	165	13
3"	80	318	334	175	18
4"	100	356	372	204	31
5"	125	400	416	248	46
6"	150	445	461	293	61
8"	200	533	549	353	103
10"	250	622	638	390	155
12"	300	711	727	432	245
14"	350	838	854	475	315
16"	400	864	879	525	503
18"	450	978	994	582	593
20"	500	1016	1035	627	812
24"	600	1346	1368	883	895
26"	650	1346	1372	940	1205
28"	700	1499	1524	940	1525
30"	750	1594	1619	980	1895
36"	900	2083	-	1220	2395

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

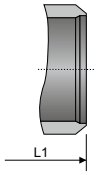
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



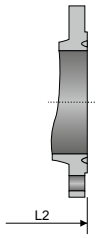
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Regular type or full opening**
  Tipo regular o apertura total
- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**MARKING** *Marcado*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*	
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

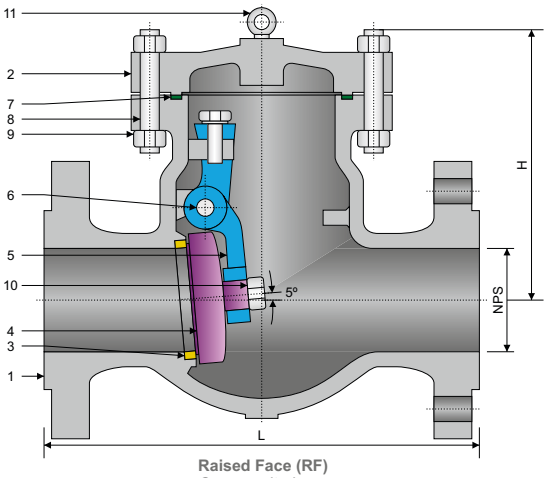
CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**RF / BW L / L1**	**RTJ L2**	**H**	**W / *P* (Kg.)**
2"	50	292	295	190	16
2 ½"	65	330	333	205	19
3"	80	356	359	222	26
4"	100	432	435	255	44
6"	150	559	562	368	87
8"	200	660	663	445	147
10"	250	787	790	490	220
12"	300	838	841	540	350
14"	350	889	892	595	452
16"	400	991	994	655	720
18"	450	1092	1095	730	845
20"	500	1194	1200	785	1160
24"	600	1397	1407	1105	1280

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

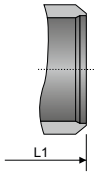
Fig. 4SW090 ANSI



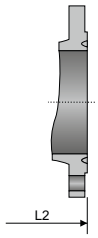
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Regular type or full opening**
  Tipo regular o apertura total
- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 20"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*	
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		

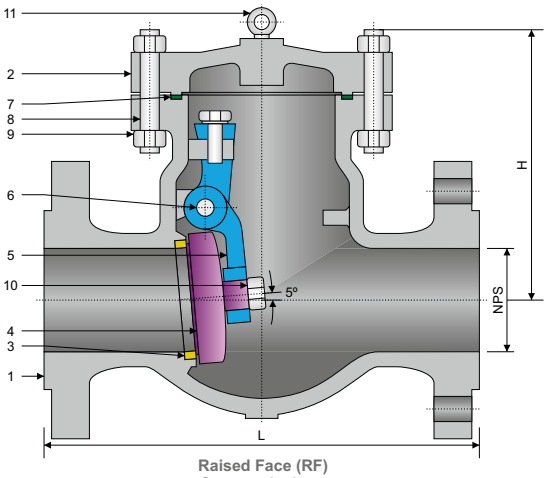
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 20")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H	W / *P* (Kg.)
2"	50	368	371	240	21
2 ½"	65	419	422	256	25
3"	80	381	384	278	34
4"	100	457	460	320	58
6"	150	610	613	460	115
8"	200	737	740	560	194
10"	250	838	841	610	290
12"	300	965	968	675	461
14"	350	1029	1039	745	597
16"	400	1130	1140	815	950
18"	450	1219	1232	850	1210
20"	500	1321	1334	985	1533

UNITS / *Unidades* ***mm***

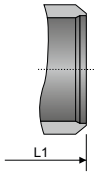
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



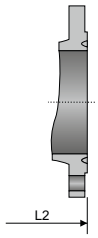
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Regular type or full opening**
  Tipo regular o apertura total
- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos*		***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**MARKING** *Marcado*	**SIZES** *Rango*
		FLANGED *Bridada*	**BUTT WELD** *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 16"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*	
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

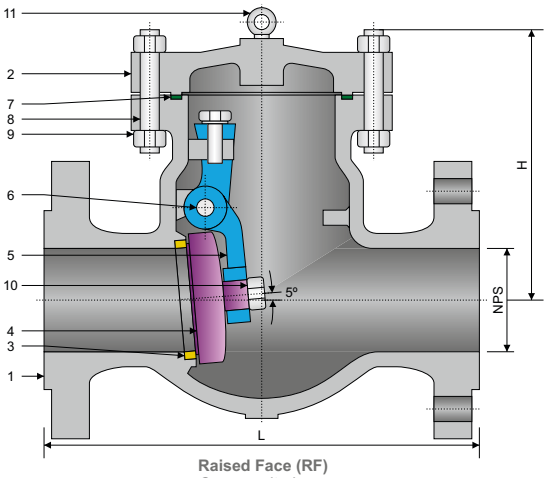
CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 16")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**RF / BW L / L1**	**RTJ L2**	**H**	**W / *P* (Kg.)**
2"	50	368	371	240	29
2 ½"	65	419	422	256	47
3"	80	470	473	330	49
4"	100	546	549	375	84
6"	150	705	711	480	152
8"	200	832	842	595	310
10"	250	991	1001	660	470
12"	300	1130	1146	740	710
14"	350	1257	1276	785	910
16"	400	1384	1406	835	1100

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*

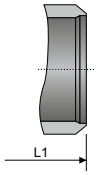
Fig. 4SW250 ANSI



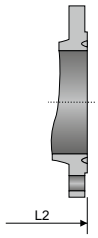
Raised Face (RF)
Cara resaltada

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Regular type or full opening**
  Tipo regular o apertura total
- **Bolted cover**
  Tapa atornillada
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Wall thickness to API 600**
  Espesor de pared según API 600
- **Renewable seat**
  Asientos renovables



Butt Weld (BW)
Soldadura a tope



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		*MATERIAL*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*				
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ⩽24" ASME B16.47 >24"	ASME B16.25	NACE MR0175	API 598 - API 6D ASME B16.34	MSS SP-25	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Cover** / *Tapa*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F6A*** *(1)*	***A182 - F304 / A182 - F316*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
7	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B8***	***A193 - B8***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 8***	***A194 - 8***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*	
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

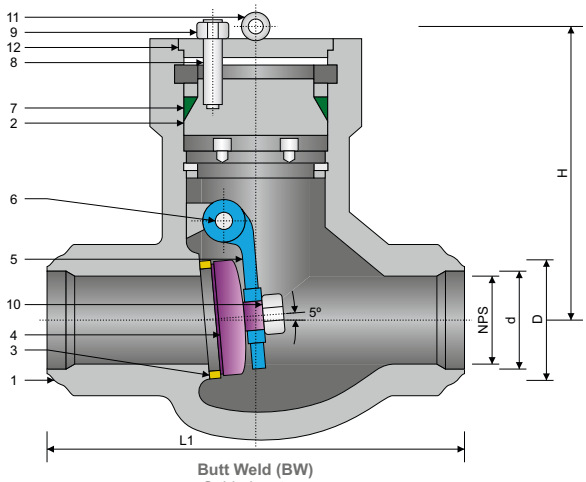
CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H	W / *P* (Kg.)
2"	50	451	454	275	35
2 ½"	65	508	514	335	55
3"	80	578	584	350	68
4"	100	673	683	385	115
6"	150	914	927	485	225
8"	200	1022	1038	625	580
10"	250	1270	1292	715	860
12"	300	1422	1444	905	1150

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*



Butt Weld (BW)
Soldada a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Welded in seats**
  Asientos soldados

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **BUTT WELD** *Soldada a tope*	***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	NACE MR0175	ASME B16.34	2 ½" - 14"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**ALLOY STEEL** *Acero aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC6***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 304***	***A276 - 304***
7	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	***A194 - 2H***	***A194 - G4***	***A194 - G4***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		
12	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2 ½" - 14")***

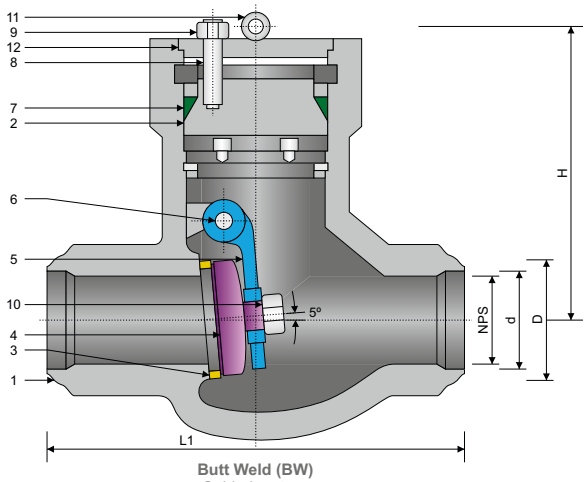
NPS (in.)	**DN (mm.)**	**BW L1**	**D**	**d**	**H**	**W / *P* (Kg.)**
2 ½"	65	254	96	56	250	35
3"	80	305	98	64	300	45
4"	100	406	124	84	350	80
5"	125	483	146	100	425	115
6"	150	559	202	126	400	180
8"	200	711	256	158	490	270
10"	250	864	310	200	540	430
12"	300	991	350	250	650	630
14"	350	1067	386	280	710	810

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

CHECK VALVES / *Válvulas de retención*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
SWING / *Clapeta*
CLASS / *Clase* ***2500***
Fig. 4PS250 **FULL BORE** / *Paso total*

ANSI



Butt Weld (BW)
Soldada a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Welded in seats**
  Asientos soldados

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **BUTT WELD** *Soldada a tope*	***MATERIAL***	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.25	NACE MR0175	ASME B16.34	3" - 18"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**ALLOY STEEL** *Acero aleado*	
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Clapeta*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC9***
5	**Hinge** / *Biela*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6***	***A217 - WC6***
6	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 304***	***A276 - 304***
7	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B16***
9	**Stud Nut** / *Tuerca Espárrago*	***A194 - 2H***	***A194 - 7***	***A194 - 7***
10	**Hexagon Nut** / *Tuerca Hexagonal*	***A194 - 2H***	***A194 - G4***	***A194 - G4***
11	**Eye Bolt** / *Tornillo Ojo*	**Carbon Steel** / *Acero al Carbono*		
12	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

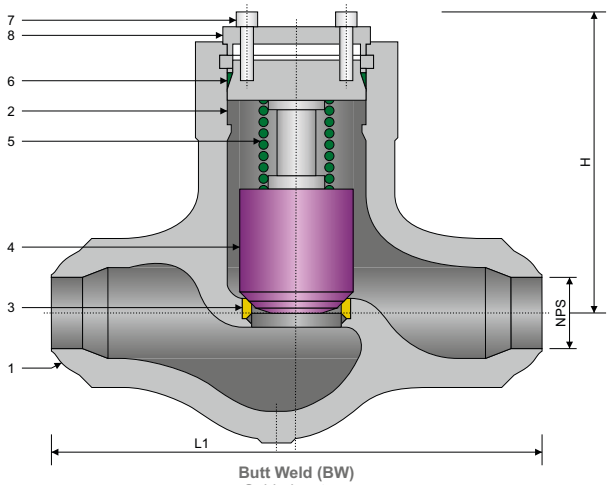
CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 3" - 18")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**BW L1**	**D**	**d**	**H**	**W / *P* (Kg.)**
3"	80	368	106	56	270	70
4"	100	457	130	75	385	110
5"	125	533	154	86	410	130
6"	150	610	200	104	455	180
8"	200	762	250	136	555	380
10"	250	914	310	162	615	730
12"	300	1041	338	210	715	1120
14"	350	1118	386	234	790	1495
16"	400	1245	436	264	815	1950
18"	450	1397	490	304	815	2400

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

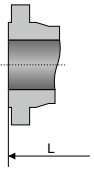
ANSI



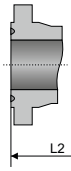
Butt Weld (BW)
Soldada a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado



Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 16"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 316** / *Acero Inoxidable 316*		
6	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
8	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

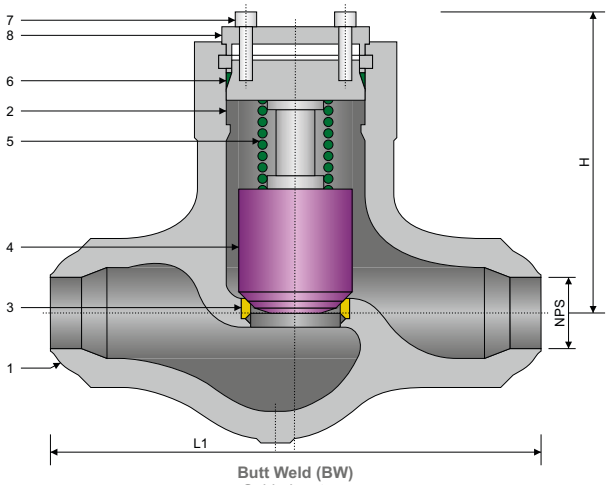
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 16")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H
2"	50	292	295	230
3"	80	356	359	280
4"	100	432	435	330
6"	150	559	562	450
8"	200	660	663	520
10"	250	787	790	600
12"	300	838	841	700
14"	350	889	892	800
16"	400	991	994	900

UNITS / *Unidades* ***mm***

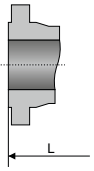
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*



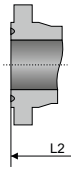
Butt Weld (BW)
Soldada a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado



Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 16"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 316** / *Acero Inoxidable 316*		
6	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
8	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

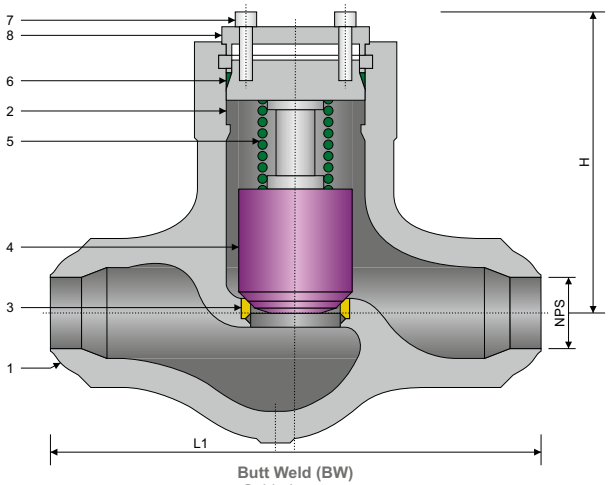
CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 16")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H
2"	50	368	371	270
3"	80	381	384	300
4"	100	457	460	390
6"	150	610	613	430
8"	200	737	740	520
10"	250	838	842	600
12"	300	965	968	700
14"	350	1029	1038	800
16"	400	1130	1140	900

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

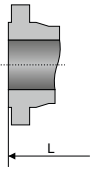
ANSI



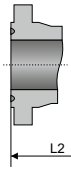
Butt Weld (BW)
Soldada a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado



Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 316** / *Acero Inoxidable 316*		
6	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
8	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H
2"	50	368	371	270
3"	80	470	473	310
4"	100	546	549	400
6"	150	705	711	440
8"	200	832	842	530
10"	250	991	1000	620
12"	300	1130	1146	720

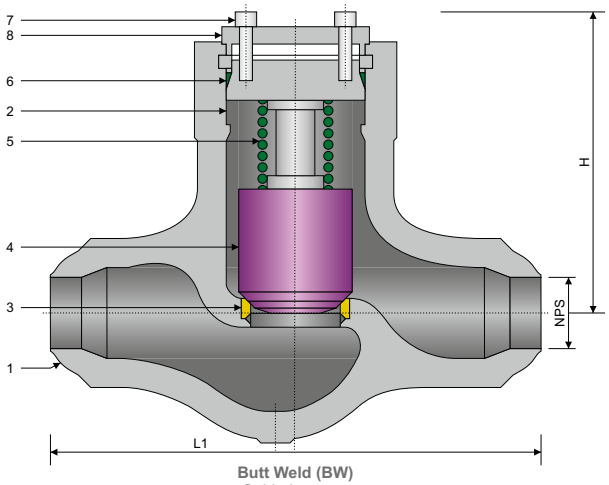
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

CHECK VALVES / *Válvulas de retención*
PRESSURE SEAL / *Alta presión*
PISTON / *Pistón*
CLASS / *Clase* ***2500***
Fig. 4PP250

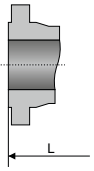
ANSI



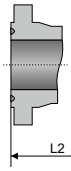
Butt Weld (BW)
Soldada a tope

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado



Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 316** / *Acero Inoxidable 316*		
6	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
7	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
8	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF / BW L / L1	RTJ L2	H
2"	50	451	454	270
3"	80	578	581	310
4"	100	673	683	400
6"	150	914	927	440
8"	200	1022	1038	530
10"	250	1270	1292	620
12"	300	1422	1445	720

UNITS / *Unidades* ***mm***

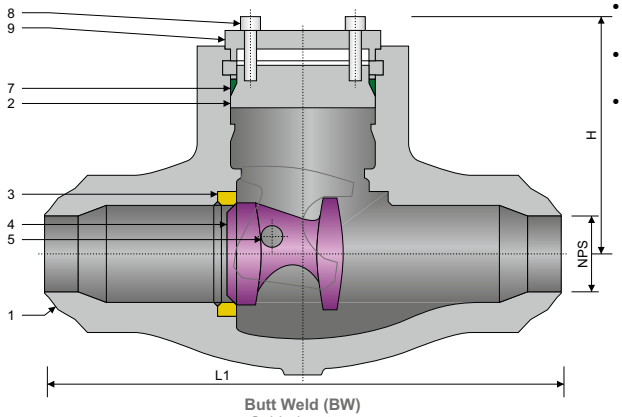
Notes / *Notas:*

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

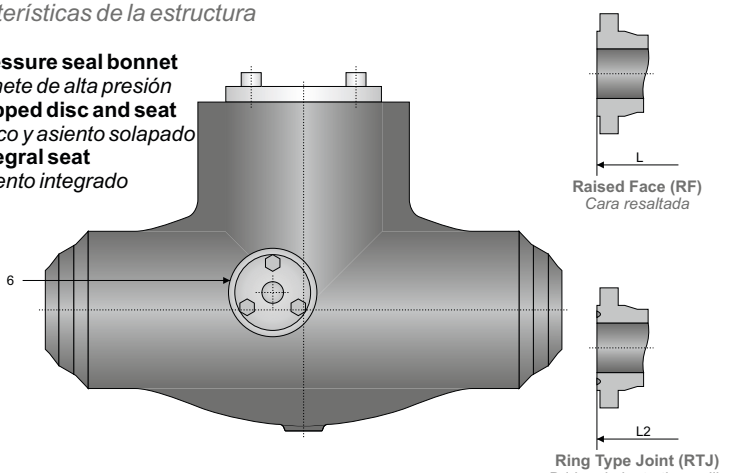
ANSI

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado



Butt Weld (BW)
Soldada a tope



Raised Face (RF)
Cara resaltada

Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Pin** / *Pasador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
6	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
7	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
9	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 24")***

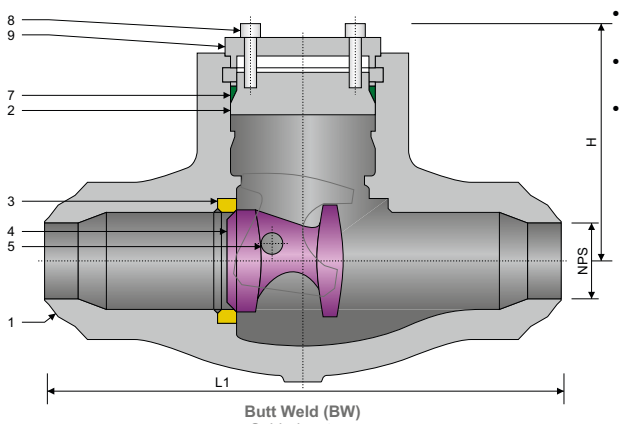
NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	RTJ L2	H
2"	50	292	178	295	180
3"	80	356	254	359	215
4"	100	432	305	435	275
6"	150	559	457	562	350
8"	200	660	584	663	390
10"	250	787	711	790	450
12"	300	838	813	841	500
14"	350	889	889	892	555
16"	400	991	991	994	630
18"	450	1092	1092	1095	710
20"	500	1194	1194	1200	800
24"	600	1397	1397	1407	1000

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

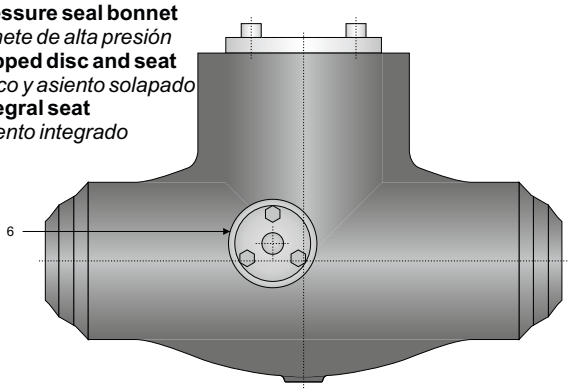
ANSI

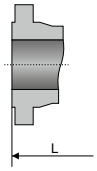
STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura



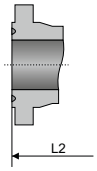
Butt Weld (BW)
Soldada a tope

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado





Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Pin** / *Pasador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
6	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
7	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
9	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	RTJ L2	H
2"	50	368	216	371	245
3"	80	381	305	384	250
4"	100	457	356	460	310
6"	150	610	508	613	390
8"	200	737	660	740	510
10"	250	838	787	842	580
12"	300	965	914	968	620
14"	350	1029	991	1038	680
16"	400	1130	1092	1140	740
18"	450	1219	1143	1232	800
20"	500	1321	1245	1334	850
24"	600	1549	1397	1568	1100

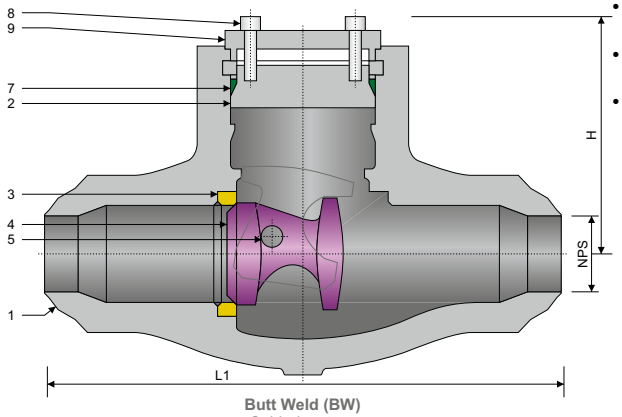
UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

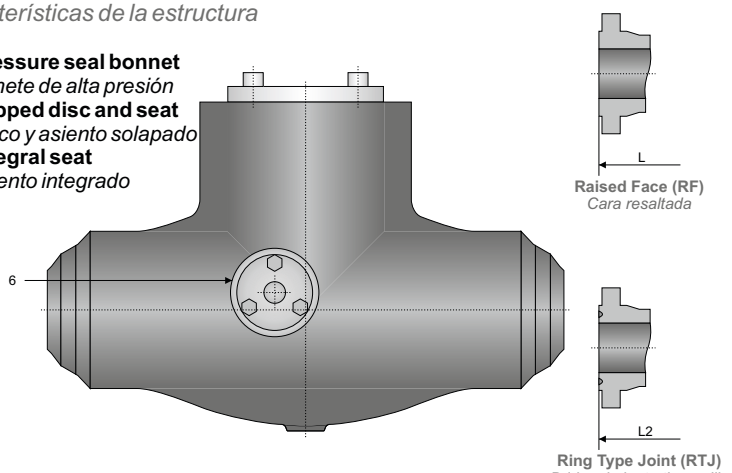
ANSI

STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado



Butt Weld (BW)
Soldada a tope



Raised Face (RF)
Cara resaltada

Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Pin** / *Pasador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
6	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
7	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
9	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

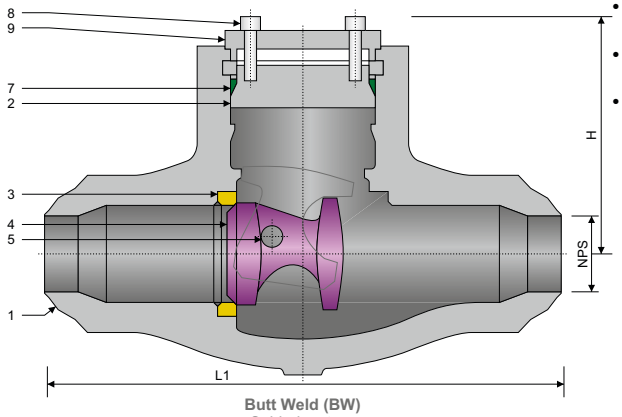
CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 24")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	RTJ L2	H
2"	50	368	216	371	245
3"	80	470	305	473	290
4"	100	546	406	549	350
6"	150	705	559	711	420
8"	200	832	711	842	630
10"	250	991	864	1000	690
12"	300	1130	991	1146	750
14"	350	1257	1067	1276	800
16"	400	1384	1194	1407	980
18"	450	1537	1346	1559	1100
20"	500	1664	1473	1686	1300
24"	600	1943	1943	1972	1550

UNITS / *Unidades* ***mm***

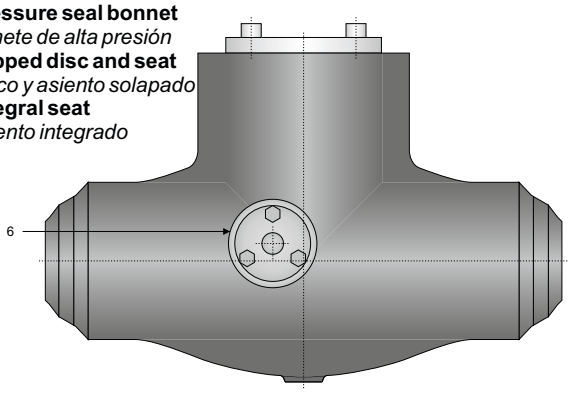
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*

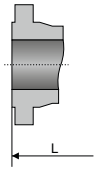
STRUCTURE FEATURES
Características de la estructura



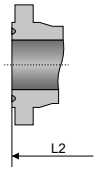
Butt Weld (BW)
Soldada a tope

- **Pressure seal bonnet**
  Bonete de alta presión
- **Lapped disc and seat**
  Disco y asiento solapado
- **Integral seat**
  Asiento integrado





Raised Face (RF)
Cara resaltada



Ring Type Joint (RTJ)
Bridas de junta tipo anillo

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos*		TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	MARKING *Marcado*	SIZES *Rango*
		FLANGED *Bridada*	BUTT WELD *Soldada a tope*			
BS 1873 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5	ASME B16.25	API 598 - API 6D BS 6755	MSS SP-25 CE - PED	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	ALLOY STEEL *Acero aleado*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
2	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A217 - WC6 / A217 - WC9***	***A351 - CF8M***
3	**Seat Rings** / *Asientos*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*	***Stellite ®*** *(1)*
4	**Disc** / *Obturador*	***A105 + HF*** *(2)*	***A182 - F6A + HF*** *(2)*	***A182 - F316 + HF*** *(2)*
5	**Pin** / *Pasador*	***A182 - F6A***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
6	**Plug** / *Tapón*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***
7	**P.S. Gasket** / *Junta de A.P. (*)*	**Stainless Steel Flexible Graphite** / *Acero Inoxidable Grafito Flexible (3)*		
8	**Stud** / *Espárrago*	***A193 - B7***	***A193 - B16***	***A193 - B8***
9	**Cover** / *Tapa*	***A105***	***A182 - F6A***	***A182 - F316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

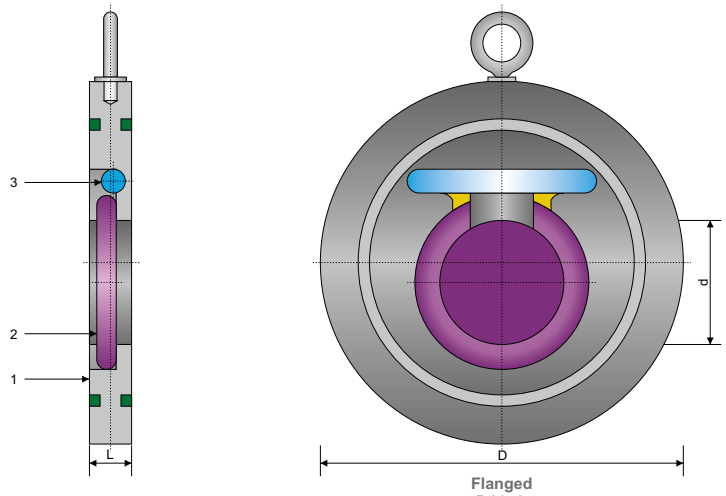
CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	RF L	BW L1	RTJ L2	H
2"	50	451	279	454	245
3"	80	578	368	584	300
4"	100	673	457	683	380
6"	150	914	610	927	430
8"	200	1022	762	1038	650
10"	250	1270	914	1292	720
12"	300	1422	1041	1445	780

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*
- **(1) On request: Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(2) On request: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - other materials** / *Bajo petición: Stellite ® - Monel ® - Hastelloy ® - otros materiales.*
- **(3) On request: Soft Iron - Stainless Steel** / *Bajo petición: Hierro dulce - Acero Inoxidable.*
- **(*) Pressure Seal Gasket** / *Junta de alta presión.*



Flanged
Bridada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	API 598 ASME B16.34	2" - 20"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A105***	***LF2***	***S.S. 304 / S.S. 316***
2	**Disc** / *Obturador*	***A105***	***LF2***	***S.S. 304 / S.S. 316***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 20")***

NPS (in.)	DN (mm.)	L	D	d	W / *P* (Kg.)
2"	50	19	103	25	0.9
2 ½"	65	19	122	38	1.3
3"	80	19	135	46	1.6
4"	100	19	173	72	2.1
5"	125	19	195	95	3.1
6"	150	19	220	114	4.9
8"	200	29	277	140	11
10"	250	29	337	188	15
12"	300	38	407	216	28
14"	350	44	448	263	40
16"	400	51	512	305	60
18"	450	60	547	356	78
20"	500	64	604	406	128

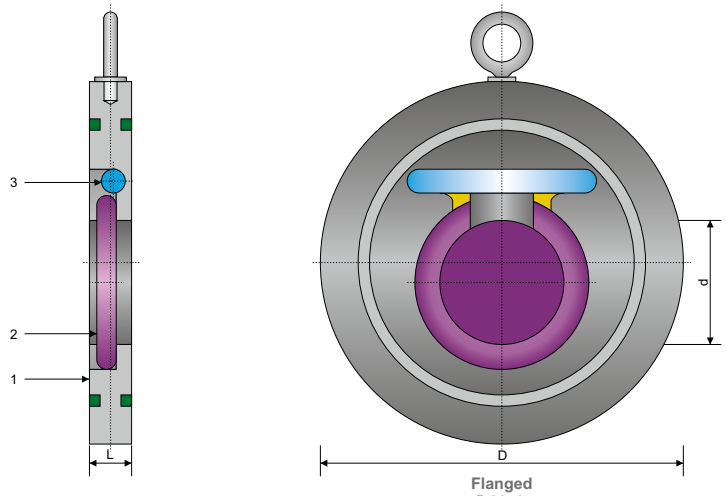
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

CHECK VALVES / *Válvulas de retención*
WAFER / *Wafer*
SWING SINGLE PLATE / *Clapeta de un plato*
CLASS / *Clase* ***300***
Fig. 4WS030

ANSI



Flanged
Bridada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **FLANGED** *Bridada*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	API 598 ASME B16.34	2" - 20"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A105***	***LF2***	***S.S. 304 / S.S. 316***
2	**Disc** / *Obturador*	***A105***	***LF2***	***S.S. 304 / S.S. 316***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

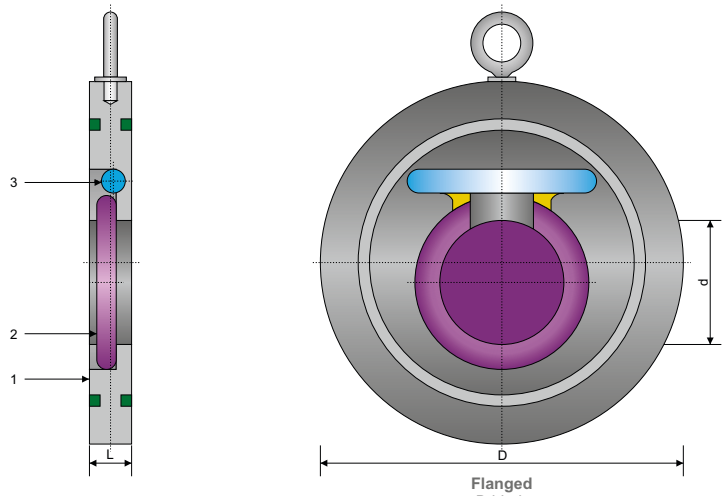
MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 20")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**L**	**D**	**d**	**W / *P* (Kg.)**
2"	50	19	110	25	0.9
2 ½"	65	19	128	38	1.3
3"	80	19	147	46	1.6
4"	100	19	179	72	2.4
5"	125	19	214	95	3.4
6"	150	22	249	114	5.4
8"	200	29	305	140	12
10"	250	38	359	188	21
12"	300	51	420	216	38
14"	350	51	483	263	53
16"	400	51	537	305	68
18"	450	76	594	356	103
20"	500	83	652	406	150

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*



Flanged
Bridada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5	API 598 ASME B16.34	2" - 20"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A105***	***LF2***	***S.S. 304 / S.S. 316***
2	**Disc** / *Obturador*	***A105***	***LF2***	***S.S. 304 / S.S. 316***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 20")***

NPS (in.)	DN (mm.)	L	D	d	W / *P* (Kg.)
2"	50	19	110	25	0.9
2 ½"	65	19	128	38	1.3
3"	80	19	147	46	1.6
4"	100	22	191	72	2.4
5"	125	25	239	95	3.4
6"	150	29	318	114	5.4
8"	200	38	364	140	14
10"	250	57	398	188	24
12"	300	60	455	216	45
14"	350	67	490	263	62
16"	400	73	562	305	78
18"	450	83	610	356	114
20"	500	92	680	406	158

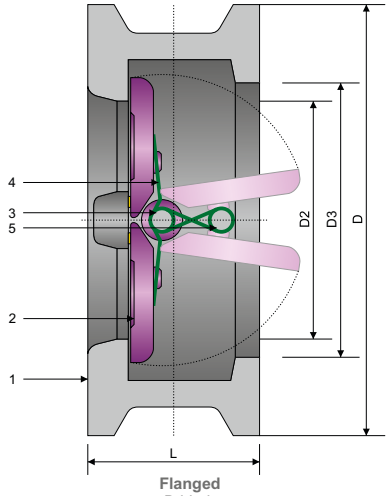
Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

CHECK VALVES / *Válvulas de retención*
WAFER / *Wafer*
DUAL PLATE / *Doble plato*
CLASS / *Clase* ***150***
Fig. 4WD015

ANSI



Flanged
Bridada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	2" - 48"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Stop Pin** / *Pasador de parada*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS 2" - 48")***

NPS (in.)	DN (mm.)	WF L	D	D2	D3	W / *P* (Kg.)
2"	50	60	103	51	56	2
2 ½"	65	67	122	65	73	3
3"	80	73	135	80	88	4
4"	100	73	173	102	108	6
5"	125	86	195	127	132	8
6"	150	98	220	152	160	13
8"	200	127	277	203	210	25
10"	250	146	337	254	266	39
12"	300	181	407	305	310	54
14"	350	184	448	350	355	80
16"	400	191	512	400	405	117
18"	450	203	547	450	455	138
20"	500	219	604	500	505	163
24"	600	222	715	600	605	331
28"	700	305	773	700	700	380
30"	750	305	824	746	750	425
32"	800	305	878	796	800	560
36"	900	368	983	898	910	640
42"	1050	432	1142	1050	1055	960
48"	1250	524	1302	1200	1205	1400

Notes / *Notas:*

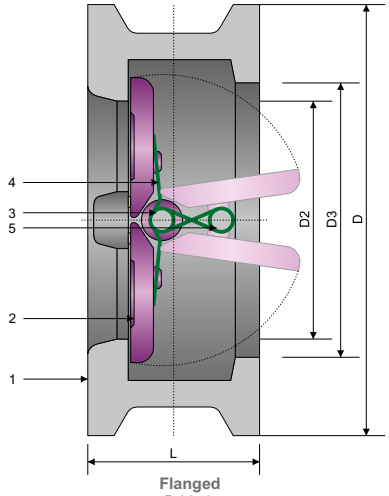
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

"WE PROVIDE KNOWLEDGE, SERVICES AND PRODUCTS FOR ANY KIND OF PROCESS PLANTS"

www.lomisa.es

ANSI



SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	2" - 48"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Stop Pin** / *Pasador de parada*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS 2" - 48")***

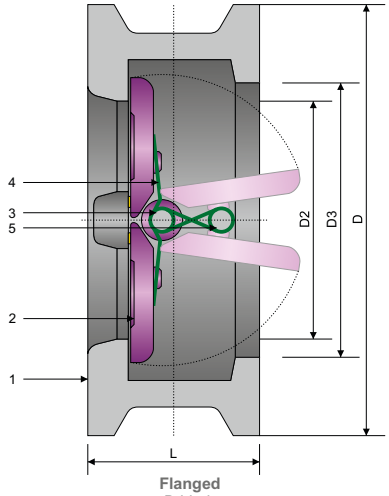
NPS (in.)	DN (mm.)	WF L	D	D2	D3	W / *P* (Kg.)
2"	50	60	110	51	58	3
2 ½"	65	67	128	65	73	4
3"	80	73	147	80	88	6
4"	100	73	179	102	108	8
5"	125	86	214	127	132	15
6"	150	98	249	152	160	18
8"	200	127	305	203	210	31
10"	250	146	359	254	266	51
12"	300	181	420	305	310	77
14"	350	222	483	350	355	117
16"	400	232	537	400	405	190
18"	450	264	594	450	455	200
20"	500	292	652	500	505	265
24"	600	318	772	600	608	410
30"	750	368	882	735	740	660
36"	900	483	1044	873	880	1020
42"	1050	568	1196	1035	1045	1540
48"	1250	629	1365	1179	1190	2260

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

ANSI



Flanged
Bridada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **FLANGED** *Bridada*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Stop Pin** / *Pasador de parada*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***600 (NPS 2" - 24")***

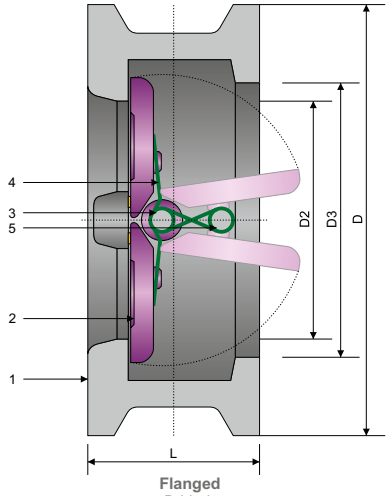
NPS (in.)	**DN (mm.)**	**WF L**	**D**	**D2**	**D3**	**W / *P* (Kg.)**
2"	50	60	110	51	58	4
2 ½"	65	67	128	65	73	5
3"	80	73	147	80	88	8
4"	100	79	191	102	108	11
5"	125	105	239	127	136	20
6"	150	136	318	152	162	26
8"	200	165	364	200	212	55
10"	250	213	398	250	266	95
12"	300	229	455	305	312	140
14"	350	273	490	337	355	223
16"	400	305	562	387	400	360
18"	450	362	610	438	450	395
20"	500	368	680	489	500	518
24"	600	438	786	591	600	836

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

ANSI



Flanged
Bridada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	2" - 24"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Stop Pin** / *Pasador de parada*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS 2" - 24")***

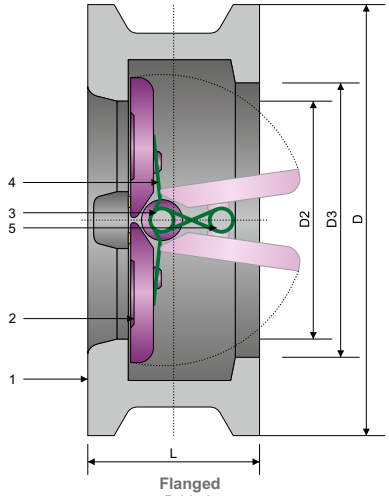
NPS (in.)	DN (mm.)	WF L	D	D2	D3	W / *P* (Kg.)
2"	50	70	140	51	58	8
2 ½"	65	83	162	65	73	11
3"	80	83	165	80	90	14
4"	100	102	204	102	108	20
5"	125	110	245	127	136	30
6"	150	159	286	150	162	42
8"	200	206	356	200	212	84
10"	250	241	432	250	266	145
12"	300	292	495	305	312	220
14"	350	356	518	337	355	350
16"	400	384	572	387	400	470
18"	450	451	635	438	450	605
20"	500	451	695	487	496	820
24"	600	495	835	591	600	1050

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

ANSI



Flanged
Bridada

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	2" - 16"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Stop Pin** / *Pasador de parada*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

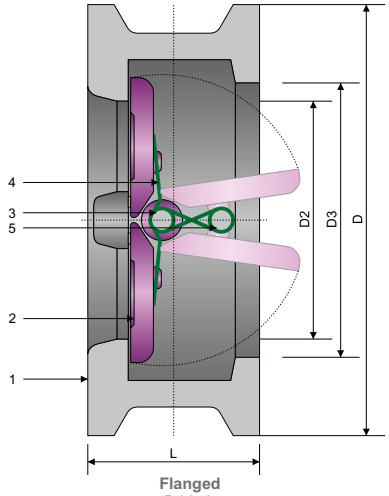
CLASS / *Clase* ***1500 (NPS 2" - 16")***

NPS (in.)	DN (mm.)	WF L	D	D2	D3	W / *P* (Kg.)
2"	50	70	140	51	58	8
2 ½"	65	83	162	65	73	11
3"	80	83	172	80	90	19
4"	100	102	207	102	108	26
5"	125	110	252	127	136	51
6"	150	159	280	150	162	68
8"	200	206	350	200	212	130
10"	250	248	433	254	266	210
12"	300	305	518	305	312	384
14"	350	356	576	337	355	550
16"	400	384	639	387	400	635

UNITS / *Unidades* ***mm***

Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

ANSI



SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	2" - 12"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Hinge Pin** / *Pasador*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Stop Pin** / *Pasador de parada*	***A276 - 420***	***A276 - 420***	***A276 - 304 / A276 - 316***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

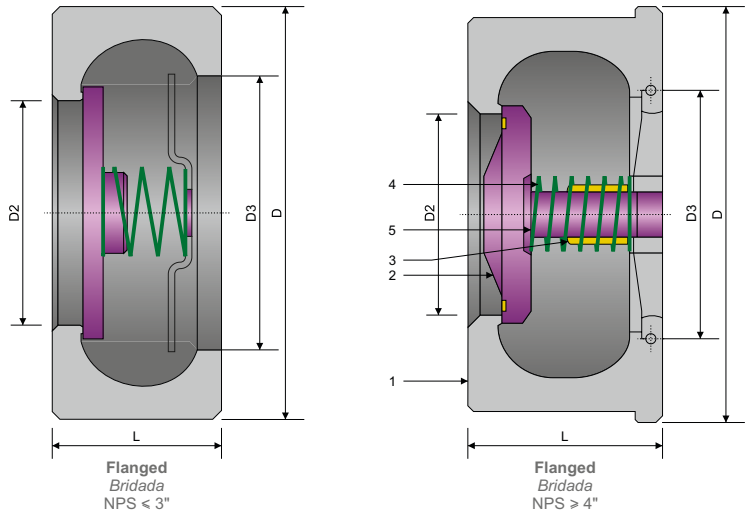
CLASS / *Clase* ***2500 (NPS 2" - 12")***

NPS (in.)	DN (mm.)	WF L	D	D2	D3	W / *P* (Kg.)
2"	50	70	143	42	48	10
2 ½"	65	83	166	52	58	18
3"	80	86	194	62	68	26
4"	100	105	232	88	94	40
5"	125	110	277	100	106	59
6"	150	159	315	150	162	90
8"	200	206	385	180	186	150
10"	250	254	474	225	232	240
12"	300	305	547	266	272	440

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*



Flanged
Bridada
NPS ⩽ 3"

Flanged
Bridada
NPS ⩾ 4"

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **FLANGED** *Bridada*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	½" - 8"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***150 (NPS ½" - 8")***

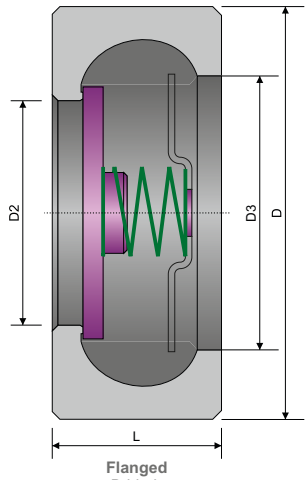
NPS (in.)	**DN (mm.)**	**WF L**	**D**	**D2**	**D3**	**W / *P* (Kg.)**
½"	15	25	46	15	25	0.28
¾"	20	31.5	56	19	30	0.42
1"	25	35.5	65	24	36	0.56
1 ¼"	32	40	74	31	43	0.75
1 ½"	40	45	84	39	52	1.3
2"	50	56	103	48	62	2.1
2 ½"	65	63	122	62	75	2.8
3"	80	71	135	76	90	3.6
4"	100	80	173	95	112	4.8
5"	125	110	195	110	132	12
6"	150	125	220	127	158	17
8"	200	160	277	165	208	29

Notes / *Notas:*

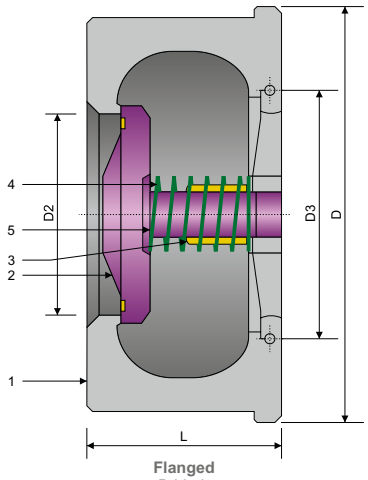
UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

ANSI



Flanged
Bridada
NPS ⩽ 3"



Flanged
Bridada
NPS ⩾ 4"

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **FLANGED** *Bridada*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	½" - 8"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***300 (NPS ½" - 8")***

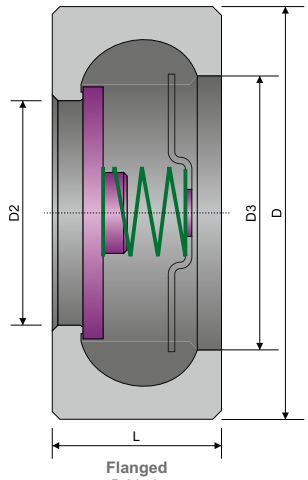
NPS (in.)	**DN (mm.)**	**WF L**	**D**	**D2**	**D3**	**W / *P* (Kg.)**
½"	15	25	52	15	25	0.3
¾"	20	31.5	65	19	30	0.46
1"	25	35.5	72	24	36	0.6
1 ¼"	32	40	81	31	43	0.8
1 ½"	40	45	94	39	52	1.5
2"	50	56	110	48	62	2.4
2 ½"	65	63	128	62	75	3
3"	80	71	147	76	90	4
4"	100	80	179	95	112	5.5
5"	125	110	214	110	132	13
6"	150	125	249	127	158	22
8"	200	160	305	165	208	36

UNITS / *Unidades* ***mm***

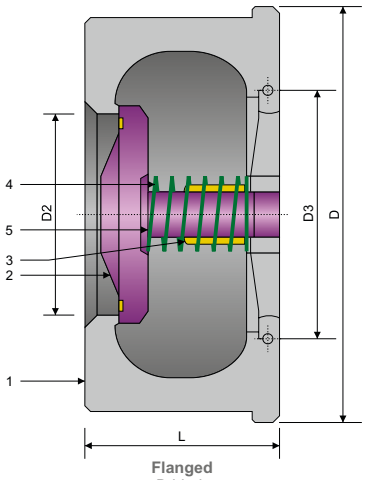
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

CHECK VALVES / *Válvulas de retención*
WAFER / *Wafer*
PISTON / *Pistón*
CLASS / *Clase* ***600***
Fig. 4WP060

ANSI



Flanged
Bridada
NPS ⩽ 3"



Flanged
Bridada
NPS ⩾ 4"

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	FACE TO FACE *Cara a cara*	CONECTION END / *Extremos* FLANGED *Bridada*	TEST & CHECK *Prueba y Verificación*	SIZES *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	½" - 8"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	PART NAME *Nombre de pieza*	CARBON STEEL *Acero al Carbono*	LOW TEMPERATURE STEEL *Acero baja temperatura*	STAINLESS STEEL *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

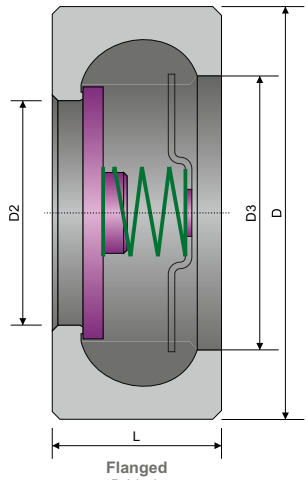
CLASS / *Clase* ***600 (NPS ½" - 8")***

NPS (in.)	DN (mm.)	WF L	D	D2	D3	W / *P* (Kg.)
½"	15	25	52	15	25	0.4
¾"	20	31.5	65	19	30	0.8
1"	25	35.5	72	24	36	1
1 ¼"	32	40	81	31	43	1.3
1 ½"	40	45	94	39	52	1.8
2"	50	56	110	48	62	2.8
2 ½"	65	63	128	62	75	4
3"	80	71	147	76	90	6
4"	100	80	191	95	112	11
5"	125	110	239	110	132	25
6"	150	125	364	127	158	32
8"	200	160	318	165	208	52

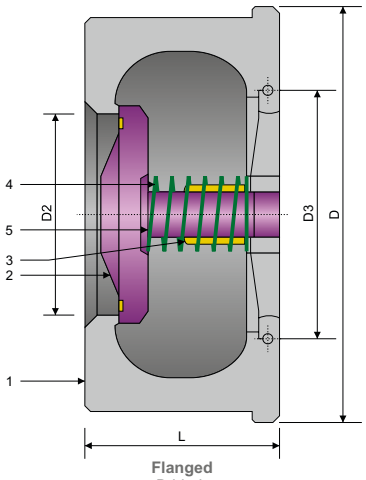
Notes / *Notas:*
- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

UNITS / *Unidades* ***mm***

ANSI



Flanged
Bridada
NPS ⩽ 3"



Flanged
Bridada
NPS ⩾ 4"

SPECIFICATIONS / *Especificaciones*

API / ASME

DESIGN *Diseño*	**FACE TO FACE** *Cara a cara*	**CONECTION END** / *Extremos* **FLANGED** *Bridada*	**TEST & CHECK** *Prueba y Verificación*	**SIZES** *Rango*
API 594 ASME B16.34	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47	API 598 ASME B16.34	½" - 8"

MAIN PARTS MATERIAL / *Material de las piezas principales*

ASTM

Nº	**PART NAME** *Nombre de pieza*	**CARBON STEEL** *Acero al Carbono*	**LOW TEMPERATURE STEEL** *Acero baja temperatura*	**STAINLESS STEEL** *Acero Inoxidable*
1	**Body** / *Cuerpo*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
2	**Disc** / *Obturador*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***
3	**Gasket** / *Junta*	**Flexible Graphite 304** / *Grafito Flexible 304*		
4	**Spring** / *Muelle*	**Stainless Steel 304 - 316** / *Acero Inoxidable 304 - 316*		
5	**Bonnet** / *Bonete*	***A216 - WCB***	***A352 - LCB / A352 - LCC***	***A351 - CF8 / A351 - CF8M***

MAIN EXTERNAL DIMENSIONS / *Dimensiones externas principales*

CLASS / *Clase* ***900 (NPS ½" - 8")***

NPS (in.)	**DN (mm.)**	**WF L**	**D**	**D2**	**D3**	**W / *P* (Kg.)**
½"	15	25	62	15	25	0.6
¾"	20	31.5	69	19	30	0.9
1"	25	35.5	77	24	36	1.2
1 ¼"	32	40	87	31	43	1.5
1 ½"	40	45	97	39	52	2
2"	50	56	140	48	62	5.5
2 ½"	65	63	162	62	75	7.5
3"	80	71	165	76	90	8
4"	100	80	204	95	112	14
5"	125	110	245	110	132	27
6"	150	125	286	127	158	41
8"	200	160	356	165	208	76

Notes / *Notas:*

UNITS / *Unidades* ***mm***

- **Approximate weights** / *Pesos aproximados.*
- **Larger diameters on request** / *Diámetros superiores bajo petición.*
- **Other material on request** / *Otros materiales bajo petición.*

TABLES

Tablas



DIMENSIONS
Dimensiones

DIMENSIONS

FLANGES DIMENSIONS ASME B16.5
Dimensiones Bridas ASME B16.5 114
FLANGES DIMENSIONS ASME B16.47 - MSS SP-44
Dimensiones Bridas ASME B16.47 - MSS SP-44 115
END FLANGES
Extremos bridados 116
BUTT WELDING ENDS & SOCKET WELDING ENDS
Extremos soldados a tope y extremos soldados 117
AUXILIARY CONNECTIONS
Conexiones auxiliares 118

MATERIALS & TRIM
Materiales y TRIM

TRIM

ASTM MATERIALS SPECIFICATIONS
Especificaciones de materiales ASTM 119
EQUIVALENCE & COMPARISON
Equivalencia y Comparación 120
TRIM MATERIALS
Materiales del TRIM 121

RATINGS
Rangos

RATINGS

PRESSURE - TEMPERATURE RATINGS - CLASSES 150 - 300 - 600
Rangos de presión - temperatura - Clases 150 - 300 - 600 ... 122
PRESSURE - TEMPERATURE RATINGS - CLASSES 900 - 1500 - 2500
Rangos de presión - temperatura - Clases 900 - 1500 - 2500 ... 123

FLOW DATA
Datos de flujo

FLOW DATA

FLOW COEFFICIENT
Coeficientes de flujo 124

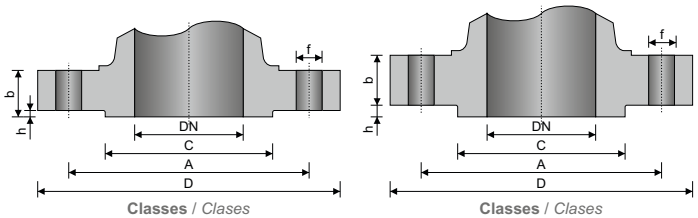
RATINGS
Rangos

CONVERSIONS

TABLES
Tablas 125
TEMPERATURE
Temperatura 126

STANDARDS
Normas 127
NOTES
Notas 130

ANSI



NOMENCLATURE / *Nomenclatura*

DN = **Nominal pipe size (inches)** / *Diámetro nominal del tubo (pulgadas)*
D = **Outside diameter of flange** / *Diámetro exterior de la brida*
b* = **Thickness of flange min.** / *Espesor mínimo de la brida*
C = **Diameter of hub** / *Diámetro del cubo*
h = **Height of raised face** / *Altura de cara resaltada*
N = **Number of bolt holes** / *Número de orificios para pernos*
f = **Diameter of bolt holes** / *Diámetro de orificios para pernos*
A = **Diameter of bolt circle** / *Diámetro del circulo entre pernos*
RJ = **Groove number** / *Número de ranura*

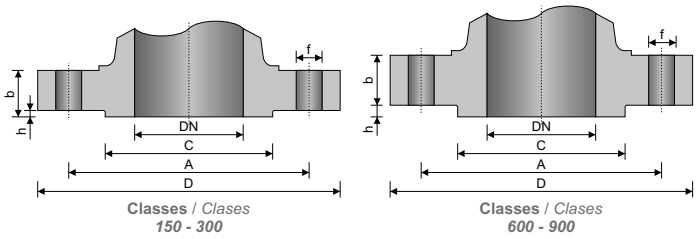
***raised face included for ANSI Class 150 - 300** / *cara resaltada incluida para ANSI Clase 150 - 300*
raised face not included for ANSI Class 600 - 900 - 1500 - 2500 / *cara resaltada no incluida para ANSI Clase 600 - 900 - 1500 - 2500*

FLANGES DIMENSIONS / *Dimensiones bridas* — *ASME B16.5* — CLASS / *Clase* ***150 - 2500***

CLASS	DN (in.)	D	b	C	h	N	f	A	RJ
150	½"	89	11.1	34.9	1.60	4	15	60.3	-
300	½"	95	14.3	34.9	1.60	4	15	66.7	11
600	½"	95	14.3	34.9	6.35	4	15	66.7	11
900	½"	121	22.2	34.9	6.35	4	22	82.5	12
1500	½"	121	22.2	34.9	6.35	4	22	82.5	12
150	¾"	98.4	12.7	42.9	1.60	4	15	69.8	-
300	¾"	118	15.9	42.9	1.60	4	18	82.5	13
600	¾"	118	15.9	42.9	6.35	4	18	82.5	13
900 - 1500	¾"	130	25.4	42.9	6.35	4	22	88.9	14
150	1"	108	14.3	50.8	1.60	4	15	79.4	15
300	1"	124	17.5	50.8	1.60	4	19	88.9	16
600	1"	124	17.5	50.8	6.35	4	19	88.9	16
900 - 1500	1"	149	28.6	50.8	6.35	4	25	102	16
150	1 ¼"	118	15.9	63.5	1.60	4	15	88.9	17
300	1 ¼"	133	19	63.5	1.60	4	18	98.4	18
600	1 ¼"	133	20.6	63.5	6.35	4	18	98.4	18
900 - 1500	1 ¼"	159	28.6	63.5	6.35	4	26	111	18
150	1 ½"	127	17.5	73	1.60	4	15	98.4	19
300	1 ½"	156	20.6	73	1.60	4	22	114	20
600	1 ½"	156	22.2	73	6.35	4	22	114	20
900 -1500	1 ½"	178	31.8	73	6.35	4	30	124	20
150	2"	152	19	92.1	1.60	4	19	121	22
300	2"	165	22.2	92.1	1.60	8	18	127	23
600	2"	165	25.4	92.1	6.35	8	18	127	23
900 - 1500	2"	216	38.1	92.1	6.35	8	26	165	24
2500	2"	235	50.8	92.1	6.35	8	29	171	26
150	2 ½"	178	22.2	105	1.60	8	19	140	25
300	2 ½"	191	25.4	105	1.60	8	22	149	26
600	2 ½"	191	28.6	105	6.35	8	22	149	26
900 - 1500	2 ½"	245	41.3	105	6.35	8	30	191	27
2500	2 ½"	267	57.2	105	6.35	8	32	197	28
150	3"	191	23.8	127	1.60	8	19	152	29
300	3"	210	28.6	127	1.60	8	22	168	31
600	3"	210	31.8	127	6.35	8	22	168	31
900	3"	241	38.1	127	6.35	8	25	191	31
1500	3"	267	47.6	127	6.35	8	32	203	35
2500	3"	305	66.7	127	6.35	8	34.9	229	32
150	4"	229	23.8	157	1.60	8	19	191	36
300	4"	254	31.7	157	1.60	8	22	200	37
600	4"	273	38.1	157	6.35	8	26	216	37
900	4"	292	44.45	157	6.35	8	32	235	37
1500	4"	311	54	157	6.35	8	35	241	39
2500	4"	356	76.2	157	6.35	8	41	273	38
150	5"	254	23.8	186	1.60	8	22	216	40
300	5"	279	34.9	186	1.60	8	22	235	41
600	5"	330	44.4	186	6.35	8	28	267	41
900	5"	349	50.8	186	6.35	8	36	279	41
1500	5"	375	73	186	6.35	8	42	292	44
2500	5"	416	92.1	186	6.35	8	48	324	42

CLASS	DN (in.)	D	b	C	h	N	f	A	RJ
150	6"	279	25.4	216	1.60	8	22	241	43
300	6"	318	36.5	216	1.60	12	22	270	45
600	6"	356	47.6	216	6.35	12	30	292	45
900	6"	381	55.6	216	6.35	12	32	318	45
1500	6"	394	82.6	216	6.35	12	39	318	46
2500	6"	483	108	216	6.35	8	54	368	47
150	8"	343	28.6	270	1.60	8	22	298	48
300	8"	381	41.3	270	1.60	12	26	330	49
600	8"	419	55.6	270	6.35	12	32	349	49
900	8"	470	63.5	270	6.35	12	39	394	49
1500	8"	483	92.1	270	6.35	12	45	394	50
2500	8"	552	127	270	6.35	12	54	438	51
150	10"	406	30.2	324	1.60	12	25	362	52
300	10"	445	47.6	324	1.60	16	28.6	387	53
600	10"	508	63.5	324	6.35	16	36	432	53
900	10"	546	69.8	324	6.35	16	38.1	470	53
1500	10"	584	108	324	6.35	12	52	483	54
2500	10"	673	165	324	6.35	12	67	540	55
150	12"	483	31.7	381	1.60	12	26	432	56
300	12"	521	50.8	381	1.60	16	32	451	57
600	12"	559	66.7	381	6.35	20	36	490	57
900	12"	610	79.4	381	6.35	20	39	533	57
1500	12"	673	124	381	6.35	16	55	572	58
2500	12"	762	184	381	63.5	12	73	619	60
150	14"	533	34.9	413	1.60	12	29	476	59
300	14"	584	54	413	1.60	20	32	514	61
600	14"	603	69.8	413	6.35	20	39	527	61
900	14"	641	85.7	413	6.35	20	42	559	62
1500	14"	749	133	413	6.35	16	60	635	63
150	16"	597	36.5	470	1.60	16	28	540	64
300	16"	648	57.2	470	1.60	20	36	572	65
600	16"	686	76.2	470	6.35	20	42	603	65
900	16"	705	88.9	470	6.35	20	45	616	66
1500	16"	826	146	470	6.35	16	65	705	67
150	18"	635	39.7	533	1.60	16	32	578	68
300	18"	711	60.3	533	1.60	24	36	629	69
600	18"	743	82.6	533	6.35	20	45	654	69
900	18"	787	102	533	6.35	20	52	686	70
1500	18"	914	162	533	6.35	16	75	775	71
150	20"	699	42.9	584	1.60	20	32	635	72
300	20"	775	63.5	584	1.60	24	36	686	73
600	20"	813	88.9	584	6.35	24	45	724	73
900	20"	857	108	584	6.35	20	55	749	74
1500	20"	984	178	584	6.35	16	80	832	75
150	24"	813	47.6	692	1.60	20	36	749	76
300	24"	914	69.8	692	1.60	24	42	813	77
600	24"	940	102	692	6.35	24	52	838	77
900	24"	1041	140	692	6.35	20	65	902	78
1500	24"	1168	203	692	6.35	16	93	991	79

UNITS / *Unidades* ***mm***



NOMENCLATURE / *Nomenclatura*

DN = **Nominal pipe size (inches)** / *Diámetro nominal del tubo (pulgadas)*
D = **Outside diameter of flange** / *Diámetro exterior de la brida*
b* = **Thickness of flange min.** / *Espesor mínimo de la brida*
C = **Diameter of hub** / *Diámetro del cubo*
h = **Height of raised face** / *Altura de cara resaltada*
N = **Number of bolt holes** / *Número de orificios para pernos*
f = **Diameter of bolt holes** / *Diámetro de orificios para pernos*
A = **Diameter of bolt circle** / *Diámetro del circulo entre pernos*
RJ = **Groove number** / *Número de ranura*

***raised face included for ANSI Class 150 - 300** / *cara resaltada incluida para ANSI Clase 150 - 300*
raised face not included for ANSI Class 600 - 900 / *cara resaltada no incluida para ANSI Clase 600 - 900*

FLANGES DIMENSIONS / *Dimensiones bridas* ***ASME B16.47 - MSS SP-44*** CLASS / *Clase* ***150 - 900***

CLASS	DN (in.)	D	b	C	h	N	f	A	RJ
150	26"	870	68.3	749	1.60	24	35.1	806	-
300	26"	972	79.2	749	1.60	28	44.5	876	93
600	26"	1016	108	749	1.60	28	50.8	914	93
900	26"	1086	139.7	953	1.60	20	73.2	953	100
150	28"	927	71.4	800	1.60	28	35.1	864	-
300	28"	1035	85.9	800	1.60	28	44.5	940	94
600	28"	1073	111.3	800	1.60	28	53.8	965	94
900	28"	1168	142.7	1022	1.60	20	79.2	1022	101
150	30"	984	74.7	857	1.60	28	35.1	914	-
300	30"	1092	91.9	857	1.60	28	47.8	997	95
600	30"	1130	114.3	857	1.60	28	53.8	1022	95
900	30"	1232	149.4	1086	1.60	20	79.2	1086	102
150	32"	1060	81	914	1.60	28	41.1	978	-
300	32"	1149	98.6	914	1.60	28	50.8	1054	96
600	32"	1194	117.3	914	1.60	28	60.5	1080	96
900	32"	1314	158.8	1156	1.60	20	85.9	1156	103
150	34"	1111	82.6	965	1.60	32	41.1	1029	-
300	34"	1207	101.6	965	1.60	28	50.8	1105	97
600	34"	1245	120.7	965	1.60	28	60.5	1130	97
900	34"	1397	165.1	1226	1.60	20	91.9	1226	104
150	36"	1168	90.4	1022	1.60	32	41.1	1086	-
300	36"	1270	104.6	1022	1.60	32	53.8	1168	98
600	36"	1314	124	1022	1.60	28	66.5	1194	98
900	36"	1461	171.5	1289	1.60	20	91.9	1289	105

CLASS	DN (in.)	D	b	C	h	N	f	A	RJ
150	38"	1238	87.4	1073	1.60	32	41.1	1149	-
300	38"	1168	108	1029	1.60	32	41.1	1092	-
600	38"	1270	152.4	1054	1.60	28	60.5	1162	-
900	38"	1461	190.5	1289	1.60	20	91.9	1289	-
150	40"	1289	90.4	1124	1.60	36	41.1	1200	-
300	40"	1238	114.3	1086	1.60	32	44.5	1156	-
600	40"	1321	158.8	1111	1.60	32	60.5	1213	-
900	40"	1511	196.9	1340	1.60	24	91.9	1340	-
150	422	1346	96.8	1194	1.60	36	41.1	1257	-
300	42"	1289	119.1	1137	1.60	32	44.5	1207	-
600	42"	1403	168.1	1168	1.60	28	66.5	1283	-
900	42"	1562	206.2	1391	1.60	24	91.9	1391	-
150	44"	1403	101.6	1245	1.60	40	41.1	1314	-
300	44"	1353	124	1194	1.60	32	47.8	1264	-
600	44"	1454	173	1226	1.60	32	66.5	1334	-
900	44"	1648	214.4	1464	1.60	24	98.6	1464	-
150	46"	1454	103.1	1295	1.60	40	41.1	1365	-
300	46"	1416	128.5	1245	1.60	28	50.8	1321	-
600	46"	1511	179.3	1276	1.60	32	66.5	1391	-
900	46"	1734	225.6	1537	1.60	24	105	1537	-
150	48"	1511	108	1359	1.60	44	41.1	1422	-
300	48"	1467	133.4	1302	1.60	32	50.8	1372	-
600	48"	1594	189	1334	1.60	32	73.2	1461	-
900	48"	1784	233.4	1588	1.60	24	105	1588	-

UNITS / *Unidades* ***mm***

FLANGES FACING FINISH / *Acabado Revestimiento Brida*

NOMINAL ROUGHNESS GRADES (R_a) FOR ROUGHNESS COMPARISON SPECIMENS - ASME B46.1
Grado nominal de rugosidad (R_a) para especificaciones de comparación de rugosidad - ASME B46.1

µm	µin
0.006	0.25
0.0125	0.5
0.025	1
0.05	2
0.1	4
0.2	8
0.4	16
0.8	32
1.6	63
3.2	125
6.3	250
12.5	500
25	1000
50	2000
100	4000
200	8000
400	16000

ASME B16.5

TONGUE AND GROOVE - SMALL MALE & FEMALE / *LENGÜETA Y RANURA - HEMBRA & MACHO PEQUEÑO*
The gasket contact surface shall not exceed 125 microinches (3,2 micrometers) roughness.
La superficie de contacto de la junta no debe exceder la rugosidad de 125 micropulgadas (3,2 micras).
RING JOINT / *JUNTAS*
The side wall surface of gasket groove shall not exceed 63 microinches (1,6 micrometers) roughness.
La superficie de la pared lateral de la ranura de la junta no deberá exceder la rugosidad de 63 micropulgadas (1,6 micras).
OTHER FLANGE FACINGS / *OTROS ACABADOS DE BRIDAS*
Either a serrated concentric or serrated spiral finish having a resultant surface finish from 125 microinches to 250 microinches (3,2 to 6,3 micrometers) average roughness.
Un acabado en espiral dentado concéntrico o dentado con un acabado de superficie resultante de 125 micropulgadas a 250 micropulgadas (3,2 a 6,3 micras) de rugosidad media.

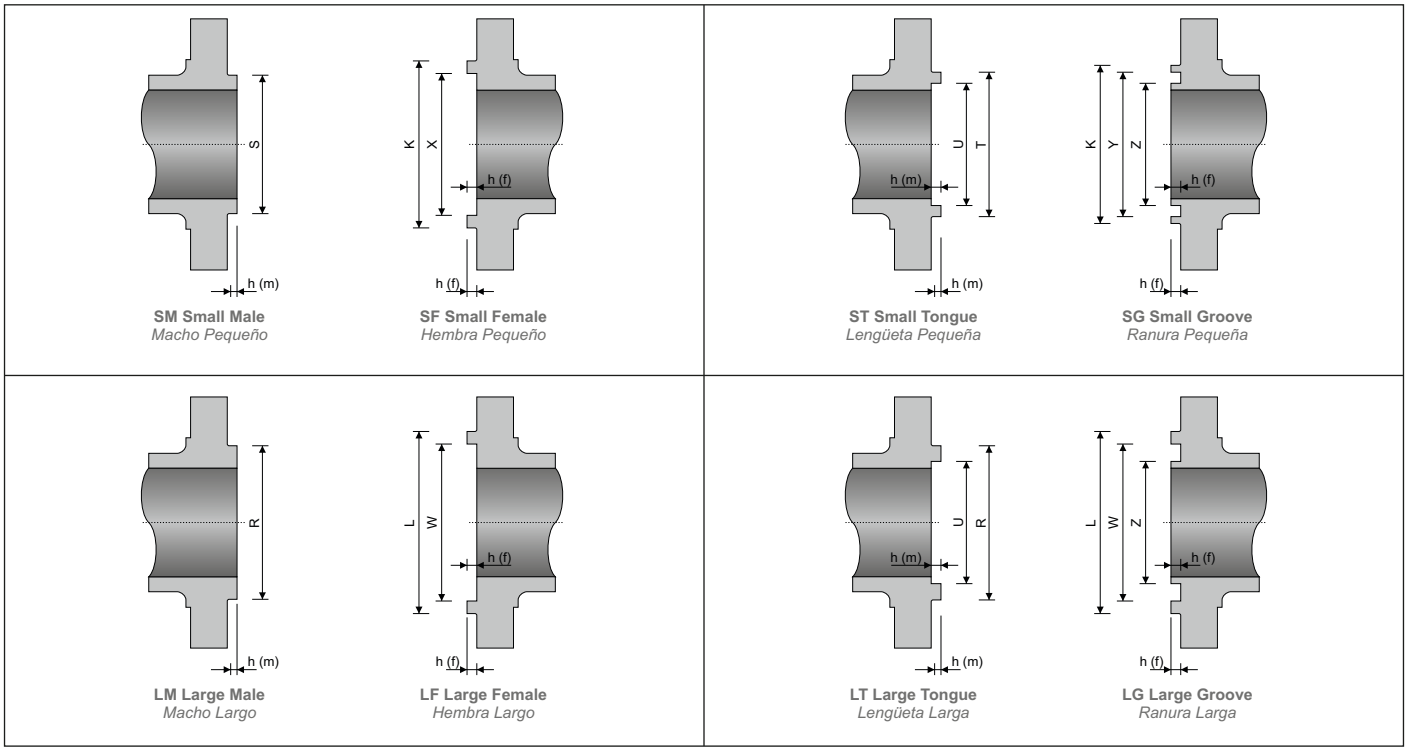
MSS SP-6 - STEEL

FLAT OR 1/6" (1.6mm) RAISED FACE AND 1/4" (6,4mm) RAISED AND LARGE MALE & FEMALE / *PLANA 1/6" (1.6mm) O CARA RESALTADA 1/4" (6,4mm) Y RESALTADA Y LARGA - HEMBRA & MACHO*
Serrated: spiral or concentric, 45 to 55 per inch (18 to 21 per cm).
Dentado: espiral o concéntrico, 45 a 55 por pulgada (18 a 21 por cm).
Surface finish shall have a 125 to 250 microinches (3,2 to 6,3 micrometers) R_a.
El acabado de la superficie debe tener de 125 a 250 micropulgadas (3,2 a 6,3 micras) R_a.
SMALL MALE & FEMALE, LARGE & SMALL TONGUE & GROOVE / *HEMBRA & MACHO PEQUEÑO, LENGÜETA Y RANURA LARGA PEQUEÑA*
Serrated (as above) or non-serrated: 125 microinches (3,2 micrometers) R_a max.
Dentado (como el anterior) o no dentado: 125 micropulgadas (3,2 micras) R_a máx.
RING JOINT / *JUNTAS*
Non-serrated: 63 microinches (1,6 micrometers) R_a max. according to ASME B46.1.
No dentado: 63 micropulgadas (1,6 micras) R_a máx. según ASME B46.1.

Notes / *Notas:*
- **The finish of contact faces of pipe flanges and connecting end flanges of fittings shall be judged by visual comparison with R_a standards.**
  El acabado de las caras de contacto de las bridas de los tubos y de las bridas extremas de conexión de los accesorios se juzgará mediante comparación visual con los estándares Ra.

END FLANGES / *Extremos bridados*

ASME B16.5



SM Small Male
Macho Pequeño

SF Small Female
Hembra Pequeño

ST Small Tongue
Lengüeta Pequeña

SG Small Groove
Ranura Pequeña

LM Large Male
Macho Largo

LF Large Female
Hembra Largo

LT Large Tongue
Lengüeta Larga

LG Large Groove
Ranura Larga

DIMENSIONS OF FACING / *Dimensiones de cara*

SIZES / *Rango **1 ½" - 24"***

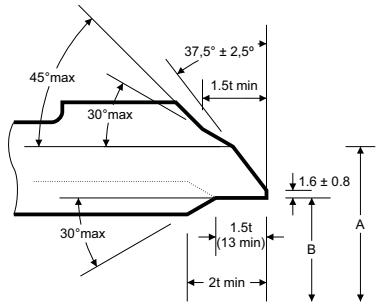
Nominal Pipe Size (inches) *Tamaño nominal del tubo (pulgadas)*	OUTSIDE DIAMETER *Diámetro exterior*			INT. DIAM.	OUTSIDE DIAMETER *Diámetro exterior*			INT. DIAM.	RAISED FACE HEIGHT *Altura Cara resaltada*		Depth of groove or female *Profundidad de ranura o hembra*	OUTSIDE DIAMETER OF RAISED PORTION *Diámetro exterior de la porción aumentada*	
	Raised Face, Lapped, LM & LT *Cara resaltada, solapada, LM y LT*	SM Small Male (*) *Macho pequeño*	ST Small Tongue *Lengüeta pequeña*	LT Large Tongue & SM Small Tongue *Lengüeta larga y pequeña*	LF Large Female & LG Large Groove *Hembra y ranura larga*	SF Small Female *Hembra pequeña*	SG Small Groove *Hembra pequeña*	LG Large Groove & SG Small Groove (*) *Ranura larga y pequeña*	150 & 300 Lbs. Class / *Clase*	LM & SM, LT & ST 400 / 2500 Lbs. *Macho largo y pequeño, y Lengüeta larga y pequeña*		SF & SG (min.) *Hembra y Ranura Pequeña*	LF & LG (min.) *Hembra y Ranura Larga*
	R	S	T	U	W	X	Y	Z	h	h (m)	h (f)	K	L
1 ½"	73.1	44.4	63.5	53.8	74.6	45.9	65.0	52.3	1.6	6.35	4.8	84.1	84.1
2"	91.8	57.1	82.5	73.1	93.7	58.7	84.1	71.4	1.6	6.35	4.8	103.1	103.1
2 ½"	104.6	68.3	95.2	85.8	106.4	69.8	96.8	84.1	1.6	6.35	4.8	115.8	115.8
3"	127.0	84.1	117.3	107.9	128.5	85.8	119.1	106.4	1.6	6.35	4.8	138.2	138.2
4"	157.2	109.5	144.5	131.8	158.7	111.2	146.0	130.0	1.6	6.35	4.8	168.1	168.1
5"	185.7	136.6	173.0	160.3	187.4	138.1	174.7	158.7	1.6	6.35	4.8	196.8	196.8
6"	215.9	162.0	203.2	190.5	217.5	163.5	204.7	188.9	1.6	6.35	4.8	227.0	227.0
8"	269.7	212.8	254.0	238.2	271.5	214.3	255.5	236.5	1.6	6.35	4.8	281.0	281.0
10"	323.8	266.7	304.8	285.7	325.4	268.2	306.3	284.2	1.6	6.35	4.8	335.0	335.0
12"	381.0	317.5	361.9	342.9	382.5	319.0	363.5	341.3	1.6	6.35	4.8	392.1	392.1
14"	412.7	349.2	393.7	374.6	414.3	350.8	395.3	373.1	1.6	6.35	4.8	423.9	423.9
16"	469.9	400.0	447.5	425.4	471.4	401.6	449.3	423.9	1.6	6.35	4.8	481.0	481.0
18"	533.4	450.8	511.0	488.9	535.0	452.4	512.8	487.4	1.6	6.35	4.8	544.5	544.5
20"	584.2	501.6	558.8	533.4	585.7	503.2	560.3	531.8	1.6	6.35	4.8	595.3	595.3
24"	692.1	603.2	666.7	641.3	693.7	604.8	668.8	639.8	1.6	6.35	4.8	703.3	703.3

Notes / *Notas:*

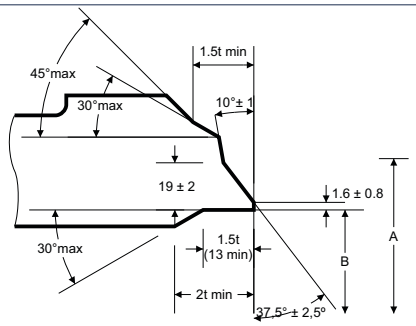
- **(*) Large male and female faces and large tongue and groove are not applicable to Class 150 because of potential dimensional conflict.**
  Las caras macho y hembra largo y lengüeta y ranura larga no son aplicables para la Clase 150 debido a posibles conflictos dimensionales.

UNITS / *Unidades **mm***

BUTT WELDING ENDS / *Extremos soldados a tope* — *ASME B16.25*



Weld bevel for wall thickness not over 22mm
Bisel de soldadura para espesor de pared no superior a 22 mm



Weld bevel for wall thickness over 22mm
Bisel de soldadura para espesor de pared superior a 22 mm

NOMENCLATURE / *Nomenclatura*

t = **pipe thickness** / *espesor de la tubería*

A = **O.D. nominal of component at the welding end** / *Diámetro exterior nominal del componente en el extremo de la soldadura*

B = **I.D. at the welding end (Nom. O.D. of pipe - 2t)** / *Diámetro interior en el extremo de la soldadura (Diámetro exterior nominal de la tuberia - 2t)*

WALL THICKNESS OF PIPE / *Espesor de la pared de la tubería*

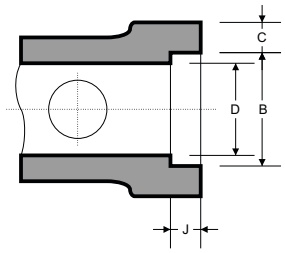
DN (inches) *DN (pulgadas)*	Nom. pipe O.D. *Tubería nominal diámetro exterior*	A (1)	WALL THICKNESS OF PIPE / *Espesor de la pared del tubo*											
			sch. 20	sch. 30	sch. Std.	sch. 40	sch. 60	sch. xs	sch. 80	sch. 100	sch. 120	sch. 140	sch. 160	sch. xxs
1 ½"	48.3	n.a.	-	-	3.68	3.68	-	5.08	5.08	-	-	-	7.14	10.16
2"	60.3	n.a.	-	-	3.91	3.91	-	5.54	5.54	-	-	-	8.74	11.07
2 ½"	73.0	75	-	-	5.16	5.16	-	7.01	7.01	-	-	-	9.52	14.02
3"	88.9	91	-	-	5.49	5.49	-	7.62	7.62	-	-	-	11.13	15.24
4"	114.3	117	-	-	6.02	6.02	-	8.56	8.56	-	11.13	-	13.49	17.12
5"	141.3	144	-	-	6.55	6.55	-	9.52	9.52	-	12.70	-	15.88	19.05
6"	168.3	172	-	-	7.11	7.11	-	10.97	10.97	-	14.27	-	18.26	21.95
8"	219.1	223	6.35	7.04	8.18	8.18	10.31	12.70	12.70	15.09	18.26	20.62	23.01	22.22
10"	273.0	278	6.35	7.80	9.27	9.27	12.70	12.70	15.09	18.26	21.44	25.40	28.58	25.40
12"	323.8	329	6.35	8.38	9.52	10.31	14.27	12.70	17.48	21.44	25.40	28.57	33.32	-
14"	355.6	362	7.92	9.52	9.52	11.12	15.09	12.70	19.05	23.83	27.76	31.75	35.71	-
16"	406.4	413	7.92	9.52	9.52	12.70	16.66	12.70	21.44	26.19	30.94	36.52	40.46	-
18"	457.2	464	7.92	11.13	9.52	14.27	19.05	12.70	23.83	29.36	34.92	39.67	45.24	-
20"	508.0	516	9.52	12.70	9.52	15.06	20.62	12.70	26.19	32.54	38.10	44.45	49.99	-
24"	609.6	619	9.52	14.27	9.52	17.45	24.59	12.70	30.94	38.89	46.02	52.37	59.51	-

Notes / *Notas:*

- **(1) The diameters listed are not requirements.**
  Los diámetros listados no son requeridos.

UNITS / *Unidades* ***mm***

SOCKET WELDING ENDS / *Extremos soldados* — *ASME B16.11*

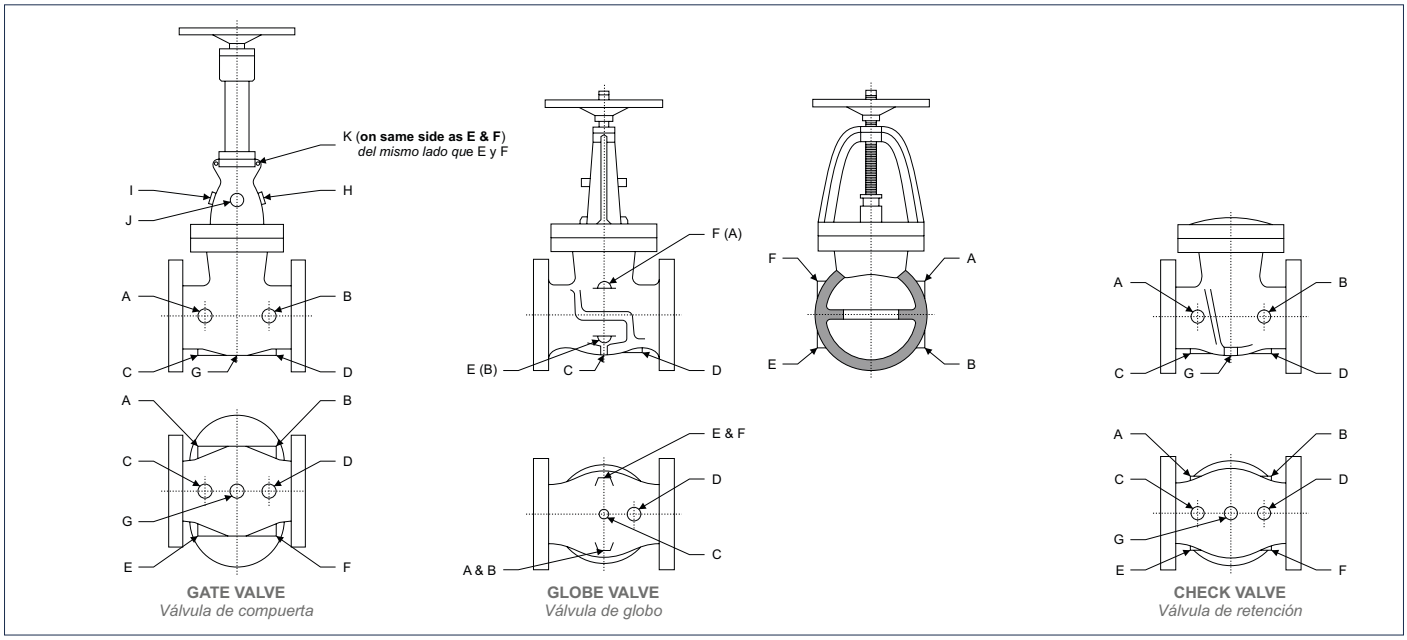


DN	Nominal pipe size (inches) *Tamaño nominal de la tubería (pulgadas)*	B (min.)	J (min.)	CLASS 3000 Sch. 80		CLASS 6000 Sch. 160		CLASS 9000 WALL DES. XXS	
				C (min.)	D (min.)	C (min.)	D (min.)	C (min.)	D (min.)
6	⅛"	10.8	9.5	3.18	6.1	3.43	3.2	-	-
8	¼"	14.2	9.5	3.30	8.5	4.01	5.6	-	-
10	⅜"	17.6	9.5	3.50	11.8	4.37	8.4	-	-
15	½"	21.8	9.5	4.09	15.0	5.18	11.0	5.94	5.6
20	¾"	27.2	12.5	4.27	20.2	6.04	14.8	6.93	10.3
25	1"	33.9	12.5	4.98	25.9	6.93	19.9	7.95	14.4
32	1 ¼"	42.7	12.5	5.28	34.3	9.93	28.7	7.95	22.0
40	1 ½"	48.8	12.5	5.54	40.1	7.80	33.2	8.91	27.2
50	2"	61.2	16.0	6.04	51.7	9.50	42.1	10.89	37.4
65	2 ½"	73.9	16.0	7.67	61.2	-	-	-	-
80	3"	89.8	16.0	8.30	76.4	-	-	-	-
100	4"	115.2	16.0	9.35	100.7	-	-	-	-

UNITS / *Unidades* ***mm***

AUXILIARY CONNECTIONS / *Conexiones auxiliares*

ASME B16.25

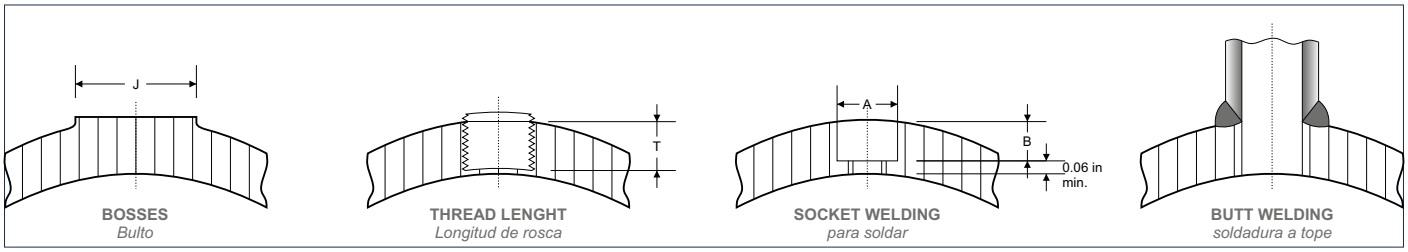


GATE VALVE
Válvula de compuerta

GLOBE VALVE
Válvula de globo

CHECK VALVE
Válvula de retención

AUXILIARY CONNECTIONS - BYPASS AND DRAIN CONNECTIONS / *Conexiones auxiliares - Conexiones de Bypass y drenaje*



BOSSES
Bulto

THREAD LENGHT
Longitud de rosca

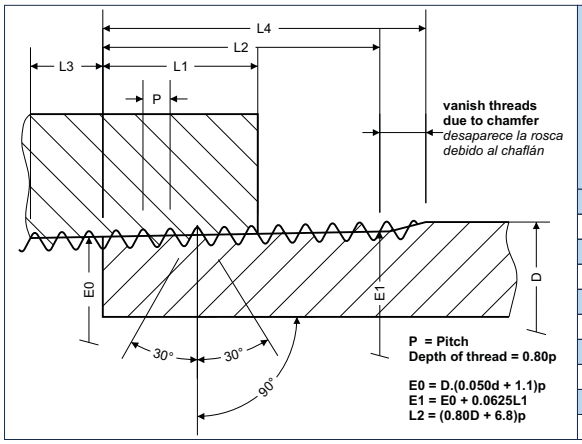
SOCKET WELDING
para soldar

BUTT WELDING
soldadura a tope

Size of valve *Tamaño de la válvula*	**2" to 4"** *2" a 4"*	**5" to 8"** *5" a 8"*	**10" to 24"** *10" a 24"*
Size of connections *Tamaño de la conexión*	½"	¾"	1"
Length of Thread T *Longitud de la rosca*	14	14	18
Minimum Diameter of socket A *Diámetro mínimo del zócalo*	22	27	34
Minimum Depth of socket B *Profundidad mínima del zócalo*	5	6.5	6.5
Diameter of boss J *Diámetro del bulto*	38	44	54
Size of tapping *Tamaño de intervención*	½"	¾"	1"

NPT THREAD STANDARDS / *NPT rosca estándar*

ASME B1.20.1



Nominal pipe size (inches) *Tamaño nominal de la tubería (pulgadas)*	**Outside diameter of pipe** *Diámetro exterior de la tubería*	**Threads per (inches)** *Por rosca (pulgadas)*	**Pitch of threads** *Paso de rosca*	**Handtight engage-ment** *Enganche*	**Length of effective thread (external)** *Longitud efectiva de la rosca (externa)*	**Length for internal thread** *Longitud de rosca interna*	**Overall length external thread** *Longitud total de la rosca exterior*	**Pitch diameter at beginning of external thread** *Diámetro de paso de la rosca exterior*
DN	**D**	**(n)**	**P**	**L1**	**L2**	**L3**	**L4**	**E0**
⅛"	10.29	27	0.940	4.572	6.703	2.822	9.967	9.233
¼"	13.72	18	1.412	5.080	10.206	4.234	15.103	12.126
⅜"	17.14	18	1.412	6.096	10.358	4.234	15.255	15.545
½"	21.34	14	1.814	8.128	13.556	5.443	19.850	19.263
¾"	26.67	14	1.814	8.611	13.861	5.443	20.155	24.58
1"	33.40	11.5	2.210	10.160	17.343	6.627	25.006	30.825
1 ¼"	42.16	11.5	2.210	10.668	17.953	6.627	25.616	39.55
1 ½"	48.26	11.5	2.210	10.668	18.377	6.627	26.040	45.621
2"	60.32	11.5	2.210	11.074	19.215	6.627	26.878	57.633

UNITS / *Unidades* ***mm***

CASTINGS / *Fundiciones*

ASTM		CHEMICAL COMPOSITION % / *Composición química %*									MECHANICAL PROPERTIES *Propiedades mecánicas*			
Nº	GRADE	C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	Ni	Others	Mpa R	Mpa S	% Ap.	% C
A 216	WCB	max. 0.30	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	-	-	-	-	485	250	22	35
A 352	LCB	max. 0.30	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	-	-	-	-	450	240	24	35
A 352	LC2	max. 0.25	0.50 - 0.80	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	-	-	2.00 - 3.00	-	485	275	24	35
A 352	LC3	max. 0.15	0.50 - 0.80	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	-	-	3.00 - 4.00	-	485	275	24	35
A 217	WC1	max. 0.25	0.50 - 0.80	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	-	0.45 - 0.65	-	-	450	240	24	35
A 217	WC5	max. 0.20	0.40 - 0.70	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	0.50 - 0.90	1.90 - 1.20	0.60 - 1.00	-	485	275	20	35
A 217	WC6	max. 0.20	0.50 - 0.80	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	1.00 - 1.50	0.45 - 0.65	-	-	485	275	20	35
A 217	WC9	max. 0.18	0.40 - 0.70	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.60	2.00 - 2.75	0.90 - 1.20	-	-	485	275	20	35
A 217	C5	max. 0.20	0.40 - 0.70	max. 0.04	max. 0.045	max. 0.75	4.00 - 6.50	0.45 - 0.65	-	-	620	415	18	35
A 217	C12	max. 0.20	0.35 - 0.65	max. 0.04	max. 0.045	max. 1.00	8.00 - 10.00	0.90 - 1.20	-	-	620	515	18	35
A 217	CA15	max. 0.15	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.04	max. 1.50	11.50 - 14.00	max. 0.50	max. 1.00	-	620	450	18	30
A 351	CF3	max. 0.03	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 2.00	17.0 - 21.0	max. 0.50	8.00 - 12.00	-	485	205	35	-
A 351	CF8	max. 0.08	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 2.00	18.0 - 21.0	max. 0.50	8.00 - 11.00	-	485	205	35	-
A 351	CF8C	max. 0.08	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 2.00	18.0 - 21.0	-	9.00 - 12.00	Cb (min. 8xC max. 1.00)	485	205	30	-
A 351	CF3M	max. 0.03	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 1.50	17.0 - 21.0	2.00 - 3.00	9.00 - 13.00	-	485	205	30	-
A 351	CF8M	max. 0.08	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 1.50	18.0 - 21.0	2.00 - 3.00	9.00 - 12.00	-	485	205	30	-
A 351	CG8M	max. 0.08	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 1.50	18.0 - 21.0	3.00 - 4.00	9.00 - 13.00	-	515	240	25	-
A 351	CK3MCUN	max. 0.025	max. 1.20	max. 0.045	max. 0.01	max. 1.00	19.5 - 20.5	6.00 - 7.00	17.5 -19.5	Cu 0.50 - 1.00 N 0.18 - 0.24	550	260	35	-
A 351	CN7M	max. 0.07	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 1.50	19.0 - 22.0	2.00 - 3.00	24.5 - 30.5	Cu 3.0 - 4.0	425	170	35	-
A 890	4A	max. 0.03	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.02	max. 1.00	21.0 - 23.5	2.50 - 3.50	4.50 - 6.50	Cu max. 1.00 N 0.10 - 0.30	620	415	25	-
A 890	5A	max. 0.03	max. 1.50	max. 0.04	max. 0.04	max. 1.00	24.0 - 26.0	4.00 - 5.00	6.00 - 8.00	N 0.10 - 0.30	690	515	18	-
A 890	6A	max.0.03	max. 1.00	max. 0.03	max. 0.025	max. 1.00	24.0 - 26.0	3.00 - 4.00	6.50 - 8.50	Cu&W 0.50 - 1.00 N 0.20 - 0.30	700	450	25	-

FORGINGS / *Forjados*

ASTM		CHEMICAL COMPOSITION % / *Composición química %*									MECHANICAL PROPERTIES *Propiedades mecánicas*			
Nº	GRADE	C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	Ni	Others	Mpa R	Mpa S	% Ap.	% C
A 105	II	max. 0.35	max. 0.90	max. 0.05	max. 0.05	max. 0.35	-	-	-	-	485	250	22	30
A 181	CL60	max. 0.35	max. 0.90	max. 0.05	max. 0.05	max. 0.35	-	-	-	-	415	205	22	35
A 181	CL70	max. 0.35	max. 0.90	max. 0.05	max. 0.05	max. 0.35	-	-	-	-	485	250	18	24
A 350	LF2	max. 0.35	0.60 - 1.35	max. 0.35	max. 0.04	0.15 - 0.30	max. 0.30	max. 0.12	max. 0.40	Cu max. 0.4	485	250	22	30
A 350	LF3	max. 0.20	max. 0.90	max. 0.035	max. 0.04	0.20 - 0.35	-	-	3.30 - 3.70	-	485	260	22	35
A 182	F1	max. 0.28	0.60 - 0.90	max. 0.045	max. 0.045	0.15 - 0.35	-	0.44 - 0.65	-	-	485	275	20	30
A 182	F5	max. 0.15	0.30 - 0.60	max. 0.03	max. 0.03	max. 0.50	4.00 - 6.00	0.44 - 0.65	max. 0.50	-	485	275	20	35
A 182	F6A CL2	max. 0.12	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.03	max. 1.00	11.50 - 13.50	-	max. 0.50	-	585	380	18	35
A 182	F9	max. 0.15	0.30 - 0.60	max. 0.03	max. 0.03	0.50 - 1.00	8.00 - 10.00	0.90 - 1.10	-	-	585	380	20	40
A 182	F10	0.01 - 0.20	0.50 - 0.80	max. 0.03	max. 0.03	1.00 - 1.40	7.00 - 0.90	-	19.0 - 22.0	-	550	205	30	50
A 182	F11 CL2	0.05 - 0.15	0.30 - 0.60	max. 0.03	max. 0.03	0.50 - 1.00	1.00 - 1.50	0.44 - 0.65	-	-	485	275	20	30
A 182	F12 CL2	0.10 - 0.20	0.30 - 0.80	max. 0.04	max. 0.04	0.10 - 0.60	0.80 - 1.25	0.44 - 0.65	-	-	485	275	20	30
A 182	F20	max. 0.07	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.035	max. 1.00	19.0 - 21.0	2.00 - 3.00	32.0 - 38.0	-	550	240	30	50
A 182	F22	0.05 - 0.15	0.30 - 0.60	max. 0.04	max. 0.04	max. 0.50	2.00 - 2.50	0.87 - 1.13	-	-	415	205	20	35
A 182	F44	max. 0.02	max. 1.00	max. 0.03	max. 0.01	max. 0.80	19.5 - 20.5	6.0 - 6.5	17.5 - 18.5	Cu 0.50 - 1.00 N 0.18 - 0.22	650	300	35	50
A 182	F51	max. 0.03	max. 2.00	max. 0.03	max. 0.02	max. 1.00	21.0 - 23.0	2.5 - 3.5	4.5 - 6.5	N (min. 0.08 max. 0.20)	620	450	25	45
A 182	F53	max. 0.03	max. 1.20	max. 0.035	max. 0.02	max. 0.80	24.0 - 26.0	3.0 - 5.0	6.0 - 8.0	Cu max. 0.50 N 0.24 - 0.32	750	515	15	-
A 182	F304	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	18.0 - 20.0	-	8.0 - 11.0	-	515	205	30	50
A 182	F310	max. 0.15	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	24.0 - 26.0	-	19.0 - 22.0	-	515	205	30	50
A 182	F316	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	16.0 - 18.0	2.00 - 3.00	10.0 - 14.0	-	515	205	30	50
A 182	F316L	max. 0.035	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	16.0 - 18.0	2.00 - 3.00	10.0 - 15.0	-	485	170	30	50
A 182	F321	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	min. 17.00	-	9.0 - 12.0	Ti (min. 5xC max. 0.70)	515	205	30	50
A 182	F347	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	17.0 - 20.0	-	9.0 - 13.0	Cb (min. 10xC max. 1.00)	515	205	30	50
AISI	431	max. 0.20	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.03	max. 1.00	15.0 - 17.0	-	1.25 - 2.50	-	-	-	-	-
17.4PH	®	max. 0.07	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.03	max. 1.00	15.0 - 17.5	max. 0.50	3.0 - 5.0	Cbmin.8xC/max.1 Cu 0.5 - 1.0	860	725	16	50

BOLTINGS / *Atornillados*

ASTM		CHEMICAL COMPOSITION % / *Composición química %*									MECHANICAL PROPERTIES *Propiedades mecánicas*			
Nº	GRADE	C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	Ni	Others	Mpa R	Mpa S	% Ap.	% C
A 193	B7	0.37 - 0.49	0.65 - 1.10	max. 0.035	max. 0.04	0.15 - 0.35	0.75 - 1.20	0.15 - 0.25	-	-	860	720	16	50
A 193	B16	0.36 - 0.47	0.45 - 0.70	max. 0.035	max. 0.04	0.15 - 0.35	0.80 - 1.15	0.50 - 0.65	-	Va 0.25-0.35	860	725	18	50
A 193	B8	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	18.0 - 20.0	-	8.00 - 10.50	-	-	-	-	-
A 193	B8M	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	16.0 - 18.0	2.00 - 3.00	10.0 - 14.0	-	-	-	-	-
A 320	B8	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	18.0 - 20.0	-	8.00 - 10.50	-	-	-	-	-
A 320	L7	0.38 - 0.48	0.75 - 1.00	max. 0.035	max. 0.04	0.15 - 0.35	0.80 - 1.10	0.15 - 0.25	-	-	860	725	16	50
A 194	2H	min. 0.40	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.05	max. 0.40	-	-	-	-	-	-	-	-
A 194	3	max. 0.10	max. 1.00	max. 0.04	max. 0.03	max. 1.00	4.00 - 6.00	0.40 - 0.65	-	-	-	-	-	-
A 194	4	0.40 - 0.50	0.70 - 0.90	max. 0.035	max. 0.04	0.15 - 0.35	-	0.20 - 0.30	-	-	-	-	-	-
A 194	8	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	18.0 - 20.0	-	8.00 - 10.50	-	-	-	-	-
A 194	8M	max. 0.08	max. 2.00	max. 0.045	max. 0.03	max. 1.00	16.0 - 18.0	2.00 - 3.00	10.0 - 14.0	-	-	-	-	-

MATERIALS EQUIVALENCE / *Equivalencia de materiales*

ASTM	EN 10213	EN No.	UNS	JIS	TRADE MARK
A48-40B	EN-GJL-250	0.6025			
	EN-GJS-400-18	0.7043			
A216 WCB	GP240GH	1.0619	J03002	SCPH2	
A352 LCB	G20Mn5	1.6220	J03003	SCPL1	
A352 LC2					
A352 LC3	G9Ni14	1.5638	J31550	SCPL31	
A217 WC1	G20Mo5	1.5419	J12524	SCPH11	
A217 WC6	G17CrMo5-5	1.7357	J12072	SCPH21	
A217 WC9	GS12CrMo9-10	1.7379	J21890	SCPH32-CF	
A217 C5	GX15CrMo5	1.7365 (1.7363)	J42045	SCPH61	
A217 C12	GX12CrMo10-1	1.7389	J82090		
A351 CF3	X2CrNi19-11	1.4306	J92500	SCS19	
A351 CF3M	X2CrNiMo17-12-2	1.4409	J92800	SCS16	
A351 CF8	GX5CrNiMo19-10	1.4308	J92600	SCS13	
A351 CF8C	GX5CrNiNb19-11	1.4552	J92710		
A351 CF8M	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	J92900	SCS14	
A351 CF8MC	GX5CrNiMoNb19-11-2	1.4581			
A351 CG8M					
	GX2CrNiMoN22-5-3	1.4470			
A351 CK3MCuN					
A351 CN7M			N08007	SCS23	HASTELLOY B ®
A494 N-12MV			N10001		HASTELLOY C ®
A494 CW-12MW			N10002		MONEL 400 ®
A494 M35-1			N04400		INCONEL 625 ®
A494 CW-6MC			N06625		INCOLOY 825 ®
			N08825		SAF 2205 ®
			S31803		254 SMO ®
			S31254		FERRALIUM 255 ®
			S32550		

MATERIALS COMPARISON / *Comparación de materiales*

CASTINGS / *Fundiciones*			**FORGINGS** / *Forjados*		
ASTM	**EN 10213**	**EN No.**	**ASTM**	**EN 10213**	**EN No.**
A216 WCB	GP240GH (GS-C 25N)	1.0619	A105	(C22.8)	1.0460
A352 LCB	G20Mn5	1.6220	A352 LF2		1.0437
A352 LC2					
A352 LC3	G9Ni14	1.5638	A352 LF3		1.5637
A217 WC1	G20Mo5	1.5419	A182 F1		1.5415
A217 WC6	G17CrMo5-5	1.7357	A182 F11	14CrMo4-5	1.7335
A217 WC9	GS12CrMo9-10	1.7379	A182 F22		1.7380
A217 C5	GX15CrMo5	1.7365 (1.7363)	A182 F5		1.7362
A217 CA15			A182 F6	(X20Cr13)	1.4021
A217 C12	GX12CrMo10-1	1.7389	A182 F9	(15CrMo12.1)	1.4920
A351 CF3	X2CrNi19-11	1.4306	A182 F304L	X2CrNi19-11	1.4306
A351 CF3M	X2CrNiMo17-12-2	1.4409	A182 F316L	X2CrNiMo17-12-2	1.4404
A351 CF8	GX5CrNiMo19-10	1.4308	A182 F304	X5CrNi18-10	1.4301
A351 CF8C	GX5CrNiNb19-11	1.4552	A182 F321	X6CrNiTi18-10	1.4541
A351 CF8C	GX5CrNiNb19-11	1.4552	A182 F347	X6CrNiNb18-10	1.4550
A351 CF8M	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	A182 F316	X5CrNiMo17-12-2	1.4401
A351 CF8MC	GX5CrNiMoNb19-11-2	1.4581	A182 F348	X6CrNiMoNb17-12-2	1.4580
A351 CG8M			A182 F317		
A351 CK3MCuN			A182 F44		
A351 CN7M			A182 F20		

BOLTS - ASME MATERIALS / *Pernos - Materiales ASME*

BOLTS / *Pernos*		**NUTS** / *Tuercas*	
B7	ASTM A193 B7	2H	ASTM A194 Gr.2H
B16	ASTM A193 B16	Gr.4	ASTM A194 Gr.4
L7	ASTM A320 L7	Gr.4	ASTM A194 Gr.4
B8M	ASTM A193 B8M	Gr.8M	ASTM A193 Gr.8M
B8	ASTM A193 B8 CL.1	Gr.8A	ASTM A194 Gr.8A
320 B8	ASTM A320 B8 CL.1	Gr.8A	ASTM A194 Gr.8A
307 B	ASTM A307 Gr.B		
B8	ASTM A193 B8 CL.1	2H	ASTM A194 Gr.2H

BOLTS - DIN MATERIALS / *Pernos - Materiales DIN*

MATERIALS / *Materiales*			**BOLTS** / *Pernos*	**NUTS** / *Tuercas*
Y	C35	1.0501	C35	C35
YK	Ck35	1.1181	CK35	C35
G	24CrMo5	1.7258	24CrMo5	CK35
GA	21CrMoV57	1.7709	21CrMov57	24CrMo5
	A2-70		A2-70	A2-70
	A4-70		A4-70	A4-70

TRIM MATERIALS / *Materiales del TRIM*

API 600

TRIM Nº	NOMINAL TRIM	TRIM CODE *Código TRIM*	DISC-WEDGE *Disco-Cuña*	SEAT RINGS *Asientos*	STEM *Vástago*	INTERNAL PARTS *Partes internas*	SERVICE *Servicio*
1	F6	F6	F6 (13Cr)	410 (13Cr)	410 (13Cr)	13Cr	**General erosive or non-corrosive service between -100ºC and 400ºC** / *Servicios generales erosivos o no corrosivos entre -100ºC y 400ºC.*
2	304	304	304 (18Cr - 8Ni)	304 (18Cr - 8Ni)	304 (18Cr - 8Ni)	18Cr - 8Ni	**Moderate pressure in non-erosive, corrosive service between -265ºC and 320ºC** / *Moderada presión en servicio no erosivo, corrosivo entre -265ºC y 320ºC.*
3	310	310	310 (25Cr - 20Ni)	310 (25Cr - 20Ni)	310 (25Cr - 20Ni)	25Cr - 20Ni	**Moderate pressure in corrosive or non-corrosive service between -265ºc and 450ºC** / *Moderada presión en servicio corrosivo y no corrosivo entre -265ºC y 450ºC.*
4	Hard 410	F6 - H	F6 (13Cr)	F6 (13Cr)	410 (13Cr)	13Cr	**As trim No. 1 but for medium pressure** / *Igual servicio del trim No. 1 pero para media presión.*
5	410 Full Hard faced	F6 - HF	F6 + St Gr6 (Co Cr Alloy)	410 + St Gr6 (Co Cr Alloy)	410 (13Cr)	13Cr	**High pressure sligthly erosive and corrosive service between -265ºC and 650ºC** / *Servicio de alta presión, baja erosión y corrosión entre -265ºC y 650ºC.*
5A	410 Full Hard faced	F6 - HF	F6 + Hard faced (Ni Cr Alloy)	410 + Hard f. Ni Cr Alloy	410 (13Cr)	13Cr	**As trim No. 5 where Co is not allowed** / *Igual servicio del trim No. 5 donde el Co no es permitido.*
6	410 and Ni-Cu	F6 - HFS	F6 (13Cr)	Monel 400 ® (Ni Cu Alloy)	410 (13Cr)	13Cr	**As trim No. 1** / *Igual servicio del trim No. 1.*
7	410 and Full Hard	410	F6 (13Cr)	F6 (13Cr) (750 HB)	410 (13Cr)	13Cr	**As trim No. 1 for moderate pressure** / *Igual servicio del trim No. 1 pero para presión moderada.*
8	410 and Hard faced	F6 - HFS	F6 (13Cr)	410 + St Gr6 (Co Cr Alloy)	410 (13Cr)	13Cr	**As trim No. 5 for moderate pressure** / *Igual servicio del trim No. 5 pero para presión moderada.*
8A	410 and Hard faced	F6-HFS	F6 (13Cr)	410 + Hard f. Ni Cr Alloy	410 (13Cr)	13Cr	**As trim No. 5 for moderate pressure** /*Igual servicio del trim No. 5 pero para presión moderada.*
9	Monel	Monel	Monel ® (Ni Cu Alloy)	Monel 400 ® (Ni Cu Alloy)	Monel ® (Ni Cu Alloy)	Ni - Cu - Alloy	**Very corrosive fluids, erosive corrosive service between -240ºC and 480ºC** / *Fluidos muy corrosivos, servicios erosivos corrosivos ente -240ºC y 480ºC.*
10	316	316	316 (18Cr - 8Ni - Mo)	316 (18Cr - 8Ni - Mo)	316 (18Cr - 8Ni - Mo)	18Cr - 8Ni - Mo	**As trim No. 2** / *Igual servicio del trim No. 2.*
11	Monel and Hard faced	Monel - HFS	Monel ® (Ni Cu Alloy)	Monel 400 ® St Gr6	Monel ® (Ni Cu Alloy)	Ni - Cu - Alloy	**As trim No. 9 but for medium pressure** / *Igual servicio del trim No. 9 pero para media presión.*
11A	Monel and Hard faced	Monel - HFS	Monel ® (Ni Cu Alloy)	Monel 400 ® Hard f. NiCrAlloy	Monel ® (Ni Cu Alloy)	Ni - Cu - Alloy	
12	316 and Hard faced	316 - HFS	316 (18Cr - 8Ni - Mo)	316 + St Gr6	316 (18Cr - 8Ni - Mo)	18Cr - 8Ni - Mo	**As trim No. 10 but for medium pressure** / *Igual servicio del trim No. 10 pero para media presión.*
12A	316 and Hard faced	316 - HFS	316 (18Cr - 8Ni - Mo)	316 Hard f. Ni Cr Alloy	316 (18Cr - 8Ni - Mo)	18Cr - 8Ni - Mo	
13	Alloy 20	Alloy 20	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	19Cr - 29Ni	**Very corrosive service, for moderate pressure between -45ºC and 320ºC** / *Servicio muy corrosivo, para presión moderada entre -45ºC y 320ºC.*
14	Alloy 20 and Hard faced	Alloy 20 - HFS	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	Alloy 20 St Gr6	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	19Cr - 29Ni	**As trim No. 13 but for medium pressure** / *Igual servicio del trim No. 13 pero para media presión.*
14A	Alloy 20 and Hard faced	Alloy - HFS	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	Alloy 20 Hard f. Ni Cr Alloy	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	19Cr - 29Ni	
15	304 Full Hard faced	304 - HF	304 + St Gr6	304 + St Gr6	304 (18Cr - 8Ni - Mo)	18Cr - 8Ni - Mo	**As trim No. 2** / *Igual servicio del trim No. 2.*
16	316 Full Hard faced	316 - HF	316 + St Gr6	316 + St Gr6	316 HF (18Cr - 8Ni - Mo)	18Cr - 8Ni - Mo	**As trim No. 10** / *Igual servicio del trim No. 10.*
17	347 Full Hard faced	347 - HF	347 + St Gr6	347 + St Gr6	347 HF (18Cr -10Ni -Cb)	18Cr - 8Ni - Cb	**As trim No. 2** / *Igual servicio del trim No. 2.*
18	Alloy 20 Full Hard faced	Alloy - HF	Alloy 20 + St Gr6	Alloy 20 + St Gr6	Alloy 20 (19Cr - 29Ni)	19Cr - 29Ni	**As trim No. 13** / *Igual servicio del trim No. 13.*

Notes / *Notas:*

- **Cr = chromium; Ni = nickel; Co = cobalt; Mo = molybdenum; Ni - Cu - Alloy = Monel; HF = Hard Facing using Co Cr (commercial name Stellite®).**
  Cr = cromo; Ni = níquel; Co = cobalto; Mo = molibdeno; Ni - Cu - Aleación = Monel; HF = cara dura usando Co Cr (nombre comercial Stellite®).

Lomisa VALVES

CLASS / *Clase* ***150***

WORKING PRESSURE / *Presión de trabajo*

MATERIALS *Materiales*													
CLASS *Clase*	**TEMP. ºC**	**WCB (a)**	**WCC (a) LCC (b) LC2 (b) LC3 (b)**	**LCB (b)**	**WC1 (h) LC1 (b)**	**WC4 (j) WC5**	**WC6 (m)**	**WC9 (m)**	**C5**	**C12**	**CF3 (e) CF8 (g)**	**CF8M (g) CF3M (f)**	**CF8C (g)**
	-29 to 38	19.6	20.0	18.4	18.4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.0	19.0	19.0
	50	19.2	19.2	18.1	18.3	19.3	19.2	19.2	19.2	19.2	18.4	18.4	18.5
	100	17.7	17.7	17.3	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	15.7	16.2	16.7
	150	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	13.9	14.8	15.5
	200	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	12.6	13.7	14.0
	250	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	11.7	12.1	12.1
	300	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	10.2	10.2	10.2
	350	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
	400	6.5			6.5		6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
150	425	5.6			5.6		5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
	450	4.7			4.7		4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
	500	2.8			2.8		2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
	525	1.9			1.9		1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
	540												
	600												
	650												
	700												
	750												
	800												

CLASS / *Clase* ***300***

UNITS / *Unidades* ***bar***

	-29 to 38	51.1	51.7	47.9	47.9	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	49.6	49.6	49.6
	50	50.1	51.7	47.3	47.6	51.7	51.1	51.2	51.7	51.7	47.8	48.1	48.4
	100	46.4	51.5	45.1	46.6	51.5	48.8	49.0	51.5	51.5	40.9	42.2	43.5
	150	45.2	50.2	44.0	45.0	50.2	46.4	46.6	50.2	50.2	36.3	38.5	40.5
	200	43.8	48.8	42.7	44.2	48.8	45.5	44.8	48.8	48.8	32.8	35.7	38.4
	250	41.7	46.3	40.6	43.1	46.3	44.5	44.2	46.3	46.3	30.5	33.4	36.2
	300	38.7	42.4	37.7	42.0	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	29.1	31.6	34.4
	350	37.0	40.2	36.0	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	28.1	30.4	32.9
	400	34.5	34.5		36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	27.7	29.1	31.8
300	425	28.8	28.8		35.5	35.1	35.1	35.1	34.5	35.1	27.2	28.7	31.5
	450	20.0	20.0		33.8	33.8	33.8	33.8	30.9	33.8	26.9	28.1	30.8
	500	8.8	8.8		24.1	27.1	27.8	27.8	20.3	27.5	26.1	26.8	27.8
	525	5.2	5.2		15.0	18.8	23.0	21.9	15.4	22.6	23.9	26.3	25.8
	540				10.7	13.9	12.8	16.4	11.7	17.0	21.8	25.0	25.0
	600						5.9	7.6	6.5	7.2	16.7	21.4	21.4
	650								3.0	3.5	10.5	14.1	11.6
	700										6.0	9.9	6.7
	750										3.7	5.9	4.0
	800										2.1	3.5	2.6

CLASS / *Clase* ***600***

UNITS / *Unidades* ***bar***

	-29 to 38	102.1	103.4	95.7	95.8	103.4	103.4	103.4	103.4	103.4	99.2	99.3	99.3
	50	100.2	103.4	94.6	95.3	103.4	102.3	102.4	103.4	103.4	95.7	96.3	96.8
	100	92.8	103.1	90.2	93.2	103.1	97.5	98.1	103.1	103.1	81.8	84.4	86.9
	150	90.5	100.4	87.9	89.8	100.4	92.7	93.3	100.4	100.4	72.7	77.0	81.0
	200	87.6	97.6	85.4	88.4	97.6	91.0	89.7	97.6	97.6	65.5	71.3	76.8
	250	83.4	92.7	81.2	86.2	92.7	88.9	88.4	92.7	92.7	61.1	66.8	72.4
	300	77.5	84.9	75.4	84.1	84.9	84.9	84.9	84.9	84.9	58.1	63.3	68.9
	350	73.9	80.5	71.9	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	56.1	60.8	65.8
	400	69.0	69.0		73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	54.9	58.2	63.5
600	425	57.5	57.5		70.2	70.2	70.2	70.2	69.0	70.2	54.3	57.3	62.9
	450	40.1	40.1		67.6	67.6	67.6	67.6	61.8	67.6	53.7	56.2	61.5
	500	17.6	17.6		48.1	54.1	55.6	55.6	40.5	55.0	52.1	53.7	55.6
	525	10.4	10.4		30.1	37.6	40.5	43.8	30.8	45.2	47.8	52.6	51.6
	540	6.5	6.5		21.4	27.9	25.5	32.7	23.4	34.0	43.6	49.9	49.9
	600						11.8	15.3	13.1	14.4	33.4	42.9	42.9
	650						4.6	7.3	6.0	7.0	21.0	28.2	23.2
	700										12.0	19.9	13.5
	750										7.3	11.0	8.0
	800										4.1	7.0	5.2

UNITS / *Unidades* ***bar***

Notes / *Notas:*

- **(a) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 427ºC (800ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 427ºC (800ºF).*
- **(b) Not to be used over 343ºC (650ºF)** / *No utilizar a mas de 343ºC (650ºF).*
- **(c) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 454ºC (850ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 454ºC (850ºF).*
- **(d) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 593ºC (1100ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 593ºC (1100ºF).*
- **(e) Not to be used over 427ºC (800ºF)** / *No utilizar a mas de 427ºC (800ºF).*
- **(f) Not to be used over 545ºC (850ºF)** / *No utilizar a mas de 545ºC (850ºF).*
- **(g) At temperature over 538ºC (1000ºF)** / *A temperatura superior de 538ºC (1000ºF).*
- **(h) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 468ºC (875ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 468ºC (875ºF).*
- **(j) Not to be used over 538ºC (1000ºF)** / *No utilizar a mas de 538ºC (1000ºF).*
- **(m) Not to be used over 593ºC (1100ºF)** / *No utilizar a mas de 593ºC (1100ºF).*

CLASS / *Clase* ***900*** — **WORKING PRESSURE** / *Presión de trabajo*

MATERIALS *Materiales*		WCB (a)	WCC (a) LCC (b) LC2 (b) LC3 (b)	LCB (b)	WC1 (h) LC1 (b)	WC4 (j) WC5	WC6 (m)	WC9 (m)	C5	C12	CF3 (e) CF8 (g)	CF8M (g) CF3M (f)	CF8C (g)
CLASS *Clase*	TEMP. ºC												
900	-29 to 38	153.2	155.2	143.6	143.6	155.2	155.1	155.1	155.2	155.2	148.9	148.9	148.9
	50	150.2	155.2	141.9	142.9	155.2	153.4	153.6	155.2	155.2	143.5	144.4	144.4
	100	139.1	154.6	135.3	139.8	154.6	146.3	147.1	154.6	154.6	122.6	126.6	130.4
	150	135.7	150.6	131.9	134.9	150.6	139.1	139.9	150.6	150.6	109.0	115.5	121.5
	200	131.5	146.4	128.0	132.6	146.4	136.4	134.5	146.4	146.4	98.3	107.0	115.3
	250	125.2	139.0	121.8	129.2	139.0	133.4	132.7	139.0	139.0	91.6	100.2	108.6
	300	116.2	127.3	113.1	126.1	127.3	127.3	127.3	127.3	127.3	87.2	94.9	103.3
	350	110.9	120.7	107.9	120.7	120.7	120.7	120.7	120.7	120.7	84.2	91.3	98.7
	400	103.5	103.5		109.8	109.8	109.8	109.8	109.8	109.8	82.4	87.3	95.3
	425	86.3	86.3		105.3	105.3	105.3	105.3	103.5	105.3	81.5	86.0	94.4
	450	60.1	60.1		101.4	101.4	101.4	101.4	92.7	101.4	80.6	84.2	92.3
	500	26.4	26.4		72.2	81.2	83.4	83.4	60.8	82.5	78.2	80.5	83.4
	525	15.5	15.5		45.1	56.4	60.8	65.8	46.3	67.8	71.6	78.9	77.4
	540	9.8	9.8		32.1	41.8	38.3	49.1	35.0	50.9	65.4	74.9	74.9
	600						17.6	22.9	19.6	21.5	50.1	64.3	64.3
	650						7.0	11.0	9.0	10.4	31.6	42.4	34.7
	700										17.9	29.8	20.2
	750										11.0	17.6	12.1
	800										6.2	10.5	7.5

CLASS / *Clase* ***1500*** — **UNITS** / *Unidades* ***bar***

1500	-29 to 38	255.3	258.6	239.4	239.4	258.6	258.6	258.6	258.6	258.6	248.1	248.1	248.2
	50	250.4	258.6	236.5	238.2	258.6	255.7	256.0	258.6	258.6	239.2	240.6	241.9
	100	231.9	257.7	225.5	233.0	257.7	243.8	242.2	257.7	257.7	204.4	211.0	217.3
	150	226.1	251.0	219.8	224.8	251.0	231.9	233.2	251.0	251.0	181.7	192.5	202.5
	200	219.1	243.9	213.4	221.0	243.9	227.4	224.2	243.9	243.9	163.8	178.4	192.1
	250	208.6	231.7	202.9	215.4	231.7	222.3	221.1	231.7	231.7	152.7	166.9	181.0
	300	193.7	212.1	188.5	210.1	212.1	212.1	212.1	212.1	212.1	145.3	158.1	172.2
	350	184.8	201.2	179.8	201.1	201.2	201.2	201.2	201.2	201.2	140.3	152.1	164.5
	400	172.5	172.5		182.9	182.9	182.9	182.9	182.9	182.9	137.3	145.6	158.8
	425	143.8	100.2		175.5	175.5	175.5	175.5	172.5	175.5	135.8	143.3	157.3
	450	100.2	100.2		169.0	169.0	169.0	169.0	154.5	169.9	134.3	140.4	153.8
	500	44.0	44.0		120.3	135.3	139.0	139.0	101.3	137.5	130.3	134.1	139.0
	525	16.3	25.9		75.2	94.0	101.3	109.6	77.1	113.0	119.4	131.5	129.0
	540	16.3	16.3		53.5	69.7	63.8	81.8	58.4	84.9	109.1	124.8	124.8
	600						29.4	38.2	32.6	35.9	83.6	107.2	107.2
	650						11.6	18.3	15.0	17.4	52.6	70.6	57.9
	700										29.9	49.7	33.7
	750										18.3	29.4	20.1
	800										10.3	17.5	13.1

CLASS / *Clase* ***2500*** — **UNITS** / *Unidades* ***bar***

2500	-29 to 38	425.5	431.0	398.9	399.0	431.0	431.0	431.0	431.0	431.0	413.5	413.6	413.6
	50	417.3	431.0	393.7	397.1	431.0	426.2	426.7	430.9	430.9	398.6	401.0	403.2
	100	386.5	429.5	388.3	429.5	429.5	406.4	109.7	429.5	429.5	340.7	351.7	362.2
	150	376.9	419.3	366.3	374.6	418.3	386.4	388.6	418.3	418.3	302.8	320.9	337.5
	200	365.2	406.6	355.6	368.3	406.6	379.0	373.7	406.6	406.6	273.0	297.3	320.2
	250	347.7	386.1	338.2	359.0	386.1	370.6	368.5	386.1	386.1	254.5	278.2	301.7
	300	322.8	353.5	314.2	350.2	353.5	353.5	353.5	353.5	353.5	242.1	263.6	287.0
	350	308.0	335.3	299.7	335.2	335.3	335.3	335.3	335.3	335.3	233.8	253.8	274.2
	400	287.5	287.5		304.9	304.9	304.9	304.9	304.9	304.9	228.9	242.6	264.7
	425	239.6	239.6		292.5	292.5	292.5	292.5	287.5	292.5	226.4	238.9	262.2
	450	166.9	166.9		281.7	281.7	281.7	281.7	257.6	281.7	223.9	234.0	256.3
	500	73.3	73.3		200.6	225.4	231.6	231.6	168.9	229.1	217.2	223.6	231.6
	525	43.2	43.2		125.4	156.6	168.9	182.7	128.5	188.3	199.0	214.9	214.9
	540	27.2	27.2		89.2	116.1	106.4	136.4	97.3	141.5	181.8	208.0	208.0
	600						49.0	63.6	54.4	59.8	139.3	178.6	178.6
	650						19.3	30.4	25.1	29.0	87.6	117.1	96.5
	700										49.8	82.9	56.1
	750										30.4	49.0	33.5
	800										17.1	29.2	21.9

UNITS / *Unidades* ***bar***

Notes / *Notas:*

- **(a) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 427ºC (800ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 427ºC (800ºF).*
- **(b) Not to be used over 343ºC (650ºF)** / *No utilizar a mas de 343ºC (650ºF).*
- **(c) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 454ºC (850ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 454ºC (850ºF).*
- **(d) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 593ºC (1100ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 593ºC (1100ºF).*
- **(e) Not to be used over 427ºC (800ºF)** / *No utilizar a mas de 427ºC (800ºF).*
- **(f) Not to be used over 545ºC (850ºF)** / *No utilizar a mas de 545ºC (850ºF).*
- **(g) At temperature over 538ºC (1000ºF)** / *A temperatura superior de 538ºC (1000ºF).*
- **(h) Permissible, but not recommended for prolonged usage above 468ºC (875ºF)** / *Admisible, pero no recomendado para uso prolongado por encima de 468ºC (875ºF).*
- **(j) Not to be used over 538ºC (1000ºF)** / *No utilizar a mas de 538ºC (1000ºF).*
- **(m) Not to be used over 593ºC (1100ºF)** / *No utilizar a mas de 593ºC (1100ºF).*

FLOW COEFFICIENT, Kv / *Coeficiente de flujo, Kv*

May be defined as the rate of flow of water in cubie metres per hour, that will generate a pressure drop of one bar across the valve.
Puede definirse como el flujo de agua en metros cúbicos por hora que genera una caída de presión de un Bar a través de la válvula.

FLOW COEFFICIENT, Cv / *Coeficiente de flujo, Cv*

May be defined as the rate of flow of water in US gallons per minute, at 60 ºF (15.6 ºC), that will generate a pressure drop of one pound-force per square inch across the valve.
Puede definirse como el caudal agua en galones US por minuto, a 60 ºF (15.6 ºC) que genera una caída de presión de una libra de fuerza por pulgada cuadrada a través de la válvula.

BASIC FORMULAS / *Fórmulas básicas*

LIQUID FLOW / *Flujo de líquido*

$$K_V \quad \frac{Q\sqrt{G}}{\sqrt{(P)}} \quad ; \quad P \quad G \quad \frac{Q^2}{K_V}$$

where / *dónde*

Q = **flow rate in cubic metres per hour** / *caudal en metros cúbicos por hora*
G = **specific gravity of liquid (water -1)** / *gravedad específica del líquido (agua -1)*
P = **pressure drop across valve in bar** / *caída de presión a través de la válvula en bar*

$$C_V \quad \frac{Q\sqrt{G}}{\sqrt{(P)}} \quad ; \quad P \quad G \quad \frac{Q^2}{C_V}$$

where / *dónde*

Q = **flow rate in US gal/min** / *caudal en galones/minutos US*
G = **specific gravity of liquid (water -1)** / *gravedad específica del líquido (agua -1)*
P = **pressure drop across valve in lbf/in²** / *caída de presión a través de la válvula en lbf/pulg.²*

GASES FLOW / *Flujo de gases*

$$P \quad P_1 \sqrt{P_1^2 \quad 2S_G T \quad \frac{W_G}{1360 \quad \frac{K_V}{0.86}}}$$

where / *dónde*

P_1 = **inlet pressure (PSIA)** / *presión de entrada*
S_G = **specific gravity of gas at standard conditions (air -1)** / *gravedad específica del gas en condiciones estándar (aire -1)*
T = **absolute temperature of gas (-460 ºF)** / *temperatura absoluta del gas (-460 ºF)*
W_G = **volumetric flow of gas** / *flujo volumétrico del gas*

STEAM FLOW / *Flujo de vapor*

$$P \quad P_1 \sqrt{P_1^2 \quad \frac{1 \quad 0.0007T_S}{2.1 \quad \frac{K_V}{0.86}} \quad W^2}$$

where / *dónde*

W = **pound per hour of steam** / *libra por hora de vapor*
T_S = **degree of superheat (ºF)** / *grado de sobrecalentamiento (ºF)*
P_1 = **inlet pressure** / *presión de entrada (-460 ºF)*
P = **pressure drop across valve in lbf/in²** / *caída de presión a través de la válvula en lbf/pulg.²*

Each type and size of valve has a particular flow ciefficient and the general formulas indicate how a knowledge of this can be used to establish the pressure drop across a valve for a given flow rate or, alternatively, to determinate the flow rate through a valve which will generate a given pressure drop. Flow coefficient values are determined by testing and may not be valid for all conditions of flow.
Cada tipo y tamaño de válvula tiene un caudal de flujo particular y las fórmulas indican cómo puede utilizarse esto de forma general para establecer la caída de presión a través de una válvula para un caudal dado o, alternativamente, para determinar el caudal a través de una válvula que generará una caída de presión dada. Los valores del coeficiente de flujo se determinan mediante pruebas y pueden no ser válidos para todas las condiciones de flujo.

FLOW COEFFICIENT Kv (m³/h) [Cv (US gal/minute) = Kv/0.86] / *Coeficiente de flujo Kv (m³/h) [Cv (US gal/minuto) = Kv/0.86]*

Type / *Tipo*	Class / *Clase*	NOMINAL DIMENSION / *Dimensión nominal*											
		2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
GATE VALVE *Válvula de compuerta*	150	204	510	893	2074	3808	6035	8840	12325	16320	20825	23290	37060
	300	204	510	893	2074	3808	6035	8840	11339	15014	19159	21427	34095
	600	204	510	893	2074	3808	6035	10880	13065	17145	22330	27319	39704
	900	188	469	821	1908	3504	5552	10010	12019	15773	20543	25134	36527
	1500	173	432	756	1755	3223	5108	9209	11058	14511	18900	23123	33605
	2500	159	432	756	1755	3223	5108	9209	11058	-	-	-	-
GLOBE VALVE *Válvula de globo*	150	38	102	174	400	740	1190	1700	2380	3188	4080	5015	7225
	300	38	102	174	400	740	1190	1700	2380	3188	3754	4614	6647
	600	35	86	149	352	633	985	1415	2190	2268	-	-	-
	900	32	79	137	324	582	906	1302	2015	2087	-	-	-
	1500	30	73	126	298	536	834	1198	1853	1920	-	-	-
	2500	27	67	116	275	493	768	1102	1705	1766	-	-	-
SWING CHECK VALVE *Válvula de retención de clapeta*	150	80	204	349	799	1479	2380	3400	4760	6375	8160	9350	14875
	300	77	198	338	775	1435	2309	3298	4617	6184	7915	9070	14429
	600	73	188	321	736	1363	2193	3133	4386	5874	7519	8616	13707
	900	70	179	305	700	1295	2083	2977	4167	5580	7143	8186	-
	1500	66	170	290	665	1231	1979	2828	3958	5301	6786	7777	-
	2500	63	162	275	632	1170	1880	2687	3760	5036	6447	7388	-

CONVERSION TABLES / *Tablas de conversión*

	MULTIPLY → *Multiplicar*	BY *por*	→ TO OBTAIN *para obtener*
Length *Longitud*	**mil** / *mil*	25.4	µ (micron) / micrón
	in (inch) / *pulgada*	25.4	mm
	ft (foot) / *pie*	0.3048	m
	yd (yard) / *yarda*	0.9144	m
	miles (nautical) / *millas (náutico)*	1.853	km
	miles (statute) / *millas (terrestre)*	1.609	km
Area *Área*	**sq.in. (square inch)** / *pulgada cuadrada*	6.4516	cm^2
	sq.ft. (square foot) / *pie cuadrado*	0.0929	cm^2
	sq.yd. (square yard) / *yarda cuadrada*	0.8361	cm^2
Volume *Volumen*	**cu.in. (cubic inch)** / *pulgada cúbica*	16.387	cm^3
	cu.ft. (cubic foot) / *pie cúbico*	28.317	dm^3
	UK gal (UK gallon) / galón GB	4.5461	dm^3
	US gal (US gallon) / galón EE.UU.	3.7854	dm^3
	bushel	35.24	dm^3
	US gal (US gallon) / galón EE.UU.	42	**barrel** / *barril*
	UK pint / *pinta GB*	1.76	**litre** / *litro*
	l (litre) / *litro*	1000	cm^3
	l (litre) / *litro*	1	dm^3
	m^3 (cubic metre) / *metro cúbico*	1000	**litre** / *litro*
Mass *Masa*	**grains** / *granos*	0.0648	g
	lb (pound) / *libra*	0.4536	kg
	oz (ounce) / *onza*	28.3495	g
	ton (UK ton) / *tonelada GB*	1016.05	kg
	sh ton (US ton) / *tonelada EE.UU.*	907.2	kg
	t (tonne) / *tonelada*	1000	kg
Pressure & Stress *Presión y Tensión*	**kgf/cm^2 = ate** / *atmósfera técnica*	0.980556	bar
	Pa (pascal)	0.00001	bar
	MPa (megapascal)	10	bar
	mm H_2O	9.80665	Pa
	Torr (mm Hg) / *torricelli (mm mercurio)*	133.322	Pa
	psi (lbs per square inch) *libra por pulgada cuadrada*	0.068941	bar
	UK tonf/in^2 / *tonelada fuerza/pulgada²*	15.44	Mpa
Density *Densidad*	**lb/in^3** / *libra/pulgada cúbica*	27.680	g/cm^3
	lb/ft^3 / *libra/pie cúbico*	0.01602	g/cm^3
	g/cm^3 / gramo/centímetro cúbico	1000	litre-g/dm^3
	kg/m^3 / *kilogramo/metro cúbico*	0.752	ton/yd^3
	ton/yd^3 / *tonelada/yarda cúbica*	13.319	lb/UKgal
	TO OBTAIN ← *para obtener*	**BY** *por*	**← DIVIDE** *Dividir*

	MULTIPLY → *Multiplicar*	BY *por*	→ TO OBTAIN *para obtener*
Velocity *Velocidad*	**ft/s (foot per second)** / *pie por segundo*	3.281	m/s
	m/min (metre per minute) / *metro por minuto*	60	m/s
	ft/min (foot per minute) / *pie por minuto*	196.85	m/s
	mile/h (mile per hour) / *milla por hora*	1.6093	km/h
	m/s (metre per second) / *metro por segundo*	3.6	km/h
Dynamic viscosity *Viscocidad dinámica*	**g/(cm s) (poise)** / *gramo por cm segundo*	0.1	Pa s = kg/(m s)
	centipoise	0.001	Pa s
	lb/(ft s) / *libra por pie segundo*	1.48819	Pa s
Kinematic viscosity **Viscocidad Cinemática**	**cm^2 (stokes)** / *centímetro cuadrado*	0.0001	m^2/s
	centistokes	0.000001	m^2/s
	ft^2/s / *pie cuadrado por segundo*	0.09290	m^2/s
Moment of force *Momento de fuerza*	**N m (newton metre)** / newton metro	0.001	kN m
	kN m / kilonewton	101.972	kgf m
	kgf m / *kilogramo fuerza metro*	86.8	lbf in
	lbf ft (pound force foot) / libra fuerza pie	12	lbf in
	lbf ft (pound force foot) / libra fuerza pie	1.356	N m
Mass unit length / *Masa unidad longitud*	**kg/m** / *kilogramo metro*	0.672	lb/ft
	lb/ft / *libra pie*	1.488	kg/m
Mass unit area *Masa unidad área*	**kg/m^2** / *kilogramo metro cuadrado*	0.2048	lb/ft^2
	lb/ft^2 / *libra pie cuadrado*	4.882	kg/m^2
Thermal conductivity *Conductividad térmica*	**W/(mºC)** / *vatio metro grado Celcius*	6.934	Btu in/(ft^2 h ºF)
	Btu in/ft^2 ºF / *unidad térmica británica*	0.1442	W/(mºC)
Enthalpy Power Energy *Entalpía de energía y potencia*	**Btu (British Thermal Unit)** / *unidad térmica británica*	1055	J
	Btu	0.252	kcal = Cal
	J (joule) / *julio*	0.73560	ft lb
	kWh / *kilovatio hora*	3600	kJ
	Btu	0.252	kcal = Cal
	kcal / *kilocaloría*	4186.8	J
	kj/kg / *kilojulio kilogramo*	0.239	kcal/kg
	kW / *kilovatio*	1.34102	hp
	hp (horse power) / *caballo de potencia*	746	watt
Calorific value *Poder calorífico*	**MJ/m^3** / *megajulio metro cúbico*	26.84	Btu/ft^3
	Btu/ft^3 / *Btu pie cúbico*	0.03726	MJ/m^3
	Btu/ft^3 / *Btu pie cúbico*	37.26	kJ/m^3
Force *Fuerza*	***N (Newton)***	1.102	kgf = kp
	lbf (pound force) / *libra fuerza*	4.4483	N
	kgf = kp / *kilogramo fuerza = kilopondio*	2.205	lbf
	TO OBTAIN ← *para obtener*	**BY** *por*	**← DIVIDE** *Dividir*

TO / *para →*	**ADD**/ *añadir*	**→ TO OBTAIN** / *para obtener*
psig (psi at gauge) / *psig (psi en manómetro)*	14.70	**psia (psi absolute)** / *psia (psi absoluto)*
bar (at gauge) / *bar (en manómetro)*	1.01325	**bar absolute** / *bar absoluto*
ºC (degrees Celsius) / *ºC (grados Celsius)*	273.15	**ºK (degrees Kelvin)** / *ºK (grados Kelvin)*
ºF (degrees Fahrenheit) / *ºF (grados Fahrenheit)*	459.4	**ºR (degrees Rankine)** / *ºR (grados Rankine)*
TO OBTAIN / *para obtener ←*	**SUBTRACT**/ restar	**← TO** / *para*

CONVERSION TABLES / *Tablas de conversión*

ºC	ºC (a) → ← ºF	ºF	ºC	ºC (a) → ← ºF	ºF	ºC	ºC (a) → ← ºF	ºF	ºC	ºC (a) → ← ºF	ºF	ºC	ºC (a) → ← ºF	ºF
			-17.2	1	33.8	16.1	61	141.8	149	300	572	482	900	1652
			-16.7	2	35.6	16.7	62	143.6	154	310	590	488	910	1670
			-16.1	3	37.4	17.2	63	145.4	160	320	608	493	920	1688
			-15.6	4	39.2	17.8	64	147.2	166	330	626	499	930	1706
			-15.0	5	41.0	18.3	65	149.0	171	340	644	504	940	1724
			-14.4	6	42.8	18.9	66	150.8	177	350	662	510	950	1742
			-13.9	7	44.6	19.4	67	152.6	182	360	680	516	960	1760
			-13.3	8	46.4	20.0	68	154.4	188	370	698	521	970	1778
			-12.8	9	48.2	20.6	69	156.2	193	380	716	527	980	1796
			-12.2	10	50.0	21.1	70	158.0	199	390	734	532	990	1814
			-11.7	11	51.8	21.7	71	159.8	204	400	752	538	1000	1832
-273	-459.4		-11.1	12	53.6	22.2	72	161.6	210	410	770	549	1020	1868
-268	-450		-10.6	13	55.4	22.8	73	163.4	216	420	788	560	1040	1904
-262	-440		-10.0	14	57.2	23.3	74	165.2	221	430	806	571	1060	1940
-257	-430		-9.4	15	59.0	23.9	75	167.0	227	440	824	582	1080	1976
-251	-420		-8.9	16	60.8	24.4	76	168.8	232	450	842	593	1100	2012
-246	-410		-8.3	17	62.6	25.0	77	170.6	238	460	860	604	1120	2048
-240	-400		-7.8	18	64.4	25.6	78	172.4	243	470	878	616	1140	2084
-234	-390		-7.2	19	66.2	26.1	79	174.2	249	480	896	627	1160	2120
-229	-380		-6.7	20	68.0	26.7	80	176.0	254	490	914	638	1180	2156
-223	-370		-6.1	21	69.8	27.2	81	177.8	260	500	932	649	1200	2192
-218	-360		-5.6	22	71.6	27.8	82	179.6	266	510	950	660	1220	2228
-212	-350		-5.0	23	73.4	28.3	83	181.4	271	520	968	671	1240	2264
-207	-340		-4.4	24	75.2	28.9	84	183.2	277	530	986	682	1260	2300
-201	-330		-3.9	25	77.0	29.4	85	185.0	282	540	1004	693	1280	2336
-196	-320		-3.3	26	78.8	30.0	86	186.8	288	550	1022	704	1300	2372
-190	-310		-2.8	27	80.6	30.6	87	188.6	293	560	1040	732	1350	2462
-184	-300		-2.2	28	82.4	31.1	88	190.4	299	570	1058	760	1400	2552
-179	-290		-1.7	29	84.2	31.7	89	192.2	304	580	1076	788	1450	2642
-173	-280		-1.1	30	86.0	32.2	90	194.0	310	590	1094	816	1500	2732
-169	-273	-459.4	-0.6	31	87.8	32.8	91	195.8	316	600	1112	843	1550	2822
-168	-270	-454	0.0	32	89.6	33.3	92	197.6	321	610	1130	871	1600	2912
-162	-260	-436	0.6	33	91.4	33.9	93	199.4	327	620	1148	899	1650	3002
-157	-250	-418	1.1	34	93.2	34.4	94	201.2	332	630	1166	927	1700	3092
-151	-240	-400	1.7	35	95.0	35.0	95	203.0	338	640	1184	954	1750	3182
-146	-230	-382	2.2	36	96.8	35.6	96	204.8	343	650	1202	982	1800	3272
-140	-220	-364	2.8	37	98.6	36.1	97	206.6	349	660	1220	1010	1850	3362
-134	-210	-346	3.3	38	100.4	36.7	98	208.4	354	670	1238	1038	1900	3452
-129	-200	-328	3.9	39	102.2	37.2	99	210.2	360	680	1256	1066	1950	3542
-123	-190	-310	4.4	40	104.0	37.8	100	212	366	690	1274	1093	2000	3632
-118	-180	-292	5.0	41	105.8	43	110	230	371	700	1292	1121	2050	3722
-112	-170	-274	5.6	42	107.6	49	120	248	377	710	1310	1149	2100	3812
-107	-160	-256	6.1	43	109.4	54	130	266	382	720	1328	1177	2150	3902
-101	-150	-238	6.7	44	111.2	60	140	284	388	730	1346	1204	2200	3992
-96	-140	-220	7.2	45	113.0	66	150	302	393	740	1364	1232	2250	4082
-90	-130	-202	7.8	46	114.8	71	160	320	399	750	1382	1260	2300	4172
-84	-120	-184	8.3	47	116.6	77	170	338	404	760	1400	1288	2350	4262
-79	-110	-166	8.9	48	118.4	82	180	356	410	770	1418	1316	2400	4352
-73	-100	-148	9.4	49	120.2	88	190	374	416	780	1436	1343	2450	4442
-68	-90	-130	10.0	50	122.0	93	200	392	421	790	1454	1371	2500	4532
-62	-80	-112	10.6	51	123.8	99	210	410	427	800	1472	1399	2550	4622
-57	-70	-94	11.1	52	125.6	100	212	414	432	810	1490	1427	2600	4712
-51	-60	-76	11.7	53	127.4	104	220	428	438	820	1508	1454	2650	4802
-46	-50	-58	12.2	54	129.2	110	230	446	443	830	1526	1482	2700	4892
-40	-40	-40	12.8	55	131.0	116	240	464	449	840	1544	1510	2750	4982
-34	-30	-22	13.3	56	132.8	121	250	482	454	850	1562	1538	2800	5072
-29	-20	-4	13.9	57	134.6	127	260	500	460	860	1580	1566	2850	5162
-28	-18	0	14.4	58	136.4	132	270	518	466	870	1598	1593	2900	5252
-23	-10	14	15.0	59	138.2	138	280	536	471	880	1616	1621	2950	5342
-18	0	32	15.6	60	140.0	143	290	554	477	890	1634	1649	3000	5432

Notes / *Notas:*

- **The central column (a) represent the know temperature in ºC or in ºF.**
  La columna central (a) representa la temperatura conocida en ºC o en ºF.
- **The equivalent temperature in ºF or in ºC is then read from the column to the right or the left.**
  La temperatura equivalente en ºF o en ºC se lee de la columna a la derecha o a la izquierda.
- **General formula ºC = (ºF - 32) x 5/9 ; ºF = (ºC x 9/5) + 32.**
  Formula general ºC = (ºF - 32) x 5/9 ; ºF = (ºC x 9/5) + 32.

API STANDARD (AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE) / *Normas API*

API SPEC 6D
Specification for Pipeline Valves / *Especificación para válvulas de tuberías.*

API 526
Flanged Steel Pressure Relief Valves / *Válvulas de alivio de presión de acero bridadas.*

API 527
Seat Tightness of Pressure Relief Valves / *Presión del asiento de las válvulas de alivio de presión.*

API 590
Steel Line Blanks / *Bridas ciegas para tuberías de acero.*

API 591
Process Valve Qualification Procedure / *Procedimientos de calificación de válvulas de procesos.*

ANSI 594
Check Valves: Flanged, Lug, Wafer and Butt-welding / *Válvulas de retención: Bridas, Lug, Wafer y Soldadas a tope.*

API 598
Valve Inspection and Testing / *Pruebas e inspección de válvulas.*

ANSI/API 599
Metal Plug Valves – Flanged, Threaded and Welding Ends / *Válvulas de cierre metálico - Extremos bridados, roscados y soldados.*

ANSI/API 600
Steel Gate Valves—Flanged and Butt-Welding Ends, Bolted Bonnets / *Válvulas de compuerta en acero - Extremos bridados y soldados a tope, bonete atornillado.*

API 602
Compact Steel Gate Valves – Flanged, Threaded, Welding, and Extended-Body Ends / *Válvulas de compuerta compactas en acero - Extremos bridados, roscados, soldados y cuerpo extendido.*

ANSI/API 603
Corrosion-Resistant, Bolted Bonnet Gate Valves – Flanged and Butt-Welding Ends / *Válvulas de compuerta bonete atornillado resistentes a la corrosión - Extremos bridados y soldados a tope.*

ANSI/API 607
Fire Test for Soft-Seated Quarter Turn Valves / *Pruebas anti-fuego para válvulas de un cuarto de vuelta y asiento blando.*

API 6FA
Specification for Fire Test for Valves / *Especificación para pruebas de fuego para válvulas.*

API 6FC
Fire Test for Valve with Automatic Backseats / *Pruebas de fuego para válvulas con asientos traseros automáticos.*

API 6RS
Referenced Standards for Committee 6, Standardization of Valves and Wellhead Equipment / *Estándares de referencia para el Comité 6, estandarización de válvulas y equipo de cabezas de pozo.*

API 11V6
Design of Continuous Flow Gas Lift Installations Using Injection Pressure Operated Valves / *Diseño de instalaciones de flujo de gas continuo usando válvulas de inyección a presión.*

ANSI/API RP 11V7
Recommended Practice for Repair, Testing, and Setting Gas Lift Valves / *Práctica recomendada para la reparación, prueba y ajuste de válvulas de elevación de gas.*

ASTM STANDARD (AMERICAN SOCIETY FOR TESTING MATERIALS) / *Normas ASTM*

ASTM A126-04
Standard Specification for Gray Iron Castings for Valves, Flanges, and Pipe Fittings / *Especificación estándar para válvulas, bridas y accesorios de tuberías en hierro gris.*

ASTM A522/A522M-01
Standard Specification for Forged or Rolled 8 and 9% Nickel Alloy Steel Flanges, Fittings, Valves, and Parts for Low-Temperature Service / *Especificación estándar para bridas, accesorios, válvulas y partes forjados o laminados de 8 y 9% en aleaciones de acero y níquel a bajas temperaturas.*

ASTM A694/A694M-03
Standard Specification for Carbon and Alloy Steel Forgings for Pipe Flanges, Fittings, Valves, and Parts for High-Pressure Transmission Service / *Especificación estándar para bridas de tuberías, accesorios, válvulas, y partes forjados de acero al carbón y aleaciones para servicios de transmisión de alta presión.*

ASTM A961-04
Standard Specification for Common Requirements for Steel Flanges, Forged Fittings, Valves, and Parts for Piping Applications / *Especificación estándar para requisitos comunes para bridas de acero, accesorios forjados, válvulas y partes para aplicaciones de tuberías.*

ASTM A988/A988M
Standard Specification for Hot Isostatically-Pressed Stainless Steel Flanges, Fittings, Valves, and Parts for High Temperature Service / *Especificación estándar para bridas, accesorios, válvulas y partes de acero inoxidable presurizado isostáticamente en caliente para servicios de alta temperatura.*

ASTM A989/A989M
Standard Specification for Hot Isostatically-Pressed Alloy Steel Flanges, Fittings, Valves, and Parts for High Temperature Service / *Especificación estándar para bridas, accesorios, válvulas y partes de aleación de acero presurizado isostáticamente en caliente para servicios de alta temperatura.*

ASTM B61-2
Standard Specification for Steam or Valve Bronze Castings / *Especificación estándar para fundiciones de bronce en purgadores de vapor y válvulas.*

ASTM B763
Standard Specification for Copper Alloy Sand Castings for Valve Application / *Especificación estándar para fundición de arena de aleación de cobre para aplicaciones en válvulas.*

ASTM B834
Standard Specification for Pressure Consolidated Powder Metallurgy Iron-Nickel-Chromium-Molybdenum (UNS N08367) and Nickel-Chromium-Molybdenum-Columbium (Nb) (UNS N06625) Alloy Pipe Flanges, Fittings, Valves, and Parts / *Especificación estándar para la metalúrgia de polvo consolidada por presión Hierro, Níquel, Cromo, Molibdeno (UNS N08367) y Níquel, Cromo, Molibdeno, Columbio (Nb) (UNS N06625) aleación bridas para tuberías , accesorios, válvulas y partes.*

ASTM C1129
Standard Practice for Estimation of Heat Savings by Adding Thermal Insulation to Bare Valves and Flanges / *Práctica estándar para la estimación de ahorros de calor mediante la adición de aislamiento térmico a las válvulas y bridas desnudas.*

ASTM F885
Standard Specification for Envelope Dimensions for Bronze Globe Valves NPS 1/4 to 2 / *Especificación estándar para dimensiones de envolvente para válvulas de globo de bronce NPS 1/4 a 2.*

ASTM F992
Standard Specification for Valve Label Plates / *Especificación estándar para placas de etiquetas de válvulas.*

ASTM F993
Standard Specification for Valve Locking Devices / *Especificación estándar para dispositivos de bloqueo de válvulas.*

ASTM F1020
Standard Specification for Line-Blind Valves for Marine Applications / *Especificación estándar para válvulas Line-Blind para aplicaciones marinas.*

ASTM F1030
Standard Practice for Selection of Valve Operators / *Práctica estándar para selección de operadores de válvulas.*

ASTM F1271
Standard Specification for Spill Valves for Use in Marine Tank Liquid Overpressure Protections Applications / *Especificación estándar para válvulas de derrame para uso en aplicaciones de protección de sobrepresión de líquidos para tanques marinos.*

ASTM F1370
Standard Specification for Pressure-Reducing Valves for Water Systems, Shipboard / *Especificación estándar para las válvulas reductoras de presión para sistemas de agua, a bordo.*

ASTM F1394
Standard Test Method for Determination of Particle Contribution from Gas Distribution System Valves / *Método de prueba estándar para la determinación de la contribución de partículas en válvulas del sistema de distribución de gas.*

ASTM F1565
Standard Specification for Pressure-Reducing Valves for Steam Service / *Especificación estándar para válvulas de reducción de presión para servicio de vapor.*

ASTM STANDARD (AMERICAN SOCIETY FOR TESTING MATERIALS) / *Normas ASTM*

ASTM F1792
Standard Specification for Special Requirements for Valves Used in Gaseous Oxygen Service / *Especificación estándar para requisitos especiales para las válvulas usadas en el servicio gaseoso del oxígeno.*

ASTM F1793
Standard Specification for Automatic Shut-Off Valves (Also Known as Excess Flow Valves, EFV) for Air Or Nitrogen Service / *Especificación estándar para válvulas de cierre automático (también conocido como válvula de flujo de exceso, EFV) para servicio de aire o nitrógeno.*

ASTM F1794
Standard Specification for Hand-Operated, Globe-Style Valves for Gas (Except Oxygen Gas), and Hydraulic Systems / *Especificación estándar para válvulas manuales, de estilo globo para gas (excepto gas de oxígeno) y sistemas hidráulicos.*

ASTM F1795
Standard Specification for Pressure-Reducing Valves for Air or Nitrogen Systems / *Especificación estándar para válvulas reductoras de presión para sistemas de aire o nitrógeno.*

ASTM F1802
Standard Test Method for Performance Testing of Excess Flow Valves / *Método de prueba estándar para pruebas de rendimiento de válvulas de flujo en exceso.*

ASTM F1970
Standard Specification for Special Engineered Fittings, Appurtenances or Valves for use in Poly (Vinyl Chloride) (PVC) or Chlorinated Poly (Vinyl Chloride) (CPVC) Systems / *Especificación estándar para accesorios o válvulas de ingeniería especial para uso en sistemas de poli (cloruro de vinilo) (PVC) o cloruro de cloro (cloruro de vinilo) (CPVC).*

ASTM F1985
Stand ard Specification for Pneumatic-Operated, Globe-Style, Control Valves / *Especificación estándar para válvulas de control de globo de accionamiento neumático.*

ASTM F2138
Standard Specification for Excess Flow Valves for Natural Gas Service / *Especificación estándar para válvulas de flujo de exceso para servicio de gas natural.*

ASTM F2215
Standard Specification for Balls, Bearings, Ferrous and Nonferrous for Use in Bearings, Valves, and Bearing Applications / *Especificación estándar para bolas, rodamientos, ferrosos y no ferrosos para uso en rodamientos, válvulas y aplicaciones de cojinetes.*

ASTM F2324
Standard Test Method for Pre rinse Spray Valves / *Método de prueba estándar para las válvulas de pre-aclarado.*

NOTES / *Notas*

NOTES / *Notas*

NOTES / *Notas*

Lomisa
Distribuciones y Proyectos S.L.

División **INDUSTRIAL**



Lomisa
Distribuciones y Proyectos S.L.

OFICINA CENTRAL
Calle de Joaquín Turina, 2. Oficina 6
28224. Pozuelo de Alarcón. Madrid. España
Tel: +34 917 342 058 / Fax +34 917 903 734
lomisa@lomisa.com

www.lomisa.com

Nos reservamos el derecho a cambiar las especificaciones técnicas sin previo aviso

