



Válvulas

Valves



Características:

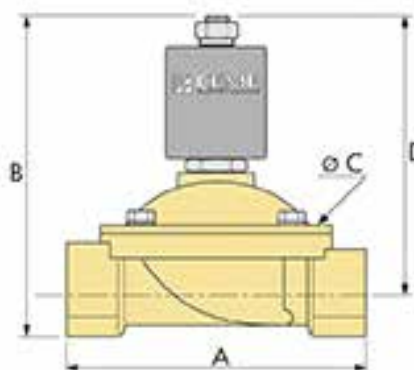
- Normalmente fechada
- Mínima pressão diferencial de funcionamento: 0 bar
- Vedantes: NBR (EPDM ou FPM como opção)
- Corpo em latão (peças internas em aço inoxidável)
- Fluidos: ar, água e óleos ligeiros
- Posição de montagem: Aconselhamos a montagem com a bobina vertical.
- Temperatura ambiente: 80° C, com corrente contínua e para temperaturas acima de 40 °C, o desempenho (Diferença de Pressão Máxima de Abertura) pode diminuir.

General features:

- Normally closed
- Minimum differential working pressure: 0 bar
- Sealing: NBR (on request FPM - EPDM)
- Body: brass (Internal parts stainless steel)
- Fluids water, air, light oils
- Mounting position: We advice installation of the valve with the coil vertical.
- Ambient temperature: 80°C, in D.C. for temperatures higher than 40°C, the performances (Maximum Opening Pressure Difference) could decrease.



Série 84



Orifício Orific Ø mm	ROSCA Thread	A mm	B mm	C mm	D mm	M.O.P.D. (bar)		Kv m³ / h	PESO Weight Kg	Art. Nº
12	G 3/8"	61	105	48	92	5	5	2,20	0,680	4021 0111
12	G 1/2"	61	105	48	92	5	5	2,20	0,660	4021 0131
20	G 3/4"	100	110	80	93	4	2	5,50	1,100	4021 0141
25	G 1"	100	116	80	96	4	2	7,50	1,200	4021 0171
36	G 1 1/4"	146	200	128	170	4	2	17,50	5,200	4021 0191
39	G 1 1/2"	146	200	128	170	4	2	19,00	5,000	4021 0201
51	G 2"	174	216	146	180	4	2	32,40	6,500	4021 0211

TEMPERATURA MÁXIMA DOS FLUIDOS / VEDANTES Max. fluid temperature / Seals				TEMPERATURA AMBIENTE Ambient temperature
NBR	EPDM	EPDM - KTW	FPM	80°C (Max.)
130°C	130°C	150°C	90°C	

BOBINAS	TIPO Type	VOLTAGEM V/AC	POTÊNCIA Power Nominal Pico		Art. Nº	VOLTAGEM V/DC	POTÊNCIA Power Nominal	Art. Nº
	B 12	12 V AC	18 VA	47 VA	4021 2330	12 V DC	21 W	4021 2360
		24 V AC	18 VA	47 VA		24 V DC	21 W	
		48 V AC	18 VA	47 VA		48 V DC	21 W	
		110 V AC	18 VA	47 VA	4021 2350	110 V DC	21 W	
		230 V AC	18 VA	47 VA				
		400 V AC	18 VA	47 VA				
	B 60	12 V AC	140 VA	430 VA	4021 2330	12 V DC	43 W	4021 2360
		24 V AC	140 VA	430 VA		24 V DC	43 W	
		48 V AC	140 VA	430 VA		48 V DC	43 W	
		110 V AC	140 VA	430 VA	4021 2350	110 V DC	43 W	
		230 V AC	140 VA	430 VA				
		400 V AC	140 VA	430 VA				



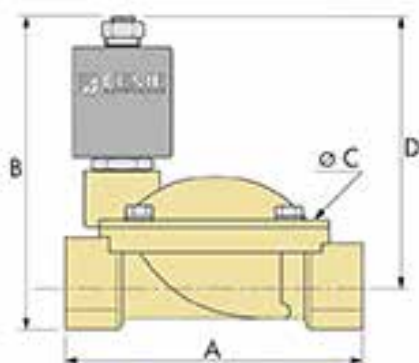
Série 86

Características:

- Normalmente fechada
- Mínima pressão diferencial de funcionamento: 0,3 bar
- Vedantes: NBR (EPDM ou FPM como opção)
- Corpo em latão (peças internas em aço inoxidável)
- Fluidos: ar, água e óleos ligeiros
- Posição de montagem: Aconselhamos a montagem com a bobina vertical.
- Temperatura ambiente: 80 °C, com corrente contínua e para temperaturas acima de 40 °C, o desempenho (Diferença de Pressão Máxima de Abertura) pode diminuir.

General features:

- Normally closed
- Minimum differential working pressure: 0,3 bar
- Sealing: NBR (on request FPM - EPDM)
- Body: brass (Internal parts stainless steel)
- Fluids water, air, light oils
- Mounting position: We advice installation of the valve with the coil vertical.
- Ambient temperature: 80°C, in D.C. for temperatures higher than 40°C, the performances (Maximum Opening Pressure Difference) could decrease.



Orifício Orific Ø mm	ROSCA Thread	A mm	B mm	C mm	D mm	M.O.P.D. (bar)		Kv m³ / h	PESO Weight Kg	Art. Nº
						AC	DC			
12	G 3/8"	61	89	48	77	10	10	1,86	0,540	4021 2111
12	G 1/2"	61	89	48	77	10	10	2,10	0,500	4021 2131
20	G 3/4"	87	101	69	84	10	10	5,70	0,800	4021 2141
25	G 1"	100	106	80	86	10	10	9,60	1,100	4021 2171
36	G 1 1/4"	131	122	112	95	10	10	22,00	2,500	4021 2181
39	G 1 1/2"	146	128	128	98	10	10	27,00	3,000	4021 2191
51	G 2"	174	145	146	108	10	10	35,00	4,600	4021 2211
65	G 2 1/2"	245	180	174	134	10	10	63,00	9,400	4021 2221
75	G 3"	250	190	245	139	10	10	83,00	11,230	4021 2231

TEMPERATURA MÁXIMA DOS FLUIDOS / VEDANTES Max. fluid temperature / Seals				TEMPERATURA AMBIENTE Ambient temperature
NBR	EPDM	EPDM - KTW	FPM	80°C (Max.)
130°C	130°C	150°C	90°C	

BOBINAS	TIPO Type	VOLTAGEM		POTÊNCIA Power		Art. Nº	VOLTAGEM		POTÊNCIA Power		Art. Nº
		V/AC		Nominal	Pico		V/DC		Nominal		
	B 6	112 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2403	12 V DC		16 W		4021 2407
		24 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2370	24 V DC		16 W		4021 2408
		48 V - 50Hz		11 VA	24 VA		48 V DC		16 W		
		110 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2380	110 V DC		16 W		
		230 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2390					
		400 V - 50Hz		11 VA	24 VA						

Características:

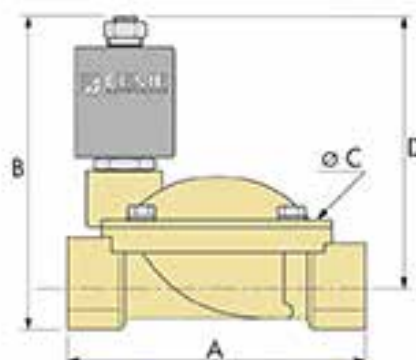
- Normalmente aberta
- Mínima pressão diferencial de funcionamento: 0,3 bar
- Vedantes: NBR (EPDM ou FPM como opção)
- Corpo em latão (peças internas em aço inoxidável)
- Fluidos: ar, água e óleos ligeiros
- Posição de montagem: Aconselhamos a montagem com a bobina vertical.
- Temperatura ambiente: 80 °C, com corrente contínua e para temperaturas acima de 40 °C, o desempenho (Diferença de Pressão Máxima de Abertura) pode diminuir.

General features:

- Normally closed
- Minimum differential working pressure: 0,3 bar
- Sealing: NBR (on request FPM - EPDM)
- Body: brass (Internal parts stainless steel)
- Fluids water, air, light oils
- Mounting position: We advice installation of the valve with the coil vertical.
- Ambient temperature: 80°C, in D.C. for temperatures higher than 40°C, the performances (Maximum Opening Pressure Difference) could decrease.



Série 87



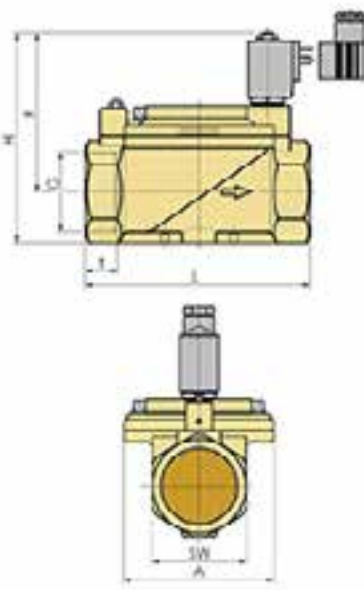
Ø mm	ROSCA Thread	A mm	B mm	C mm	D mm	M.O.P.D. (bar)		Kv m³ / h	PESO Weight Kg	Art. N°
						AC	DC			
12	G 3/8"	61	89	48	77	10	10	1,86	0,540	4492 3130
12	G 1/2"	61	89	48	77	10	10	2,10	0,500	4492 3140
20	G 3/4"	87	101	69	84	10	10	5,70	0,800	4492 3150
25	G 1"	100	106	80	86	10	10	9,60	1,100	4492 3160
36	G 1 1/4"	131	122	112	95	10	10	22,00	2,500	4492 3170
39	G 1 1/2"	146	128	128	98	10	10	27,00	3,000	4492 3180
51	G2"	174	145	146	108	10	10	35,00	4,600	4492 3190
65	G 2 1/2"	245	180	174	134	10	10	63,00	9,400	4492 3200
75	G 3"	250	190	245	139	10	10	83,00	11,230	4492 3210

TEMPERATURA MÁXIMA DOS FLUIDOS / VEDANTES Max. fluid temperature / Seals				TEMPERATURA AMBIENTE Ambient temperature
NBR	EPDM	EPDM - KTW	FPM	80°C (Max.)
130°C	130°C	150°C	90°C	

BOBINAS	TIPO Type	VOLTAGEM V/AC		POTÊNCIA Power Nominal Pico		Art. N°	VOLTAGEM V/DC		POTÊNCIA Power Nominal		Art. N°
	B 6	112 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2403	12 V DC		16 W		4021 2407
		24 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2370	24 V DC		16 W		4021 2408
		48 V - 50Hz		11 VA	24 VA		48 V DC		16 W		
		110 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2380	110 V DC		16 W		
		230 V - 50Hz		11 VA	24 VA	4021 2390					
		400 V - 50Hz		11 VA	24 VA						



Tipo 40



Características:

- Tipo de controlo: pilotada
- Peças internas: Latão e aço inoxidável 1.401 (AISI 430F)
- Construção: Tipo diafragma
- Vedantes: NBR
- Ligações roscadas: G1/4 a G2, DIN ISO 228
- Instalação: em qualquer posição, de preferência vertical.
- Pressão: 0,3 a 20 bar (ver tabela)
- Alimentação eléctrica: AC 24, 42, 110, 230V 50Hz - DC 24, 110, 205V=
- Tolerância de alimentação: +10% / -10%
- Fluido: Gases ou líquidos neutros.
- Temperatura do fluido: -10°C até +80°C
- Viscosidade: 22 mm²/s
- Temperatura ambiente: +35°C
- Classe de protecção: IP65 de acordo com DIN 40050
- Factor de serviço: 100% ED-VDE 0580
- Ligação do cabo: Ficha DIN 43650
- Outras opções disponíveis.

Characteristics:

- Type of control: pilot operated
- Metallic internals: Brass and stainless steel 1.4104 (AISI 430F)
- Construction: Diaphragm design
- Sealing: NBR
- Connection: G1/4-G2, DIN ISO 228
- Installation: actuator in any position, preferable upright
- Pressure: 0,3-20 bar (see table)
- Supply voltage: AC 24,42,110,230V 50Hz - DC 24,110,205V=
- Medium: neutral, gaseous and liquid medium
- Voltage tolerance: +10% / -10%
- Viscosity: 22mm²/s
- Medium temperature: -10 up to +80°C
- Protection class: IP65 according to DIN 40050
- Ambient temperature: +35°C
- Duty factor: 100% ED-VDE 0580
- Body material: Brass
- Cable connection: DIN 43650 - plug
- Other options available.

NORMALMENTE FECHADA -10°C a + 80°C (NBR) NORMALLY CLOSED -10°C a + 80°C (NBR)

ROSCA Thread DIN ISO 228	ORIFÍCIO Orifice Ø mm	A mm	H mm	K mm	L mm	SW mm	T mm	PS bar	Kv m ³ / h	PESO Weight Kg	Art. Nº
G 1/4"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	1,6	0,8	4021 4091
G 3/8"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	3,3	0,8	4021 4111
G 1/2"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	3,8	0,8	4021 4131
G 3/4"	27,5	70 x 70	121	97	96	41	16	0,3 - 20	11,0	1,2	4021 4151
G 1"	27,5	70 x 70	121	97	96	41	16	0,3 - 20	13,0	1,2	4021 4171
G 1 1/4"	40	96 x 96	143	110	140	58	22	0,5 - 16	30,0	2,8	4021 4191
G 1 1/2"	40	96 x 96	143	110	140	58	22	0,5 - 16	32,0	2,8	4021 4211
G 2"	50	112 x 112	161	121	168	70	25	0,5 - 16	36,0	3,9	4021 4231

NORMALMENTE ABERTA -10°C a + 80°C (NBR) NORMALLY OPEN -10°C a + 80°C (NBR)

ROSCA Thread DIN ISO 228	ORIFÍCIO Orifice Ø mm	A mm	H mm	K mm	L mm	SW mm	T mm	PS bar	Kv m ³ / h	PESO Weight Kg	Art. Nº
G 1/4"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	1,6	0,8	4022 4091
G 3/8"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	3,3	0,8	4022 4111
G 1/2"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	3,8	0,8	4022 4131
G 3/4"	27,5	70 x 70	121	97	96	41	16	0,3 - 20	11,0	1,2	4022 4151
G 1"	27,5	70 x 70	121	97	96	41	16	0,3 - 20	13,0	1,2	4022 4171
G 1 1/4"	40	96 x 96	143	110	140	58	22	0,5 - 16	30,0	2,8	4022 4191
G 1 1/2"	40	96 x 96	143	110	140	58	22	0,5 - 16	32,0	2,8	4022 4211
G 2"	50	112 x 112	161	121	168	70	25	0,5 - 16	36,0	3,9	4022 4231

Características:

- Tipo de controlo: pilotada
- Peças internas: Latão e aço inoxidável 1.401 (AISI 430F)
- Construção: Tipo diafragma
- Vedantes: NBR
- Ligações roscadas: G1/4 a G2, DIN ISO 228
- Instalação: em qualquer posição, de preferência vertical.
- Pressão: 0,3 a 20 bar (ver tabela)
- Alimentação eléctrica: AC 24, 42, 110, 230V 50Hz - DC 24, 110, 205V=
- Tolerância de alimentação: +10% / -10%
- Fluido: Gases ou líquidos neutros.
- Temperatura do fluido: -10°C até +130°C
- Viscosidade: 22 mm²/s
- Temperatura ambiente: +35°C
- Classe de protecção: IP65 de acordo com DIN 40050
- Factor de serviço: 100% ED-VDE 0580
- Ligação do cabo: Ficha DIN 43650
- Outras opções disponíveis.

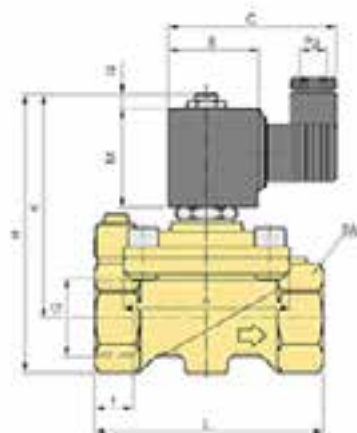


TIPO 43 TM
TYPE 43 TM

Tipo 43 TM

Characteristics:

- Type of control: pilot operated
- Metallic internals: Brass and stainless steel 1.4104 (AISI 430F)
- Construction: Diaphragm design
- Sealing: NBR
- Connection: G1/4-G2, DIN ISO 228
- Installation: actuator in any position, preferable upright
- Pressure: 0,3-20 bar (see table)
- Supply voltage: AC 24,42,110,230V 50Hz - DC 24,110, 205V=
- Medium: neutral, gaseous and liquid medium
- Voltage tolerance: +10% / -10%
- Viscosity: 22mm²/s
- Medium temperature: -10 up to +130°C
- Protection class: IP65 according to DIN 40050
- Ambient temperature: +35°C
- Duty factor: 100% ED-VDE 0580
- Body material: Brass
- Cable connection: DIN 43650 - plug/terminal box
- Other options available.



NORMALMENTE FECHADA -10°C a + 130°C (EPDM) NORMALLY CLOSED -10°C a + 130°C (EPDM)

ROSCA Thread DIN ISO 228	ORIFÍCIO Orifice Ø mm	A mm	H mm	K mm	L mm	SW mm	T mm	PS bar	Kv m3 / h	PESO Weight Kg	Art. Nº
G 1/4"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	1,6	0,8	
G 3/8"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	3,3	0,8	
G 1/2"	13,5	45 x 45	105	90	67	27	12	0,3 - 20	3,8	0,8	
G 3/4"	27,5	70 x 70	121	97	96	41	16	0,3 - 20	11,0	1,2	
G 1"	27,5	70 x 70	121	97	96	41	16	0,3 - 20	13,0	1,2	
G 1 1/4"	40	96 x 96	143	110	140	58	22	0,5 - 16	30,0	2,8	
G 1 1/2"	40	96 x 96	143	110	140	58	22	0,5 - 16	32,0	2,8	
G 2"	50	112 x 112	161	121	168	70	25	0,5 - 16	36,0	3,9	



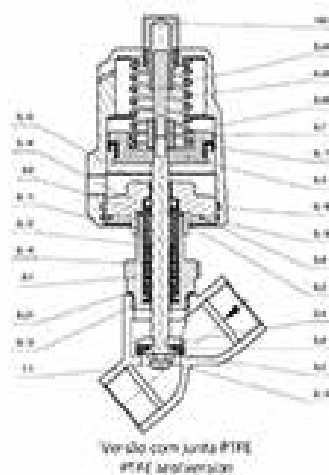
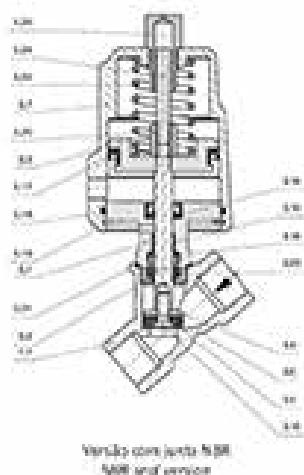
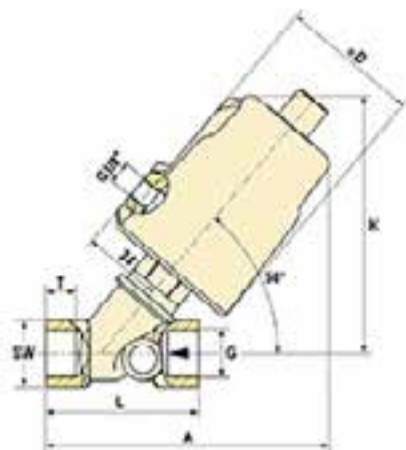
Tipo 63

Características:

- Normalmente fechada, por acção da mola
- Pressão de serviço: 0 a 40 bar
- Pressão de pilotagem: 4 a 10 bar
- Temperatura de serviço: - 10°C a + 80°C (NBR)
- 40°C a + 200°C (PTFE)
- Fluidos: gases e líquidos limpos
- Viscosidade: até 600mm²/s
- Instalação: em qualquer posição
- Opção disponível com posicionador

Characteristics:

- Valve normally closed by spring power
- Service pressure: see table below
- Pilote pressure: 4 to 10 bar
- Pilot medium: air, neutral fluids (clean)
- Medium temperature: - 10°C up to + 80°C (NBR)
- 40°C up to + 200°C (PTFE)
- Medium: neutral, gaseous and liquid medium
- Viscosity: 600 mm²/s
- Instalation: in any position • Other options available.



NORMALMENTE FECHADA -10°C a + 80°C (NBR) NORMALLY CLOSED -10°C a + 80°C (NBR)

ROSCA Thread DIN ISO 228	ORIFÍCIO Orifice Ø mm	A mm	Ø D mm	K mm	L mm	SW mm	T mm	PS bar	Kv m ³ / h	PESO Weight Kg	Art. N°
G 1/2"	12	135	62	132	66	27	8	0 - 16	4,6	1,2	4032 1030
G 3/4"	16	140	62	130	75	33	9	0 - 16	6,4	1,3	4032 1040
G 1"	23	145	62	135	80	41	10,5	0 - 16	8,4	1,5	4032 1050
G 1 1/4"	29	150	62	140	91	50	12,5	0 - 10	21,5	1,8	4032 1060
G 1 1/2"	35	155	62	148	107	56	14,5	0 - 8	27,0	2,4	4032 1070
G 2"	43	160	62	155	124	68	16,5	0 - 4	45,0	3,5	4032 1080

NORMALMENTE FECHADA - 40°C a + 200°C (PTFE) NORMALLY CLOSED -10°C a + 200°C PTFE)

ROSCA Thread DIN ISO 228	ORIFÍCIO Orifice Ø mm	A mm	Ø D mm	K mm	L mm	SW mm	T mm	PS bar	Kv m ³ / h	PESO Weight Kg	Art. N°
G 1/2"	12	135	62	132	66	27	8	0 - 16	4,6	1,2	4032 2030
G 3/4"	16	140	62	130	75	33	9	0 - 16	6,4	1,3	4032 2040
G 1"	23	145	62	135	80	41	10,5	0 - 16	8,4	1,5	4032 2050
G 1 1/4"	29	150	62	140	91	50	12,5	0 - 10	21,5	1,8	4032 2060
G 1 1/2"	35	155	62	148	107	56	14,5	0 - 8	27,0	2,4	4032 2070
G 2"	43	160	62	155	124	68	16,5	0 - 4	45,0	3,5	4032 2080

Características:

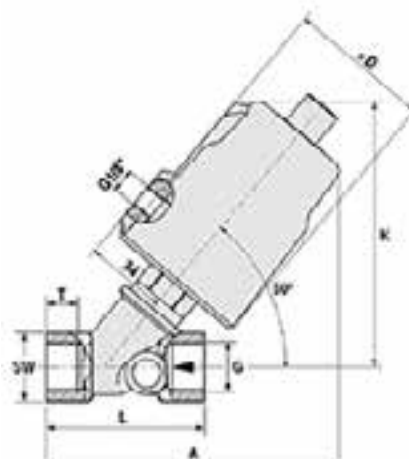
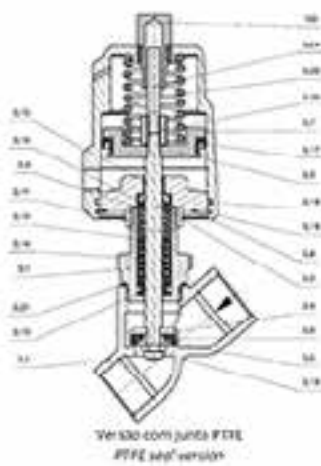
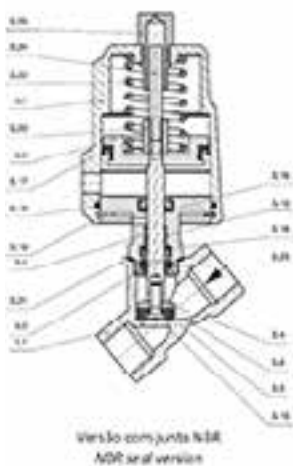
- Normalmente fechada, por acção da mola
- Pressão de serviço: 0 a 40 bar
- Pressão de pilotagem: 4 a 10 bar
- Temperatura de serviço: - 10°C a + 80°C (NBR)
- 40°C a + 200°C (PTFE)
- Fluidos: gases e líquidos limpos
- Viscosidade: até 600mm²/s
- Instalação: em qualquer posição
- Opção disponível com posicionador

Characteristics:

- Valve normally closed by spring power
- Service pressure: see table below
- Pilot pressure: 4 to 10 bar
- Pilot medium: air, neutral fluids (clean)
- Medium temperature: - 10°C up to + 80°C (NBR)
- 40°C up to + 200°C (PTFE)
- Medium: neutral, gaseous and liquid medium
- Viscosity: 600 mm²/s
- Installation: in any position • Other options available.



Tipo 63



NORMALMENTE FECHADA -10°C a + 80°C (NBR) NORMALLY CLOSED -10°C a + 80°C (NBR)

ROSCA Thread DIN ISO 228	ORIFÍCIO Orifice Ø mm	A mm	H mm	K mm	L mm	SW mm	T mm	PS bar	Kv m ³ / h	PESO Weight Kg	Art. N°
G 1/2"	12	135	62	132	66	27	8	0 - 16	4,6	1,2	4032 4030
G 3/4"	16	140	62	130	75	33	9	0 - 16	6,4	1,3	4032 4040
G 1"	23	145	62	135	80	41	10,5	0 - 16	8,4	1,5	4032 4050
G 1 1/4"	29	150	62	140	91	50	12,5	0 - 10	21,5	1,8	4032 4060
G 1 1/2"	35	155	62	148	107	56	14,5	0 - 8	27,0	2,4	4032 4070
G 2"	43	160	62	155	124	68	16,5	0 - 4	45,0	3,5	4032 4080

NORMALMENTE FECHADA - 40°C a + 200°C (PTFE) NORMALLY CLOSED -10°C a + 200°C (PTFE)

ROSCA Thread DIN ISO 228	ORIFÍCIO Orifice Ø mm	A mm	H mm	K mm	L mm	SW mm	T mm	PS bar	Kv m ³ / h	PESO Weight Kg	Art. N°
G 1/2"	12	135	62	132	66	27	8	0 - 16	4,6	1,2	4032 5030
G 3/4"	16	140	62	130	75	33	9	0 - 16	6,4	1,3	4032 5040
G 1"	23	145	62	135	80	41	10,5	0 - 16	8,4	1,5	4032 5050
G 1 1/4"	29	150	62	140	91	50	12,5	0 - 10	21,5	1,8	4032 5060
G 1 1/2"	35	155	62	148	107	56	14,5	0 - 8	27,0	2,4	4032 5070
G 2"	43	160	62	155	124	68	16,5	0 - 4	45,0	3,5	4032 5080



Corpo da válvula:

40 - 200 mm Alumínio (opção: aço inoxidável)

250 mm Aço carbono (opção: aço inoxidável)

Flanges:

40 - 200mm Alumínio com buchas em aço carbono/ferro fundido

40 - 200mm Alumínio com buchas em aço inoxidável (opção)

250mm - Aço carbono (opção: aço inoxidável)

Mangas flangeadas também disponíveis (ver lista abaixo)

Mangas:

Borracha natural, borracha natural alta temperatura, qualidade alimentar (aprovação FDA), EPDM, Viton, Silicone, Nitrilo, Neoprene, Hypalon, e Butilo.

Indústria/Exemplos de aplicação

Abrasivos, manuseamento de pó/granel, água, químicos, agricultura, farmacêutica, equipamento de transporte pneumático, farinha, açúcar, areia, areia de fundição, etc.

Valve body:

40 - 200mm Aluminium (option: stainless steel)

250mm - Carbon steel (option: stainless steel)

Flanges:

BS4504 PN10/16 (ANSI flanges also available)

40 - 200mm Aluminium with mild steel bushings/cast iron

40 - 200mm Aluminium with stainless steel bushings

250mm - Steel or stainless steel

Flange sleeves also available (see sleeve list below)

Sleeves:

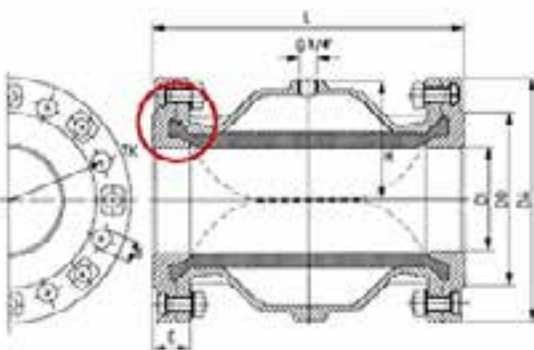
Natural rubber, natural rubber high temperature, white food quality (FDA approved), EPDM, Viton, Silicon, Nitrile, Neoprene, Hypalon and Butyl.

Industry/Application Examples

Abrasives, Powder handling/bulk, Quarrying, Water, Chemical, Agriculture, Pharmaceutical, Pneumatic conveying equipment, Food, Flour, Sugar, Sand, Foundry Sand, etc.

Technical:

Differential pressure for most sleeves = 2,5bars.



Opções de Flanges Flanges Variations



Standard / Standard



Alumínio
Aluminium



Alternativa / Option



Aço carbono / Aço inoxidável
Carbon Steel / Stainless steel



Alternativa / Option



Resca interna (DN40-DN100)
Internal thread (DN40-DN100)



Alternativa / Option



Com manga flangeada
With flange sleeve

DN Size	DI mm	DA mm	DD mm	d mm	PARAFUSOS Screws	TK mm	L mm	H mm	E mm	PS bar	PESO Weight kg	Art. N°
40	40	150	88	18	4	110	155	63,0	32,0	6	2,9	
50	50	165	102	18	4	125	183	60,0	30,0	6	3,7	
65	65	185	122	18	4	145	183	77,0	32,0	6	4,3	
80	80	200	138	18	8	160	228	90,0	29,0	6	5,6	
100	100	220	158	18	8	180	282	107,0	35,0	6	8,4	
125	118	250	184	18	8	210	350	130,0	39,0	6	12,0	
150	145	286	212	22	8	240	420	155,0	43,0	6	17,0	
200	190	340	269	22	8	295	555	201,0	60,0	4	35,0	
250	250	395	320	22	12	350	610	258,0	49,0	2	84,0 steel	



Qualidades das mangas / Sleeve qualities

Abreviatura <i>Abbreviation</i>	Designação do material <i>Material description</i>	Temperatura máxima <i>Max. Temperature</i>
CR	Neoprene	80° C
NR / LW	Borracha natural clara de qualidade alimentar / Natural rubber food quality	80° C
NR	Borracha natural resistente à abrasão / Natural rubber anti-abrasive	80° C
NR / H	Borracha natural, alta temperatura / Natural rubber high temperature	90° C
EPDM	EPDM	80° C / 90° C / 120° C
EPDM / HTEC	EPDM preto, qualidade alimentar / EPDM black, food quality	120° C
EPDM / LW	EPDM claro, qualidade alimentar / EPDM pale, food quality	90° C / 120° C
FPM	Viton	120° C
VQM	Silicone / Silicone	130° C
NBR	Nitrilo / Nitrile	80° C
NBR / LS	Nitrilo preto, qualidade alimentar / Nitrile black, food quality	80° C
NBR / LW	Nitrilo claro, qualidade alimentar / Nitrile pale, food quality	80° C
CSM	Hypalon	80° C
IIR	Butilo / Butyle	80° C

Qualidades das mangas condutivas / Sleeve qualities electrically conductive

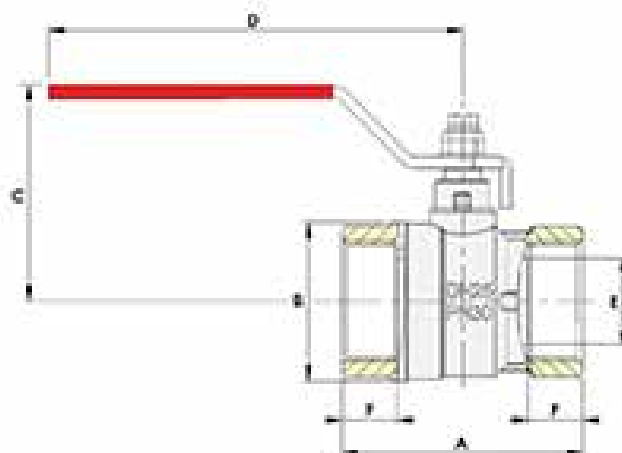
Abreviatura <i>Abbreviation</i>	Designação do material <i>Material description</i>	Temperatura máxima <i>Max. Temperature</i>
NR / LF	Borracha natural com condutividade eléctrica / Natural rubber electrically conductive	80° C
EPDM / HTECLF	EPDM alimentar preto com condutividade eléctrica / EPDM food black electrically conductive	120° C
NBR / LF	Nitrilo com condutividade eléctrica / Nitrile electrically conductive	80° C

As temperaturas indicadas são valores de orientação e variam consoante o fluido e campo de aplicação.
The a.m. temperatures are guidelines only and vary depending on medium and application.





Modelo VEDPA 218


Características:

- Roscas: Fêmea / fêmea
- Corpo em latão niquelado
- Manípulo em aço com revestimento vermelho
- Temperatura de serviço: -20 °C a +150 °C na ausência de vapor
- Roscas ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228).

Aplicações:

- Aguas sanitárias
- AVAC - aquecimento e refrigeração
- Ar comprimido, etc.

Technical features:

- Female/female threads.
- Lever handle in steel.
- Body in nickel-plated brass.
- Service temperatures: -20°C to 150°C (in absence of steam).
- Threads: ISO 228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).

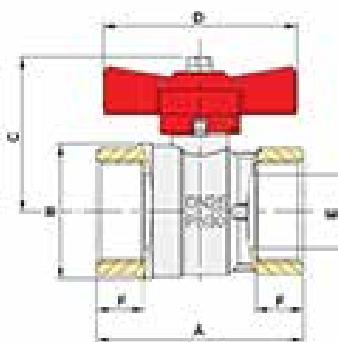
Fields of use:

- Water services
- Heating plants
- Compressed air

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PN bar	Art. Nº
1/4"	8	44,4	23,5	41	85	10	10	50	4269 8015
3/8"	10	44,4	24	41	85	10	10	50	4269 8025
1/2"	15	48	29	41,5	85	14	12	30	4269 8035
3/4"	20	53	36	55	113	18,5	12	30	4269 8040
1"	25	66	43	58,5	113	23,5	15	30	4269 8050
1.1/4"	32	76	53	73,3	137,5	30	16	25	4269 8060
1.1/2"	40	88	63	78,3	137,5	37	18	25	4269 8070
2"	50	103	79	95,3	157,5	47	19	25	4269 8080



Modelo VEDPA 118



ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PN bar	Art. Nº
1/2"	15	48	29	39	47	14	12	30	4269 8030
3/4"	20	53	36	47	54	18,5	12	30	4269 8045
1"	25	66	43	50,5	62	23,5	15	30	4269 8055

Características:

- Roscas: Macho / fêmea
- Corpo em latão niquelado
- Manipulo em aço com revestimento vermelho
- Temperatura de serviço: -20 °C a +150 °C na ausência de vapor
- Roscas ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228).

Aplicações:

- Aguas sanitárias
- AVAC - aquecimento e refrigeração
- Ar comprimido, etc.

Technical features:

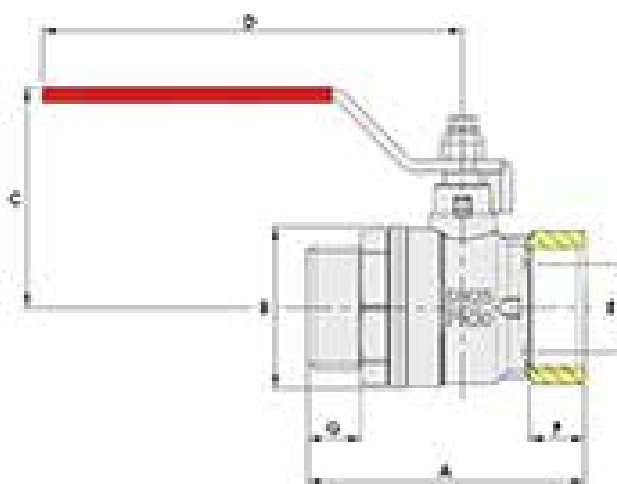
- Male/female threads.
- Lever handle in steel.
- Body in nickel-plated brass.
- Service temperatures: -20°C to 150°C (in absence of steam).
- Threads: ISO 228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).

Fields of use:

- Water services
- Heating plants
- Compressed air



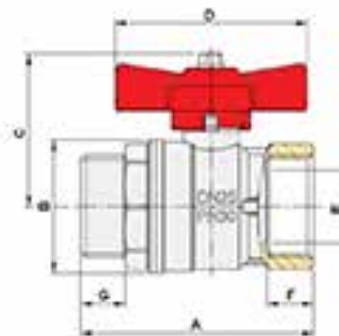
Modelo VIENNA[®] 217



ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PN bar	Art. N°
1/4"	8	44,4	23,5	41	85	10	10	50	4269 8081
3/8"	10	44,4	24	41	85	10	10	50	4269 8082
1/2"	15	48	29	41,5	85	14	12	30	4269 8083
3/4"	20	53	36	55	113	18,5	12	30	4269 8084
1"	25	66	43	58,5	113	23,5	15	30	4269 8085
1.1/4"	32	76	53	73,3	137,5	30	16	25	4269 8086
1.1/2"	40	88	63	78,3	137,5	37	18	25	4269 8087
2"	50	103	79	95,3	157,5	47	19	25	4269 8088



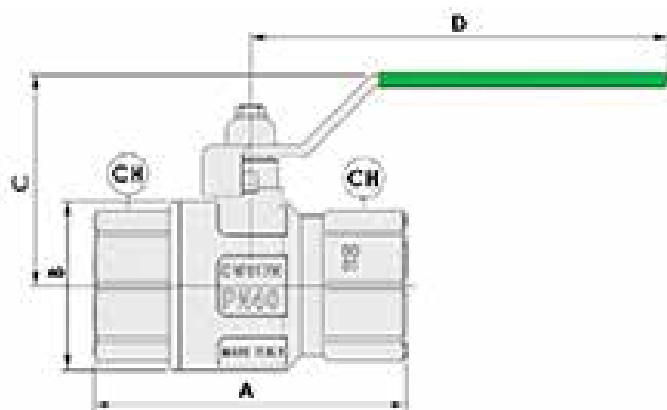
Modelo VIENNA[®] 119



ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PN bar	Art. N°
1/2"	15	48	29	39	47	14	12	30	4269 8083T
3/4"	20	53	36	47	54	18,5	12	30	4269 8084T
1"	25	66	43	50,5	62	23,5	15	30	4269 8085T



Modelo Green® 376



Válvula de macho esférico, ecológica, em conformidade com o **Regulamento Europeu para a Água Potável**. Aprovada de acordo com a norma EN13828 e o Código de prática DVGW W 570 para a distribuição de água para o consumo humano. Equipada com uma esfera desenhada de forma a evitar a estagnação da água e a eventual acumulação de bactérias no interior da válvula.

Características:

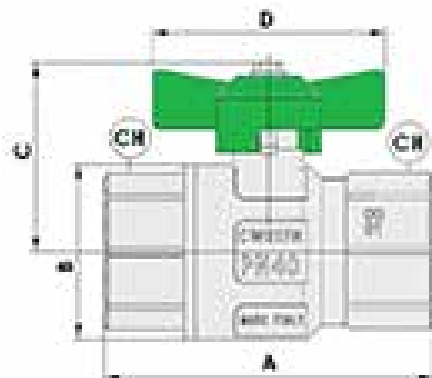
- Roscas: Fêmea / fêmea
- Corpo em latão niquelado
- Manípulo em aço (manípulo T em alumínio)
- Temperatura de serviço: -20 °C a +150 °C na ausência de vapor
- Roscas ISO 228 (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1).

*Ecological ball valve in compliance with the **European Regulation for Drinkable Water**. Approved in accordance with standard EN 13828 and Code of Practice DVGW W 570 for the distribution of water intended for human consumption. Equipped with a ball designed to avoid the stagnation of water and eventual proliferation of bacteria inside the valve.*

Technical Features:

- Female/female threads.
- Lever handle in steel (T handle in aluminium)
- Body in nickel-plated brass.
- Service temperatures: -20°C to 150°C (in absence of steam).
- Threads: ISO 228 (equivalent to DIN EN 10226-1 and BS EN 10226-1).

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	CH mm	PN bar	Art. Nº
1/4"	8	49,5	23,5	41,5	85,5	18	50	4269 7810
3/8"	10	52,4	24,0	41,5	85,5	21	50	4269 7820
1/2"	15	61,0	30,5	49,8	92,5	25	50	4269 7830
3/4"	20	68,0	37,0	56,3	113,5	31	40	4269 7840
1"	25	85,0	45,5	60,3	113,5	38	40	4269 7850
1.1/4"	32	99,5	58,0	76,5	138,0	47	30	4269 7860
1.1/2"	40	109,0	71,0	92,0	158,0	54	30	4269 7870
2"	50	130,0	85,0	99,0	158,0	66	25	4269 7880



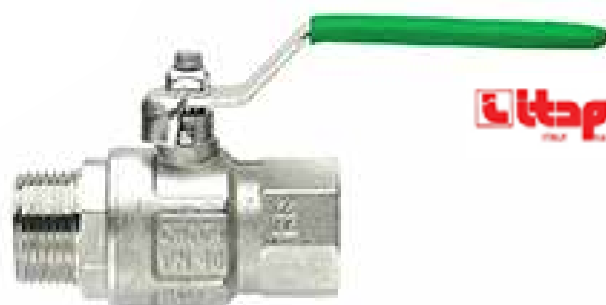
Modelo Green® 378

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	CH mm	PN bar	Art. Nº
1/4"	8	49,5	23,5	36,5	47	18	50	4269 7810T
3/8"	10	52,4	24,0	36,5	47	21	50	4269 7820T
1/2"	15	61,0	30,5	44,3	54	25	50	4269 7830T
3/4"	20	68,0	37,0	47,3	62	31	40	4269 7840T
1"	25	85,0	45,5	51,3	62	38	40	4269 7850T

Válvula de macho esférico, ecológica, em conformidade com o **Regulamento Europeu para a Água Potável**. Aprovada de acordo com a norma EN13828 e o Código de prática DVGW W 570 para a distribuição de água para o consumo humano. Equipada com uma esfera desenhada de forma a evitar a estagnação da água e a eventual acumulação de bactérias no interior da válvula.

Características:

- Roscas: Macho / fêmea
- Corpo em latão niquelado
- Manípulo em aço (manípulo T em alumínio)
- Temperatura de serviço: -20 °C a +150 °C na ausência de vapor
- Roscas ISO 228/1
(equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1).

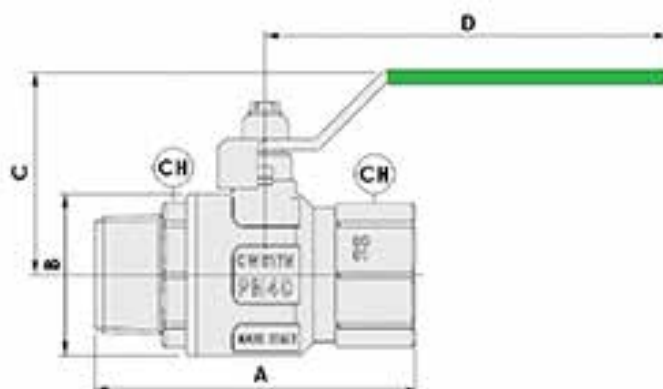


Modelo Green® 377

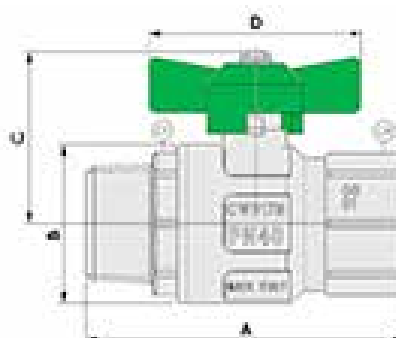
*Ecological ball valve in compliance with the **European Regulation for Drinkable Water**. Approved in accordance with standard EN 13828 and Code of Practice DVGW W 570 for the distribution of water intended for human consumption. Equipped with a ball designed to avoid the stagnation of water and eventual proliferation of bacteria inside the valve.*

Technical Features:

- Male/female threads.
- Lever handle in steel (T handle in aluminium)
- Body in nickel-plated brass.
- Service temperatures: -20°C to 150°C (in absence of steam).
- Threads: ISO 228/1
(equivalent to DIN EN 10226-1 and BS EN 10226-1).



ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	CH mm	PN bar	Art. Nº
1/4"	8	56,9	23,5	41,5	85,5	18	50	4269 7910
3/8"	10	58,9	24,0	41,5	85,5	21	50	4269 7920
1/2"	15	68,0	30,5	49,8	92,5	25	50	4269 7930
3/4"	20	75,5	37,0	56,3	113,5	31	40	4269 7940
1"	25	90,5	45,5	60,3	113,5	38	40	4269 7950
1.1/4"	32	105,0	58,0	76,5	138,0	47	30	4269 7960
1.1/2"	40	115,5	71,0	92,0	158,0	54	30	4269 7970
2"	50	135,5	85,0	99,0	158,0	66	25	4269 7980



Modelo Green® 379

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	CH mm	PN bar	Art. Nº
1/4"	8	56,9	23,5	36,5	47	18	50	4269 7910T
3/8"	10	58,9	24,0	36,5	47	21	50	4269 7920T
1/2"	15	68,0	30,5	44,3	54	25	50	4269 7930T
3/4"	20	75,5	37,0	47,3	62	31	40	4269 7940T
1"	25	90,5	45,5	51,3	62	38	40	4269 7950T

Características Técnicas:

Limites de temperatura: para fluidos de - 20°C até + 130°C

Limites de pressão: para fluidos de 100 bar a 40 bar

Características Específicas:

Orifício: Passagem integral.

Haste: Sistema de segurança com buçim auto-ajustável.

Vedantes: PTFE virgem de alta resistência.

Vedação superior: DSS4® Dynamic Sealing System (patente internacional)

quatro vedantes anti-fricção, auto-ajustáveis, de forma

cônica, em PTFE e vedantes dinâmicos.

Sistema ideal para garantir longo ciclo de vida em alta ou baixa pressão, e vácuo

Campos de aplicação

Instalações para distribuição de gás e água, aquecimento industrial e doméstico,

estações de tratamento de água de média e alta pressão, sistemas hidráulicos e

pneumáticos, petróleo e petroquímica, fluidos não agressivos, vácuo.

• Versão desengordurada por encomenda.

Ligações rosçadas:

• Rosca fêmea ou macho de acordo com UNI ISO 7/1 (UNI EN 10226).

• Roscas NPT ou BSPT - por encomenda.

Dispositivos de accionamento:

Manípulo em alumínio (standard), manípulo borboleta, chave quadrada, adaptador

subterrâneo, e adaptador para cadeado a partir de 3/4".

Cores do manípulo: preto (standard), vermelho e amarelo (opções).

Todas as válvulas cumprem a regulamentação 97/23/CE e são testadas

pneumaticamente a 100% com controlo electrónico.

Technical Features

Temperature limits: for fluids from -20°C to + 130°C

Pressure limits: for fluids from 100 bar to 40 bar

Specific Features

Bore: full

Stem: security system with self-adjusting gland

Seats: high resistance virgin PTFE

Upper seal: DSS4® Dynamic Sealing System (international patent), 4 anti-friction

self-adjusting cone-shaped seals, in PTFE and dynamic seals. Ideal system to ensure long

life cycles, high and low pressure, and vacuum

Application fields:

Installations of gas and water distribution, industrial and civil heating, water plants at

medium and high pressure, hydraulics and pneumatics, oil and petrochemical fields, non

aggressive fluids, and vacuum (tested at 1•10⁻² mbar).

• On request available in without Grease version.

Threaded end connections:

• Standard female and male according to UNI ISO 7/1 (UNI EN 10226).

• On request NPT and BSPT.

Operation devices:

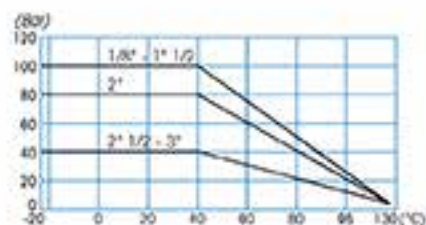
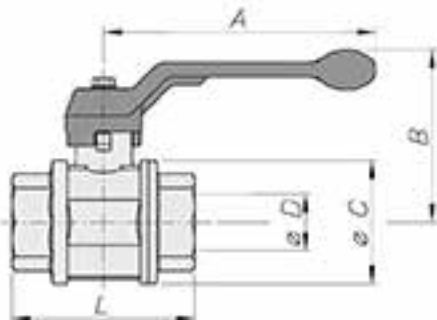
Aluminium lever, aluminium T-handle, square cap, underground adaptor, and lockable

sealing cap from 3/4".

Available colours: black, red, yellow.

All the valves comply with the regulation 97/23/CE and are tested 100% on

pneumatic seal with electronic control.



ROSCA Thread UNI ISO7/1	DN Size	A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	L mm	KV m³ / h	PN NP bar (at 20°C)	Art. N°
1/4"	8	75	52	23	8	51	6	100	4266 0010
3/8"	10	100	61	29	10	55	8	100	4266 0020
1/2"	15	100	64	36	15	69	15	100	4266 0030
3/4"	20	120	76	45	20	77	28	100	4266 0040
1"	25	120	80	54	25	89	39	100	4266 0050
1.1/4"	32	150	98	65	32	103	84	100	4266 0060
1.1/2"	40	150	104	79	40	114	156	100	4266 0070
2"	50	175	119	96	50	134	243	80	4266 0080
2.1/2"	65	280	155	119	65	160	476	40	4266 0090
3"	80	280	167	144	80	185	770	40	4266 0100

Tipos de accionamento alternativos



Manípulo borboleta
Aluminium T-handle



Chave quadrada
Square cap



Adaptador subterrâneo
Underground adaptor



Com chave para selo
With sealing cap



Extensão e manípulo
Extension and lever



Orifício para cadeado
Lockable sealing cap

Características Técnicas:

Limites de temperatura: para gás de - 20°C até + 60°C

Limites de pressão: para gás MOP5 (20)

A válvula VENUS, com passagem integral, foi desenhada para cumprir com a norma Europeia EN331 cobrindo as válvulas de esfera para gás. A sua construção garante uma excelente fiabilidade a baixa e muito baixa pressões características das instalações de gás.

Orifício: passagem integral.

Veio: anti-explosão.

Vedantes: PTFE virgem de alta resistência.

Vedação superior: quatro vedantes - 1 anel PTFE - alta pressão - 2 vedantes em PTFE, anti-fricção de forma cônica, auto-ajustáveis - 1 O-ring - baixa pressão

Campos de aplicação:

Esta série é especialmente recomendada para instalações de gás famílias 1,2,3 (EN347). As válvulas VENUS cumprem a norma ATEX94/9/CE no que respeita à protecção de sistemas utilizados em atmosferas potencialmente explosivas (grupo II categoria 2). Certificado e marcação ATEX a pedido do cliente (a especificar no momento da encomenda).

Ligações roscadas: Rosca fêmea ou macho de acordo com UNI ISO 7/1 (UNI EN 10226).

Dispositivos de accionamento: Manípulo em alumínio (standard), manípulo borboleta, manípulo em aço, chave quadrada, adaptador para válvula enterrada, manípulo borboleta para selagem.

Cores disponíveis: amarelo.

Todas as válvulas cumprem a regulamentação 97/23/CE e são testadas pneumaticamente a 100%, com controlo electrónico.

Technical Features:

Temperature limits: for gas from -20°C to +60°C

Pressure limits: for gas MOP5 (20)

The VENUS valve, with full bore, has been designed to comply with European regulation EN331 covering gas ball valves. Its construction guarantees excellent reliability at low and very low pressures which are typical in gas installations.

Bore: full.

Stem: anti blow out.

Seats: high resistance virgin PTFE.

Upper seal: 4 seals. 1 PTFE ring - high pressure. 2 anti-friction self-adjusting cone shaped seals, in PTFE - medium and low pressure. 1 O-Ring - low pressure.

Application fields:

The VENUS series is particularly recommended in gas installations families 1°, 2°, 3° (EN437).

• The VENUS valve complies to the Norm ATEX 94/9/CE concerning the protection of systems for use in potentially explosive atmospheres (group II category 2) ATEX marking is at customer's request (please specify when ordering).

* On request the valve is available with ATEX certificate.

Threaded end connections:

• Standard female and male according to UNI ISO 7/1 (UNI ISO 10226).

Operation devices:

Aluminium lever, aluminium T-handle, steel lever, square cap, adaptor for buried service, sealing cap, sealable T-handle.

Available colours: yellow.

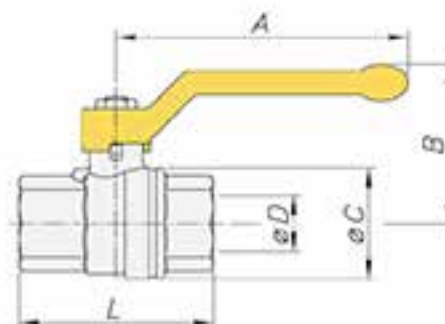
All the valves comply with the regulation 97/23/CE and are tested 100% on pneumatic seal with electronic control.



Modelo VENUS[®]



Atex CE 112 G D



ROSCA Thread UNI ISO7/1	DN Size	A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	L mm	Art. Nº
1/4"	8	85	41	23	10	49	4266 8010
3/8"	10	85	41	24	10	50	4266 8020
1/2"	15	85	49	32	15	61	4266 8030
3/4"	20	105	57	40	20	70	4266 8040
1"	25	105	61	48	25	84	4266 8050
1.1/4"	32	130	75	60	32	98	4266 8060
1.1/2"	40	130	81	72	40	108	4266 8070
2"	50	165	97	88	50	130	4266 8080
2.1/2"	65	260	116	111	65	159	4266 8090
3"	80	260	127	135	80	182	4266 8100
4"	100	260	142	167	100	219	4266 8110



Manípulo em aço
Steel lever



Manípulo borboleta
Aluminium T-handle



Chave quadrada
Square cap



Adaptador subterrâneo
Underground adaptor



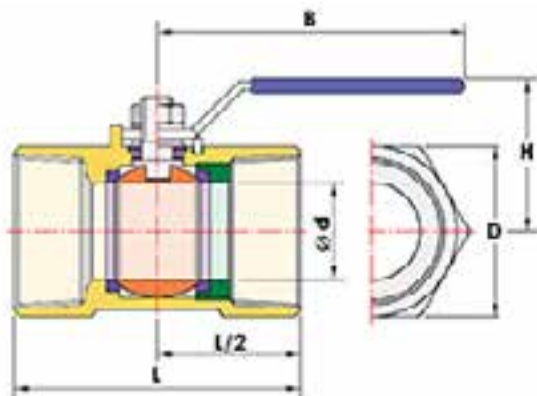
Chave para selo
Sealable square cap



Manípulo para selo
Sealable T-handle



Modelo TC- 01TK


Características:

- Passagem reduzida
- Corpo : ASTM A351 Gr. CF8M
- Haste : SS316
- Sede e empanque: PTFE
- Roscas segundo DIN ISO 228
- Pressão de serviço: 55 bar (800 psi WOG)
- Pressão com vapor: 9 bar (125 psi WSP)
- Temperatura de serviço: - 45 °C a + 204 °C
- Haste à prova de expulsão
- Vácuo: 736 mm Hg
- Testes segundo API 598

Features:

- Reduced bore
- Body: ASTM A351 Gr. CF8M
- Stem: SS316
- Seat and packing: PTFE
- Thread according to DIN ISO 228
- Service pressure: 55 bar (800 psi WOG)
- Steam rating: 9 bar (125 psi WSP)
- Temperature range: - 45 °C a + 204 °C
- Blow-out-proof stem design
- Vacuum service: 736 mm Hg
- Test standard API 598

DN Size	ROSCA Thread ISO 228	d mm	B mm	D mm	L mm	H mm	Cv factor	PESO Weight Kg	Art. N°
8	1/4"	5,0	60	17,0	39,0	31	1	0,08	4268 8040
10	3/8"	7,0	70	21,0	44,0	35	2	0,11	4268 8050
15	1/2"	9,2	86	25,0	56,0	43	4	0,17	4268 8060
20	3/4"	12,5	86	32,0	59,0	46	7	0,25	4268 8070
25	1"	16,0	104	38,0	71,0	50	10	0,45	4268 8080
32	1 1/4"	20,0	104	49,0	79,0	54	17	0,74	4268 8090
40	1 1/2"	24,5	126	53,0	83,0	65	26	0,83	4268 8100
50	2"	32,0	126	65,0	100,0	72	45	1,25	4268 8110



Modelo Minibinox

Características:

- Construção: AISI 316
- Roscas: f/f UNI-ISO 228 (paralela) m/f UNI-ISO 228 (paralela)
- Pressão: 25 bar máx.
- Temperatura: -20°C a +150°C
- Haste: à prova de expulsão
- Acabamento: Acetinado

Aplicações gerais:

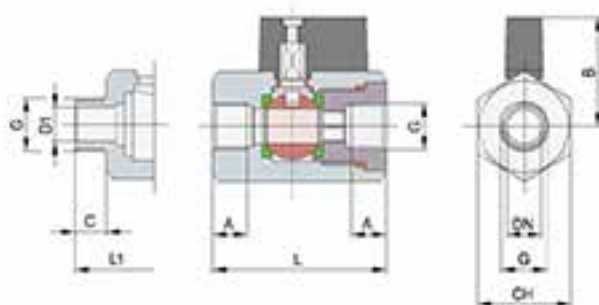
- On-off valve for: industrial, sanitary plants, compressed air, instrumentation.

Main standard features:

- Construction: aisi 316
- Connections: f/f UNI-ISO 228 (parallel) m/f UNI-ISO 228 (parallel)
- Pressure: 25 bar max
- Temperature limits: -20°C / +150°C
- Stem: anti blow out.
- Finish: satin.

General applications:

- On-off valve for: industrial, sanitary plants, compressed air, instrumentation.



ROSCA Thread ISO 228	DN Size	A mm	B mm	C mm	L mm	L1 mm	D1 mm	CH mm	Kv m3/h	PESO Weight Kg	Art. N° F/F	PESO Weight Kg	Art. N° M/F
1/4"	8	9	33	10	42	56	5	19	3,06	0,08	4268 8015	0,10	4268 8017
3/8"	10	11	38	12	47	60	7	22	3,06	0,11	4268 8025	0,13	4268 8027
1/2"	15	14	52	16	58	75	8	30	4,65	0,27	4268 8035	0,30	4268 8037

Características:

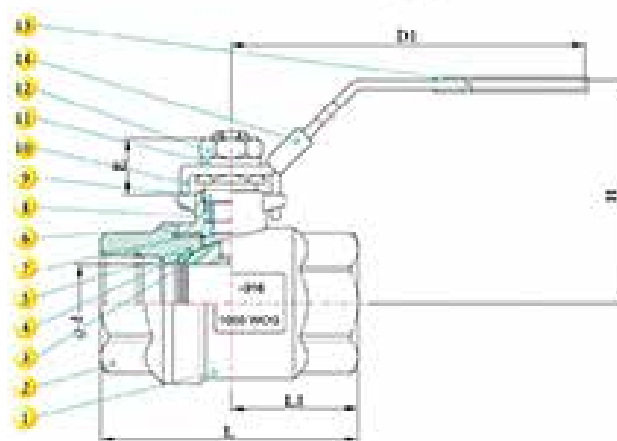
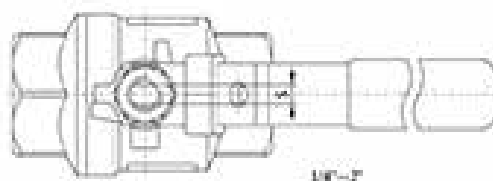
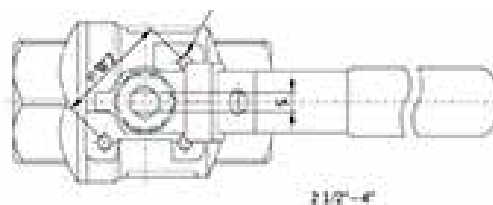
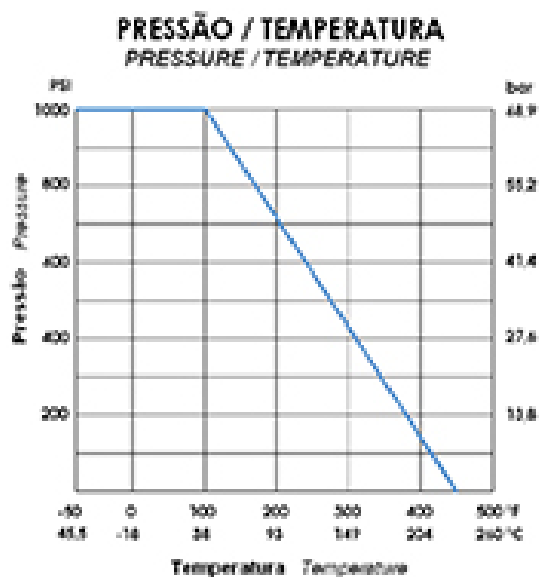
- Passagem integral
- Haste à prova de expulsão
- Roscas segundo ISO 228
- Pressão de serviço: 68,9 bar (1000 psi)
- Temperatura de serviço: - 40 °C a + 240 °C
- Vácuo: 736 mm Hg
- Testes segundo API 598
- Travamento do manípulo: opcional

Features:

- Full bore
- Blow-out-proof stem design
- Threads according to ISO 228
- Service pressure: 70 bar (1000 psi)
- Service temperature: - 40 °C a + 240 °C
- Vacuum: 736 mm Hg
- Test standard: API 598
- Handle locking device: optional

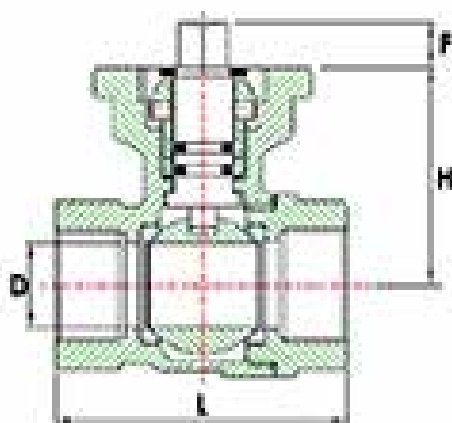
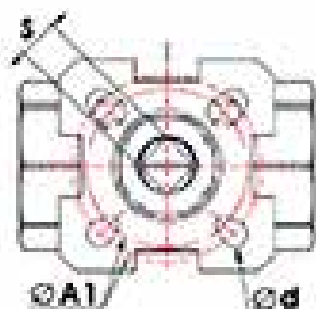


Modelo TC- 02X



POS	DESIGNAÇÃO Description		MATERIAL Material
1	Corpo	Body	CF8M (316)
2	Corpo	Body	CF8M (316)
3	Esfera	Ball	CF8M (316)
4	Haste	Stem	AISI316
5	Sede	Seat	R PTFE
6	Vedante	Gasket	PTFE
7	Anilha	Washer	PTFE
8	Empanque	Packing	PTFE
9	Bucim	Gland	AISI304
10	Manípulo	Handle	AISI304
11	Anilha de mola	Spring washer	AISI304
12	Porca do manípulo	Handle nut	AISI304
13	Capa do manípulo	Handle sleeve	VINIL
14	Fecho (opcional)	Locking device	AISI304

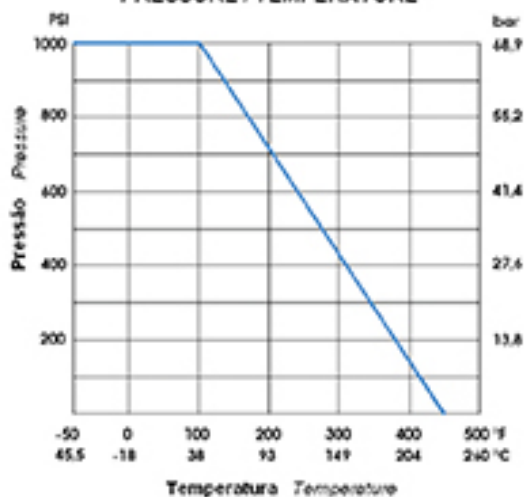
DN Size	ROSCA Thread BSP	d mm	E mm	L mm	L1 mm	H mm	S mm	D1 mm	W2 mm	h mm	Cv factor	PESO Weight Kg	Art. N°
8	1/4"	11,0	15,5	57,8	28,8	57,2	5,45	103	-	-	16	0,26	4268 8110
10	3/8"	12,5	15,5	57,8	28,8	57,2	5,45	103	-	-	16	0,24	4268 8120
15	1/2"	15,0	14,5	61,7	30,7	59,1	5,45	103	-	-	26	0,30	4268 8130
20	3/4"	20,0	21,0	70,1	35,0	62,6	5,45	103	-	-	55	0,42	4268 8140
25	1"	25,0	19,5	81,3	40,2	70,7	6,20	127	-	-	110	0,70	4268 8150
32	1 1/4"	32,0	27,9	96,0	47,2	76,2	6,20	127	-	-	180	10,10	4268 8160
40	1 1/2"	38,0	27,5	112,5	55,6	89,1	9,40	153	-	-	270	1,86	4268 8170
50	2"	50,8	26,7	126,0	62,4	98,2	9,40	193	-	-	500	2,85	4268 8180
65	2 1/2"	65,0	26,0	168,5	85,0	110,6	9,40	193	70	M8	800	6,25	4268 8190
80	3"	80,0	38,0	191,4	95,9	124,0	12,00	279	102	M10	1150	10,42	4268 8200
100	4"	100,0	48,0	216,5	108,3	168,5	16,00	335	102	M10	2120	17,20	4268 8210


Características:

- Passagem integral
- Roscas segundo ISO 228
- Pressão de serviço: 68,9 bar (1000 WOG)
- Pressão com vapor: 10 bar (150 psi WSP)
- Temperatura de serviço: - 40 °C a + 232 °C
- Vácuo: 736 mm Hg
- Testes segundo API 598
- Corpo em aço inoxidável CF8M (ASTM A351)
- Esfera em aço inoxidável CF8M (ASTM A351)
- Bucim em aço inoxidável CF8M (ASTM A351)
- Haste em aço inoxidável AISI316 (ASTM A276)
- Vedantes em PTFE
- Veio anti-expulsão
- Empanque do haste ajustável

Features:

- Full bore
- Threads according to ISO 228
- Service pressure: 68,9 bar (1000 WOG)
- Steam pressure: 10 bar (150 psi WSP)
- Service temperature: - 40 °C a + 232 °C
- Vacuum: 736 mm Hg
- Test standard: API 598
- Body: Stainless steel CF8M (ASTM A351)
- Ball: Stainless steel CF8M (ASTM A351)
- Gland: Stainless steel CF8M (ASTM A351)
- Stem: Stainless steel AISI316 (ASTM A276)
- Gaskets: PTFE
- Blow-out-proof stem design
- Adjustable stem packing

PRESSÃO / TEMPERATURA
PRESSURE / TEMPERATURE


DN Size	ROSCA Thread ISO 228	Ø D mm	L mm	H mm	F mm	S mm	Ø d mm	Ø A1 mm	ISO 5211 Top Flange	Cv factor	PESO Weight Kg	Art. Nº
8	1/4"	11,5	50,5					36 / 42	F03 / F04		0,30	4268 8193
10	3/8"	12,7	50,5					36 / 42	F03 / F04		0,30	4268 8194
15	1/2"	15	68,5	40,5	9,5	9	6,0	36 / 42	F03 / F04	21	0,50	4268 8195
20	3/4"	19	72,5	46,8	10,5	9	6,0	36 / 42	F03 / F04	33	0,65	4268 8196
25	1"	25	87,5	51,5	10,7	11	6,0 / 6,5	42 / 50	F04 / F05	55	0,93	4268 8197
32	1 1/4"	32	98,5	56,3	10,5	11	6,0 / 6,5	42 / 50	F04 / F05	90	1,50	4268 8198
40	1 1/2"	38	107,5	71,0	14,7	14	6,5 / 8,5	50 / 70	F05 / F07	150	2,20	4268 8199
50	2"	50	121,4	80,5	15,0	14	6,5 / 8,5	50 / 70	F05 / F07	215	3,40	4268 8200
65	2 1/2"											
80	3"											
100	4"											

Características:

- Pressão de serviço: 70 bar (1000 WOG)
- Kit de vedantes: ME - PTFE
- Temperatura de serviço: - 45 °C a + 245 °C
- Haste anti-expulsão
- Manípulo com dispositivo de travamento opcional
- Empanque da haste ajustável
- Flange de topo segundo ISO 5211
- Passagem integral
- Vapor: 10 bar
- Vácuo até 736 mm Hg
- Testes segundo API 598

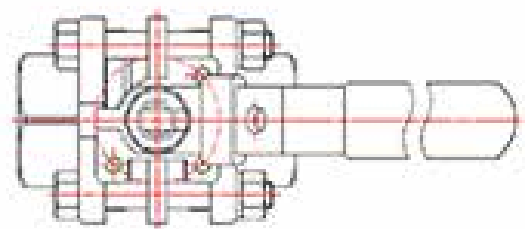
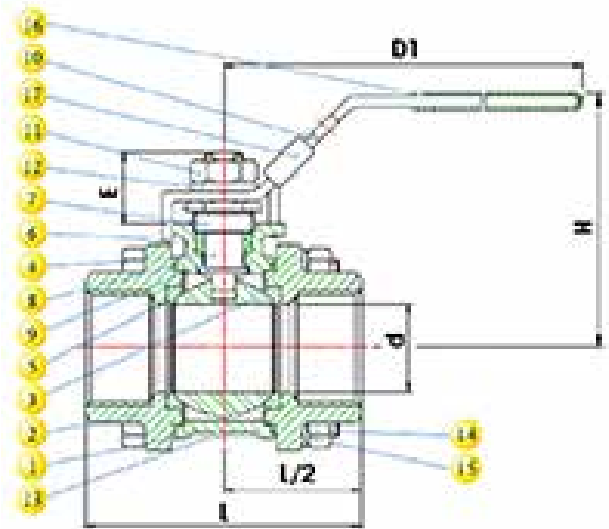
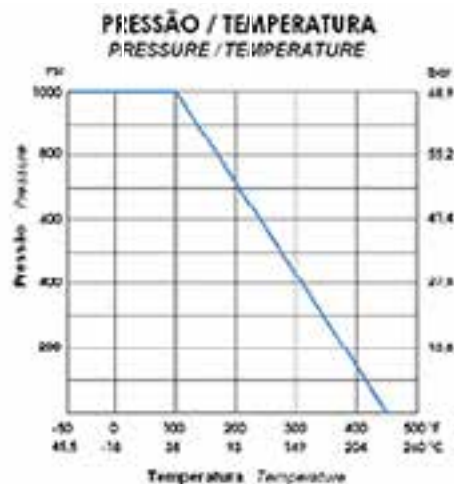
Features:

- Nominal pressure: 70 bar (1000 WOG)
- Seals: ME - PTFE
- Service temperature: - 45 °C up to + 245 °C
- Blow-out-proof stem
- Adjustable stem packing
- Top flange according to ISO 5211
- Full bore
- Steam: 10 bar
- Vacuum up to 736 mm Hg
- Tests API 598



Modelo TC- 03 T

POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Corpo	Aço inox CF8M
2	Tampa	Aço inox CF8M
3	Esfera	Aço inox CF8M
4	Fuso	Aço inox AISI 316
5	Sede	PTFE + 15% fibra de vidro
6	Vedante	P.T.F.E.
7	Bucim	Aço inox AISI 304
8	Empanque	P.T.F.E.
9	Anilha	P.T.F.E.
10	Manípulo	Aço inox AISI 304
11	Porca do manípulo	Aço inox AISI 304
12	Anilha mola	Aço inox AISI 304
13	Parafuso	ASTM A193 Gr.B8
14	Porca do parafuso	ASTM A193 Gr.B8
15	Anilha do parafuso	Aço inox AISI 304
16	Manga	Vinil
17	Travão	Aço inox AISI 304



Podemos fornecer estas válvulas socket welding.
We can supply this welding ends.

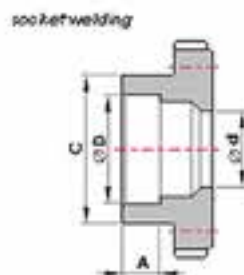
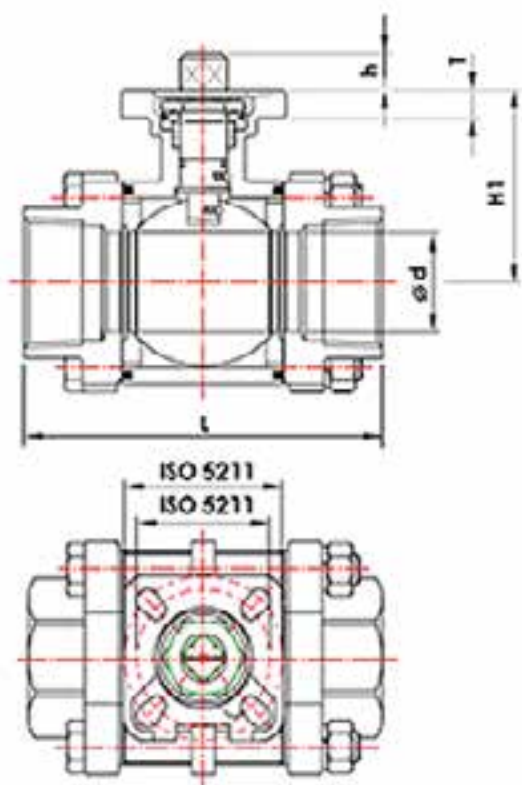
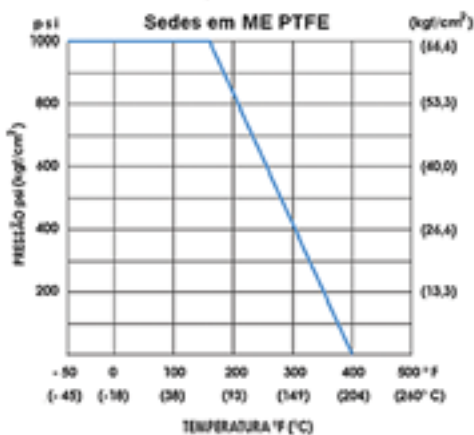
DN Size	ROSCA Thread BSP	d mm	D1 mm	E mm	H mm	L mm	Cv factor	PESO Weight Kg	Art. N°
10	3/8"	12,5	103	155	54,0	65	16	0,46	4268 8220
15	1/2"	15,0	103	155	57,0	71	26	0,58	4268 8230
20	3/4"	20,0	127	195	67,1	85	55	0,92	4268 8240
25	1"	25,4	127	195	70,0	95	110	1,19	4268 8250
32	1 1/4"	32,0	153	255	91,1	111	180	2,07	4268 8260
40	1 1/2"	40,0	153	265	95,1	121	270	2,75	4268 8270
50	2"	50,8	193	255	102,0	140	500	4,07	4268 8280
65	2 1/2"	65,0	279	395	120,8	173	800	8,12	4268 8290
80	3"	80,0	279	375	129,0	192	1150	12,71	4268 8300
100	4"	100,0	335	495	173,7	225	2120	21,12	4268 8310


Características:

- Pressão de serviço: 70 bar (1000 WOG)
- Kit de vedantes: ME - PTFE
- Temperatura de serviço: - 45 °C a + 245 °C
- Veio anti-explosão
- Dispositivo anti-estático
- Empanque do veio ajustável
- Flange de topo segundo ISO 5211
- Passagem integral
- Vapor: 10 bar (150 psi WSP)
- Vácuo até 736 mm Hg (29" Hg)
- Testes segundo API 598

Features:

- Nominal pressure: 70 bar (1000 WOG)
- Seals: RPTFE
- Service temperature: - 45 °C up to + 245 °C
- Blow-out-proof stem
- Anti-static device
- Adjustable stem packing
- Top flange according to ISO 5211
- Full bore
- Steam: 10 bar (150 psi WSP)
- Vacuum up to 736 mm Hg (29" Hg)
- Tests API 598


PRESSÃO / TEMPERATURA


Podemos fornecer estas válvulas socket welding.
 We can supply this welding ends.

DN Size	ROSCA Thread ISO 228	Ø d mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	H1 mm	T mm	h mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
8	1/4"	11,0	10	18,1	22,8	14,1	65	35,5	6	7,5	0,48	4268 8310
10	3/8"	12,5	10	18,1	22,8	17,6	65	35,5	6	7,5	0,46	4268 8320
15	1/2"	15,0	10	22,5	26,8	21,7	71	42,5	9	9	0,78	4268 8330
20	3/4"	20,0	13	28,3	34,6	27,1	85	46,5	9	9	1,01	4268 8340
25	1"	25,4	13	35,0	39,5	33,8	95	59,5	9	12	1,46	4268 8350
32	1 1/4"	32,0	13	44,1	49,0	42,6	111	63,0	13	12	2,18	4268 8360
40	1 1/2"	40,0	13	50,0	55,8	48,7	121	79,0	13	16	3,50	4268 8370
50	2"	50,8	16	60,5	68,0	61,1	140	86,9	13	16	4,71	4268 8380
65	2 1/2"	65,0	16	77,8	88,0	73,8	173	112,0	13	19	9,85	4268 8390
80	3"	80,0	16	89,1	105,0	89,8	192	124,0	13	19	15,60	4268 8400
100	4"	100,0	19	114,3	129,5	115,5	225	158,0	20	24	23,70	4268 8410

Características:

- Passagem integral
- Temperatura de serviço: -10° / 120°
- Pressão nominal: PN 16
- Testes segundo API 598
- Marcação CE
- Distância entre flanges: DIN3202 F4 (DN15 a DN100)
DIN3202 F5 (DN125 a DN150)

Aplicação:

- Fornecimento industrial de água, aquecimento/climatização, agricultura e navais, ar comprimido. Não utilizar em serviço com chock ou vapor.

Features:

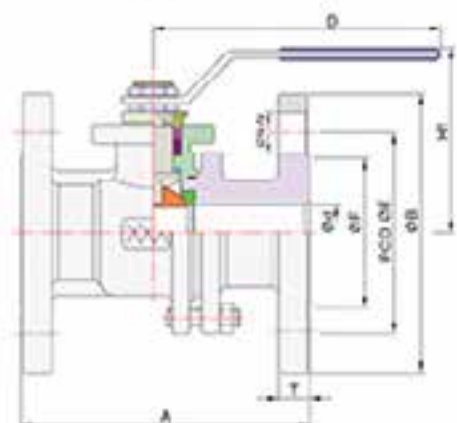
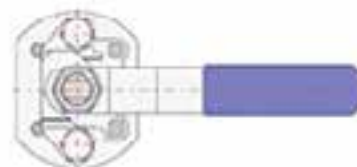
- Full bore
- Service temperature: -10° / 120°
- Nominal pressure: PN 16
- Test standard: API 598
- CE marking
- Distance between flanges: DIN3202 F4 (DN15 up to DN100)
DIN3202 F5 (DN125 up to DN150)

Applications:

- For industrial water supply, heating/ventilation plants, industrial, agricultural, naval uses, compressed air. Not suitable for chocking or steam.



Modelo TC- 0702A

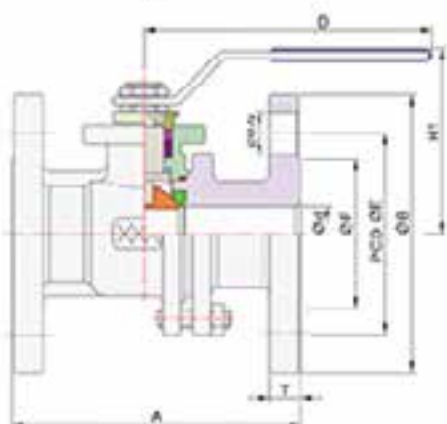
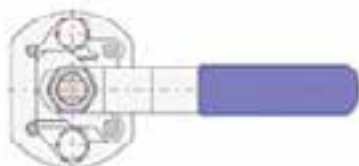


DESIGNAÇÃO Description		Material Material
Corpo	Body	EN-GJL250 (GG25)
Esfera	Ball	ANSI 304
Sede	Seat	PTFE
Haste	Stem	ANSI 420
Vedante	Gasket	PTFE
Empanque	Packing	PTFE

DN Size	PN bar	A mm	Ø B mm	E mm	Ø F mm	T mm	Ø N mm	Ø M mm	Ø d mm	Ø D mm	H1 mm	Cv Factor	PESO Weight Kg	Art. N°
25	10/16	125	115	85	68	16	4	14	25	170	93	54	4,00	
32	10/16	130	140	100	78	16	4	18	32	170	102	103	5,00	
40	10/16	140	150	110	88	16	4	18	40	255	135	143	6,80	
50	10/16	150	165	125	102	18	4	18	50	255	145	360	11,50	
65	10/16	170	185	145	122	18	4	18	65	330	174	440	16,50	
80	10/16	180	200	180	138	20	8	18	80	330	188	520	18,00	
100	10/16	190	220	180	158	20	8	18	100	330	203	820	28,00	
125	10/16	325	250	210	188	22	8	18	125	700	247	1500	53,00	
150	10/16	350	285	240	212	22	8	22	150	700	261	1920	75,00	



Modelo TC- 0702A ??????


Características:

- Passagem integral
- Temperatura de serviço: ver-10 / 140°
- Pressão nominal: PN 16
- Testes segundo API 598
- Marcação CE
- Distância entre flanges: DIN3202 F4 (DN15 a DN100)
DIN3202 F5 (DN125 a DN150)

Aplicação:

- Fornecimento industrial de água, aquecimento/climatização, agricultura e navais, ar comprimido, distribuição de gaz.

Features:

- Full bore
- Service temperature: -10° / 140°
- Nominal pressure: PN 16
- Test standard: API 598
- CE marking
- Distance between flanges: DIN3202 F4 (DN15 up to DN100)
DIN3202 F5 (DN125 up to DN150)

Applications:

- For industrial water supply, heating/ventilation plants, industrial, agricultural, naval uses, compressed air, gas distribution.

DESIGNAÇÃO Description		Material Material
Corpo	Body	EN-GJS-400 (GGG40)
Esfera	Ball	ANSI 316
Sede	Seat	PTFE
Haste	Stem	ANSI 316
Vedante	Gasket	PTFE
Empanque	Packing	PTFE

DN Size	PN bar	A mm	Ø B mm	E mm	Ø F mm	T mm	Ø N mm	Ø M mm	Ø d mm	Ø D mm	H1 mm	Cv Factor	PESO Weight Kg	Art. Nº
25	10/16	125	115	85	68	16	4	14	25	170	93	54	4,00	
32	10/16	130	140	100	78	16	4	18	32	170	102	103	5,00	
40	10/16	140	150	110	88	16	4	18	40	255	135	143	6,80	
50	10/16	150	165	125	102	18	4	18	50	255	145	360	11,50	
65	10/16	170	185	145	122	18	4	18	65	330	174	440	16,50	
80	10/16	180	200	180	138	20	8	18	80	330	188	520	18,00	
100	10/16	190	220	180	158	20	8	18	100	330	203	820	28,00	
125	10/16	325	250	210	188	22	8	18	125	700	247	1500	53,00	
150	10/16	350	285	240	212	22	8	22	150	700	261	1920	75,00	

Características:

- Passagem integral
- Temperatura de serviço: ver gráfico abaixo
- Pressão nominal: 25e 40 bar
- Testes segundo API 598
- Marcação CE
- Distância entre flanges: DIN3202 F4 (DN15 a DN100)
DIN3202 F5 (DN125 a DN200)

Aplicação:

- Fornecimento industrial de água, aquecimento/climatização, agricultura, aplicações químicas e navais, ar comprimido.

Features:

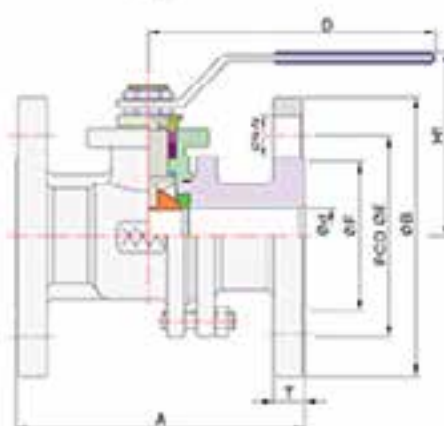
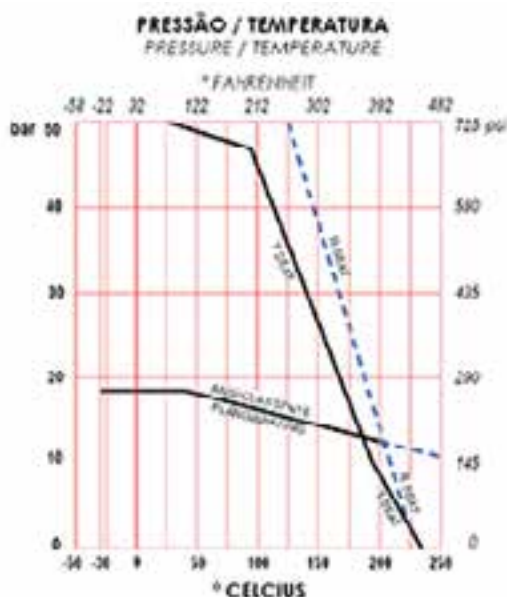
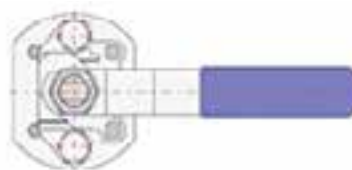
- Full bore
- Service temperature: see graphic below
- Nominal pressure: 25 and 40 bar
- Test standard: API 598
- CE marking
- Distance between flanges: DIN3202 F4 (DN15 up to DN100)
DIN3202 F5 (DN125 up to DN200)

Applications:

- For industrial water supply, heating/ventilation plants, industrial, agricultural, chemical and naval uses, compressed air.



Modelo TC- 0702A



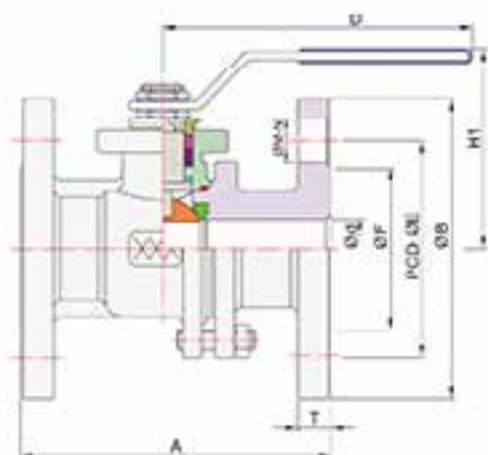
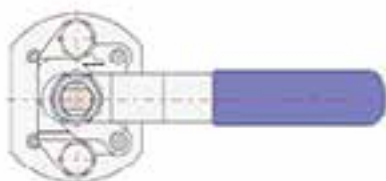
DESIGNAÇÃO Description		Aço inoxidável Stainless steel	Aço carbono Carbon steel
Corpo	Body	1.4408	1.0619
Esfera	Ball	1.4408	1.4308
Sede	Seat	PTFE + 15% G.F.	PTFE + 15% G.F.
Haste	Stem	1.4401	1.4301
Vedante	Gasket	PTFE	PTFE
Empanque	Packing	PTFE	PTFE

DN Size	PN bar	A mm	Ø B mm	E mm	Ø F mm	T mm	Ø M mm	Ø N mm	Ø d mm	Ø D mm	H1 mm	Cv Factor	PESO Weight Kg	Art. N° Aço Carbono Carbon Steel	Art. N° Aço Inoxidável Stainless Steel
15	10/16	115	95	65	45	14	14	4	15	170	84	19	2,50	4269 5231	4206 0030
20	10/16	120	105	75	58	16	14	4	20	170	84	37	3,20	4269 5241	4206 0040
25	10/16	125	115	85	68	16	14	4	25	170	93	54	4,00	4269 5252	4206 0050
32	10/16	130	140	100	78	16	18	4	32	170	102	103	5,00	4269 5261	4206 0060
40	10/16	140	150	110	88	16	18	4	40	255	135	143	6,80	4269 5271	4206 0070
50	10/16	150	165	125	102	18	18	4	50	255	145	360	11,50	4269 5281	4206 0080
65	10/16	170	185	145	122	18	18	4	65	330	174	440	16,50	4269 5291	4206 0090
80	10/16	180	200	180	138	20	18	8	80	330	188	520	18,00	4269 5301	4206 0100
100	10/16	190	220	180	158	20	18	8	100	330	203	820	28,00	4269 5311	4206 0110
125	10/16	325	250	210	188	22	18	8	125	700	247	1500	53,00	4269 5321	4206 0120
150	10/16	350	285	240	212	22	22	8	150	700	261	1920	75,00	4269 5331	4206 0130
200	10	400	340	295	268	24	22	12	200	1050	272	3600	110,00	4269 5341	4206 0140
200	16	400	340	295	268	24	22	12	200	1050	272	3600	110,00	4269 5351	4206 0140

Podemos fornecer estas válvulas em: Bronze | Alu - bronze | Cu Ni, etc.
We can supply this valves made from: Bronze | Alu - bronze | Cu Ni, etc.



Modelo TC- 0702A



DESIGNAÇÃO Description		Aço inoxidável Stainless steel	Aço carbono Carbon steel
Corpo	Body	1.4408	1.0619
Esfera	Ball	1.4408	1.4308
Sede	Seat	PTFE + 15% (G.F)	PTFE + 15% (G.F)
Fuso	Stem	1.4401	1.4301
Vedante	Gasket	PTFE	PTFE
Empanque	Packing	PTFE	PTFE

Características:

- Passagem integral
- Temperatura de serviço: ver gráfico abaixo
- Pressão nominal: 25e 40 bar
- Testes segundo API 598
- Marcação CE
- Distância entre flanges: DIN3202 F4 (DN15 a DN100)
DIN3202 F5 (DN125 a DN200)

Aplicação:

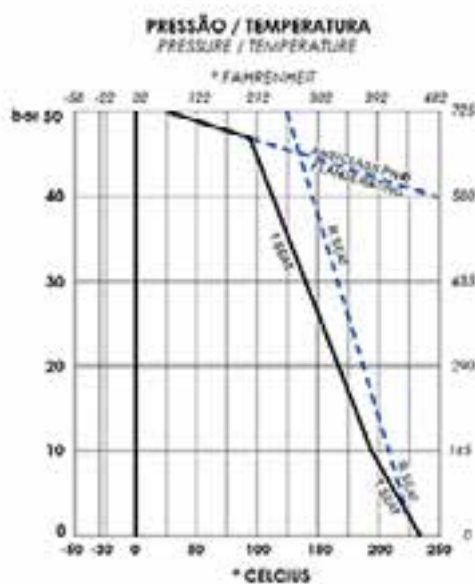
- Fornecimento industrial de água, aquecimento/climatização, agricultura, aplicações químicas e navais, ar comprimido.

Characteristics:

- Full bore
- Service temperature: see graphic below
- Nominal pressure: 25 and 40 bar
- Test standard: API 598
- CE marking
- Distance between flanges: DIN3202 F4 (DN15 up to DN100)
DIN3202 F5 (DN125 up to DN200)

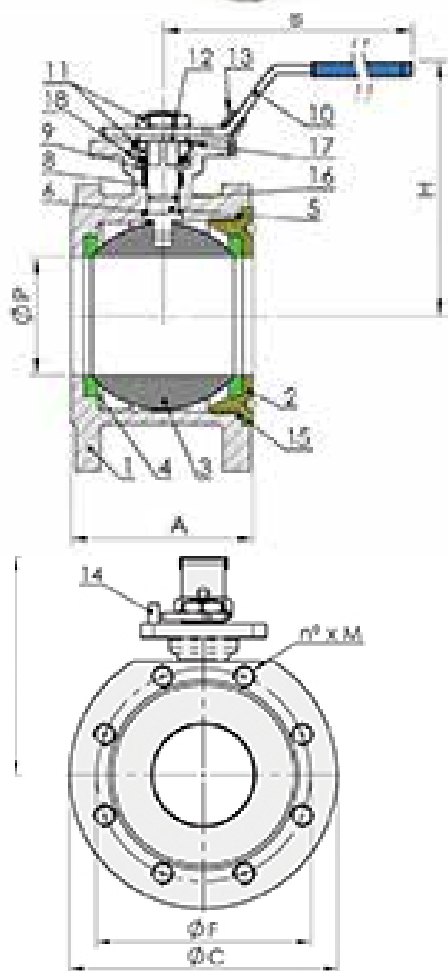
Applications:

- For industrial water supply, heating/ventilation plants, industrial, agricultural, chemical and naval uses, compressed air chemical and naval uses, compressed air.



DN Size	PN bar	A mm	Ø B mm	E mm	Ø F mm	T mm	Ø M mm	Ø N mm	Ø d mm	Ø D mm	H1 mm	Cv factor	PESO Weight Kg	Art. N° Aço Carbono Carbon Steel	Art. N° Aço Inoxidável Stainless Steel
15	10/40	115	95	65	45	16	14	4	15	170	84	19	2,50	4269 5230	4206 1030
20	10/40	120	105	75	58	18	14	4	20	170	84	37	3,20	4269 5240	4206 1040
25	10/40	125	115	85	68	18	14	4	25	170	93	54	4,00	4269 5250	4206 1050
32	10/40	130	140	100	78	18	18	4	32	170	102	103	5,00	4269 5260	4206 1060
40	10/40	140	150	110	88	18	18	4	40	255	135	143	7,00	4269 5270	4206 1070
50	10/40	150	165	125	102	20	18	4	50	255	145	360	11,50	4269 5280	4206 1080
65	25/40	170	185	145	122	22	18	8	65	330	174	440	16,50	4269 5290	4206 1090
80	25/40	180	200	160	138	24	18	8	80	330	188	520	18,00	4269 5310	4206 1100
100	25/40	190	235	190	162	24	22	8	100	330	203	820	28,0	4269 5320	4206 1110
125	25/40	325	270	220	188	26	26	8	125	700	247	1500	55,00	4269 5330	4206 1120
150	25/40	350	300	250	218	28	26	8	150	700	261	1920	75,00	4269 5340	4206 1130
200	25/40	400	375	320	285	34	30	12	200	1050	272	3600	110,00	4269 5350	4206 1140

Podemos fornecer estas válvulas em: Bronze | Alu - bronze | Cu Ni, etc.
 We can supply this valves made from: Bronze | Alu - bronze | Cu Ni, etc.



Características:

- Passagem integral
- Comprimento reduzido
- Top flange ISO5211
- Temperatura de serviço: -25°C a +150 °C
- Pressão de serviço: 0 a 16 bar
- Não indicado para resistir a choques
- Não indicado para vapor
- Em conformidade com a directiva 97/23/CE (PED)

Aplicação:

- Indicado para aplicações industriais e químicas, óleos e hidrocarbonetos, água quente e refrigerada (AVAC), agricultura, óleos e hidrocarbonetos.

Characteristics:

- Full bore
- Minimum dimensions
- Top flange ISO5211
- Service temperature: -25°C up to +150 °C
- Service pressure: 0 up to 16 bar
- Not suitable for choking
- Not suitable for steam
- In conformity with directive 97/23/CE (PED).

Applications:

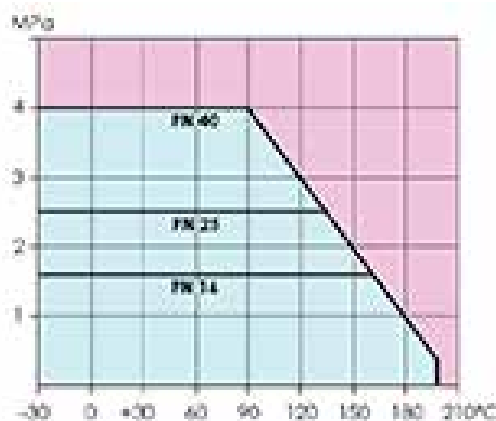
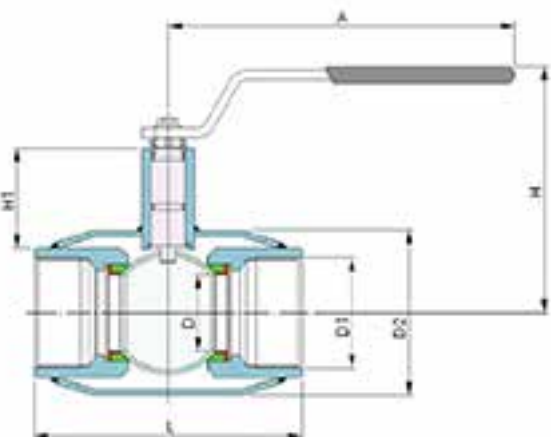
- Suitable for chemical and industrial plants, heating and conditioning (HVAC), district heating, agricultural applications, oils and hydrocarbons.

POS	DESIGNAÇÃO		MATERIAL
	Description		Material
1	Corpo	Body	ASTM A351 CF8M
2	Flange	Flange	ASTM A351 CF8M
3	Esfera	Ball	AISI 316
4	Sedes	Seat	PTFE reforçado
5	Haste	Stem	AISI 316
6	Anilha deslizante	Washer	PTFE
8	Empanque	Packing	PTFE
9	Bucha	Sleeve	AISI 304
10	Alavanca	Handle lever	AISI 304
11	Porcas	Nuts	AISI 304
12	Anel	Ring	AISI 304
13	Placa batente	Plate	AISI 304
14	Pino batente	Pin stop	AISI 304
15	Vedante do corpo	Body gasket	PTFE
16	O-ring	O-ring	FKM (Viton®)
17	Espaçador	Spacer	AISI 304
18	Anilha de mola	Spring washer	AISI 301

DN Size	Ø P mm	A mm	B mm	C mm	n x M mm	H mm	F mm	BINÁRIO Torque Nm	PESO Weight Kg	Art. Nº
20	20	38	150	105	4 x M12	85	75	8	1,48	4269 7040
25	25	53	170	115	4 x M12	95	85	10	1,93	4269 7050
32	32	53	170	140	4 x M16	100	100	14	3,10	4269 7060
40	40	65	210	150	4 x M16	105	110	18	4,20	4269 7070
50	50	78	210	165	4 x M16	115	125	25	5,37	4269 7080
65	63	98	260	185	4 x M16	130	145	48	8,20	4269 7090
80	76	118	260	200	8 x M16	145	160	75	11,90	4269 7100
100	94	140	260	220	8 x M16	175	200	110	16,90	4269 7110
125										
150										

VEXVE


Modelo 102


Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Vedantes da esfera em PTFE com mola garantem uma vedação completa em toda a gama de utilização
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Disponível com ligações para soldar, roscadas ou flangeadas
- Longa vida útil
- Testada de acordo com EN 488
- Temperatura de serviço: -30°C a +200°C, para temperaturas abaixo de 0°C contacte-nos.

Aplicações:

- Climatização urbana, ar comprimido, condutas de petróleo

Materiais:

Corpo:	Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
Esfera:	Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
Haste:	Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
Vedantes da haste:	FPM
Vedantes da esfera:	PTFE carbonizado
Manípulo:	Aço galvanizado
Rosca:	ISO 7/1 Rp

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Spring-loaded PTFE ball seals are confirming complete tightness in the whole range of use
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Available with welded, thread and flanged connections
- Tested in accordance with EN 488
- Service temperature: -30°C up to +200°C, for temperatures below 0°C please contact us

Applications:

- District heating, district cooling, pressured air pipelines, oil pipelines

Materiais:

Body:	Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
Ball:	Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
Stem:	Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
Stem seals:	FPM
Ball seals:	Carbonized PTFE
Handle:	Galvanized steel
Thread:	ISO 7/1 Rp

DN Size	PN bar	D mm	D1 mm	D2 mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	KV m ³ /h	PESO Weight Kg	Art. N°
10	40	10	R 3/8"	33,7	100	22	140	75	8	0,4	
15	40	10	R 1/2"	33,7	100	21	140	75	8	0,4	
20	40	15	R 3/4"	42,4	105	21	140	80	14	0,5	
25	40	20	R 1"	48,3	105	37	150	90	25	0,9	
32	40	25	R 1.1/4"	60,3	105	35	150	105	41	1,3	
40	40	32	R 1.1/2"	76,1	125	55	190	120	65	1,8	
50	40	40	R 2"	88,9	135	54	190	145	103	2,7	

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil

Aplicação:

- Sistemas centralizados de água quente e de refrigeração - serve para alcançar um equilíbrio hidráulico entre os vários circuitos de sistemas.

Materiais:

- Corpo: Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
- Esfera: Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Haste: Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Vedantes da haste: FPM
- Vedantes da esfera: PTFE carbonizado
- Alavanca: DN 15 - 250 Aço galvanizado
DN200 - DN300 Caixa redutora manual



Modelo 100

Characteristics:

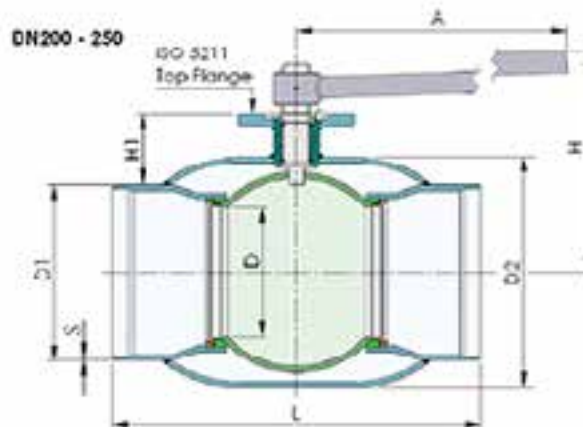
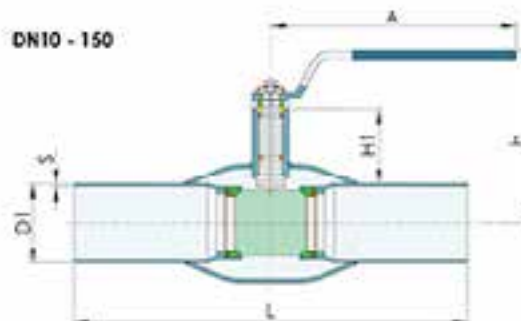
- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life

Applications:

- Hot water central systems and cooling systems to serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of systems.

Materials:

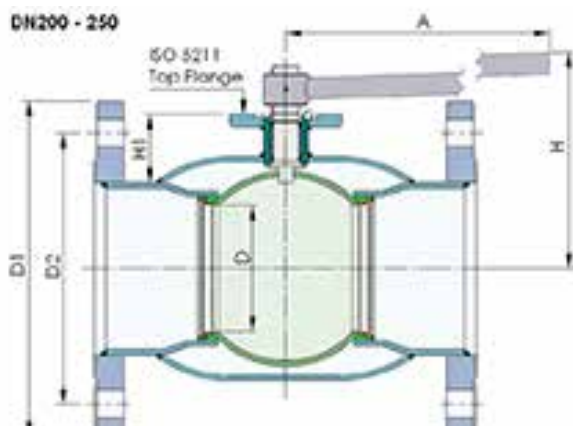
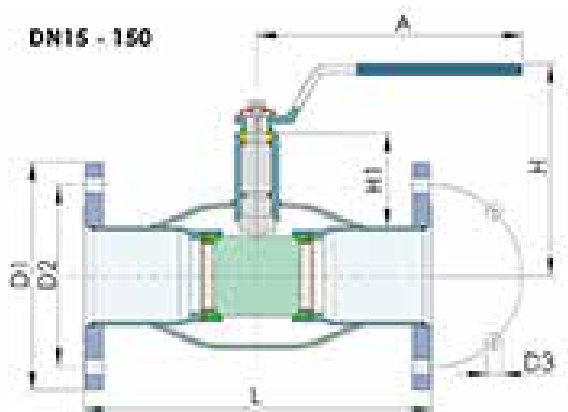
- Body: Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
- Ball: Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Stem: Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Stem seals: FPM
- Ball seals: Carbonized PTFE
- Handle: DN 15 - 250 Galvanized steel
DN 200 - 300 Manual gear



DN Size	PN bar	D mm	D1 mm	D2 mm	S mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	KV m ³ / h	PESO Weight Kg	Art. N°
10	40	10	17,2	33,7	2,0	100	23	140	230	8	0,5	
15	40	10	21,3	33,7	2,0	100	23	140	230	8	0,5	
20	40	15	26,9	42,4	2,3	105	24	140	230	14	0,7	
25	40	20	33,7	48,3	2,6	105	40	150	230	25	1,0	
32	40	25	42,4	60,3	2,6	105	39	150	260	41	1,4	
40	40	32	48,3	76,1	2,6	125	59	190	260	65	1,9	
50	40	40	60,3	88,9	2,9	135	59	190	300	103	2,7	
65	25	50	76,1	114,3	2,9	180	71	280	300	180	4,2	
80	25	65	88,9	139,7	3,2	190	77	280	300	290	5,5	
100	25	80	114,3	168,3	3,6	230	97	280	325	470	8,3	
125	25	100	139,7	177,8	4,0	245	96	420	325	830	13,3	
150	25	125	168,3	219,1	4,5	280	103	600	350	1150	18,5	
200	25	150	219,1	273,0	4,5	280	92	870	400	1750	39,0	
250	25	200	273,0	355,6	5,0	350	108	1200	530	3200	74,0	

VEXVE


Modelo 103


Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Vedantes da esfera em PTFE com mola garantem uma vedação completa em toda a gama de utilização
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil
- Flanges EN1092-1 disponíveis em PN10, PN16, PN25, PN40
- Testada de acordo com EN 488
- Temperatura de serviço: -30°C a +200°C, para temperaturas abaixo de 0°C, contacte-nos

Aplicações:

- Climatização urbana, ar comprimido, condutas de petróleo

Materiais:

Corpo:	Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
Esfera:	Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
Haste:	Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
Vedantes da haste:	FPM
Vedantes da esfera:	PTFE carbonizado
Alavanca:	Aço galvanizado

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Spring-loaded PTFE ball seals are confirming complete tightness in the whole range of use
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Flanges EN1092-1 available PN10, PN16, PN25, PN40
- Tested in accordance with EN 488
- Service temperature: -30°C up to +200°C, for temperatures below 0°C please contact us

Applications:

- Hot water central systems and cooling systems to serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of systems.

Materials:

• Body:	Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
• Ball:	Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
• Stem:	Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
• Stem seals:	FPM
• Ball seals:	Carbonized PTFE
• Handle:	Galvanized steel



DN Size	PN Body bar	PN Flanges bar	D mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	FUROS Holes	KV m3/h	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	40	40	10	95	65	14	100	23	140	130	4	8	1,8	
20	40	40	15	105	75	14	105	24	140	150	4	14	2,6	
25	40	40	20	115	85	14	105	40	150	160	4	25	3,2	
32	40	40	25	140	100	18	105	39	150	180	4	41	5,0	
40	40	40	32	150	110	18	125	59	190	200	4	65	6,0	
50	40	40	40	165	125	18	135	59	190	230	4	103	8,1	
65	25	16	50	185	145	18	180	71	280	270	8	180	10,5	
80	25	16	65	200	160	18	190	77	280	280	8	290	12,5	
100	25	16	80	220	180	18	230	97	280	300	8	470	17,0	
125	25	16	100	250	210	18	245	96	420	325	8	830	24,0	
150	25	16	125	285	240	22	280	103	600	350	8	1150	32,0	
200	25	16	150	340	295	22	280	92	870	400	12	1750	58,0	
250	25	16	200	405	355	26	350	108	1200	500	12	3250	102,0	

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Vedantes da esfera em PTFE carbonizado com mola garantem uma vedação completa em toda a gama de utilização
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Disponível com ligações para soldar, roscadas ou flangeadas
- Longa vida útil
- Testada de acordo com EN 488
- Temperatura de serviço: -40°C a +70°C, para temperaturas acima de 70°C contacte-nos

Aplicação:

- Indicada para utilização como válvula de seccionamento em instalações de gás natural

Materiais:

- Corpo: Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
- Esfera: Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Haste: Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Vedantes da haste: NBR
- Vedantes da esfera: PTFE carbonizado
- Alavanca: Aço galvanizado

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Spring-loaded PTFE ball seals are confirming complete tightness in the whole range of use
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Available with welded, thread and flanged connections
- Tested in accordance with EN 488
- Working temperature: -40°C up to +70°C, for temperatures above 70°C please contact us

Applications:

- Suitable for shut-off valve in e.g. natural gas pipelines.

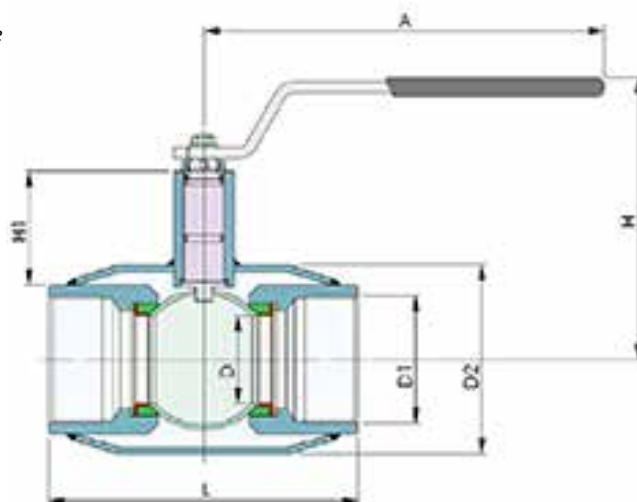
Materials:

- Body: Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
- Ball: Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Stem: Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Stem seals: NBR
- Ball seals: Carbonized PTFE
- Handle lever: Galvanized steel

VEXVE



Modelo 112

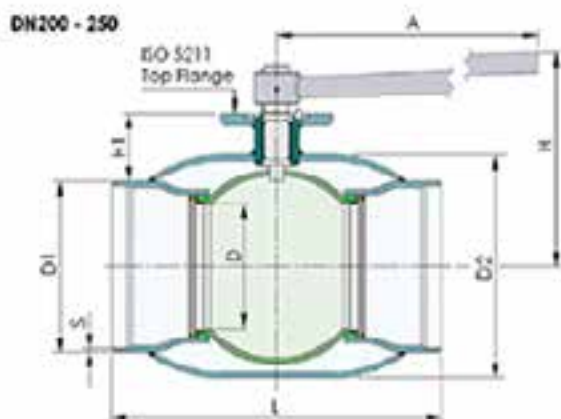
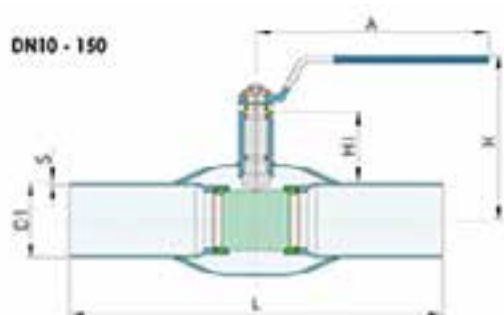


DN Size	PN bar	D mm	D1 mm	D2 mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	KV*	PESO Weight Kg	Art. N°
10	40	10	R 3/8"	33,7	100	22	140	75	8	0,4	4265 4120
15	40	10	R 1/2"	33,7	100	21	140	75	8	0,4	4265 4130
20	40	15	R 3/4"	42,4	105	21	140	80	14	0,7	4265 4140
25	40	20	R 1"	48,3	105	37	150	90	25	0,9	4265 4150
32	40	25	R 1.1/4"	60,3	105	35	150	105	41	1,1	4265 4160
40	40	32	R 1.1/2"	76,1	125	55	190	120	65	1,8	4265 4170
50	40	40	R 2"	88,9	135	54	190	145	103	2,7	4265 4180

* valores Kv para água - * Kv values for water

YEXVE


Modelo 110


Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Vedantes da esfera em PTFE carbonizada com mola garantem uma vedação completa em toda a gama de utilização
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Disponível com ligações para soldar, roscadas ou flangeadas
- Longa vida útil
- Testada de acordo com EN 488
- Temperatura de serviço: -40°C a +70°C para temperaturas acima de 70°C contacte-nos

Aplicação:

- Indicada para utilização como válvula de seccionamento em instalações de gás natural

Materiais:

- Corpo: Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
 - Esfera: Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
 - Haste: Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
 - Vedantes da haste: NBR
 - Vedantes da esfera: PTFE carbonizado
 - Alavanca: DN 10 - 250 Aço galvanizado
- Recomendamos caixa redutora manual para DN 150 - 250

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Spring-loaded PTFE ball seals are confirming complete tightness in the whole range of use
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Available with welded, thread and flanged connections
- Tested in accordance with EN 488
- Working temperature: -40°C up to +70°C for temperatures above 70°C please contact us

Applications:

Suitable for shut-off valve in e.g. natural gas pipelines.

Materials:

- Body: Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
 - Ball: Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
 - Stem: Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
 - Stem seals: NBR
 - Ball seals: Carbonized PTFE
 - Handle: DN 10 - 250 Galvanized steel
- We recommend manual gear operation for DN 150 - 250

DN Size	PN bar	D mm	D1 mm	D2 mm	S mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	KV* m3/h	PESO Weight Kg	Art. N°
10	40	10	17,2	33,7	2,0	100	23	140	230	8	0,5	4265 53020
15	40	10	21,3	33,7	2,0	100	23	140	230	8	0,5	4265 53030
20	40	15	26,9	42,4	2,3	105	24	140	230	14	0,7	4265 53043
25	40	20	33,7	48,3	2,6	105	40	150	230	25	1,0	4265 53050
32	40	25	42,4	60,3	2,6	105	39	150	260	41	1,4	4265 53060
40	40	32	48,3	76,1	2,6	125	59	190	260	65	1,9	4265 53070
50	40	40	60,3	88,9	2,9	135	59	190	300	103	2,7	4265 53080
65	25	50	76,1	114,3	2,9	180	71	280	300	180	4,2	4265 53090
68	25	65	88,9	139,7	3,2	190	77	280	300	290	5,5	4265 53100
100	25	80	114,3	168,3	3,6	230	97	280	325	470	8,3	4265 53110
125	25	100	139,7	177,8	4,0	245	96	420	325	830	13,3	4265 53120
150	25	125	168,3	219,1	4,5	280	103	600	350	1150	18,5	4265 53130
200	25	150	219,1	273,0	4,5	280	92	870	400	1750	39,0	4265 53140
250	25	200	273,0	355,6	5,0	350	108	1200	530	3200	74,0	4265 53150

* valores Kv para água - * Kv values for water

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Vedantes da esfera em PTFE com mola garantem uma vedação completa em toda a gama de utilização
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil
- Flanges EN1092-1, disponíveis em PN10, PN16, PN25, PN40
- Testada de acordo com EN 488
- Temperatura de serviço: - 40°C a +70° C para temperaturas acima de 70° C contacte-nos

Aplicação:

- Indicada para utilização como válvula de seccionamento em, por exemplo, instalações de gás natural

Materiais:

- Corpo: Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
 - Esfera: Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
 - Haste: Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
 - Vedantes da haste: NBR
 - Vedantes da esfera: PTFE carbonizado
 - Manipulo: DN 10 - 250 Aço galvanizado
- Recomendamos caixa redutora manual para DN 150 - 250

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Spring-loaded PTFE ball seals are confirming complete tightness in the whole range of use
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Flanges EN1092-1, available PN10, PN16, PN25, PN40
- Tested in accordance with EN 488
- Working temperature: -40°C up to +70° C for temperatures above 70° C please contact us

Applications:

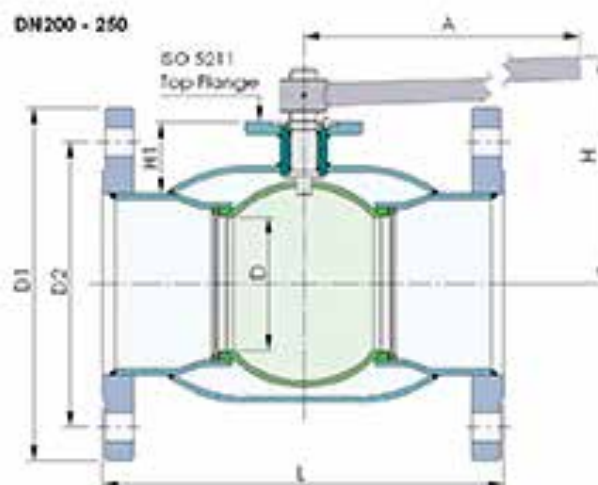
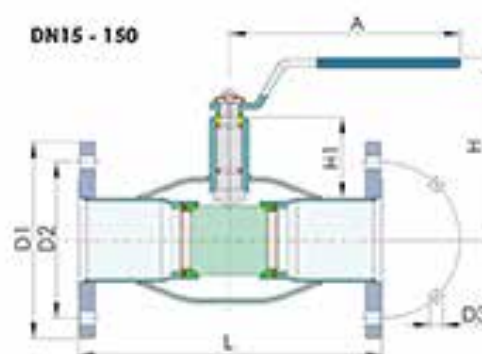
- Suitable for shut-off valve in e.g. natural gas pipelines.

Materials:

- Body: Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
- Ball: Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Stem: Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Stem seals: NBR
- Ball seals: Carbonized PTFE
- Lever: DN 15 - 200 Galvanized steel
DN250 - 400 Without handle
Re recommend manual gear operation for DN 125 - 400
- Flanges: EN 1092-1, Available PN10, PN16, PN25, PN40



Modelo 113

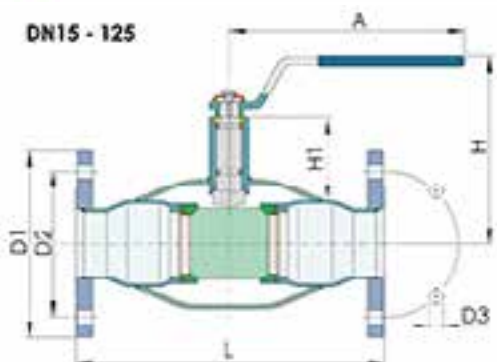
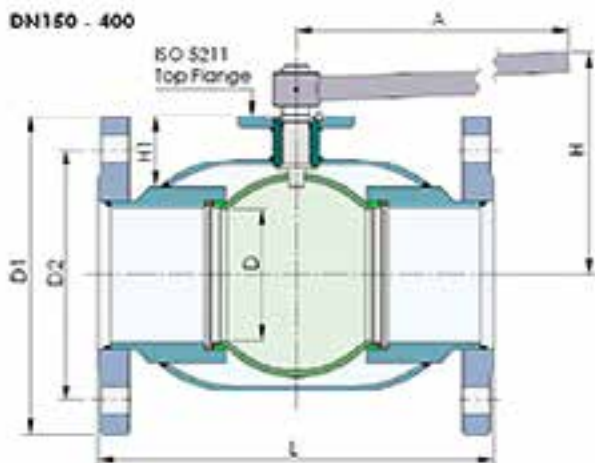


DN Size	PN Body bar	PN Flanges bar	D mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	Kv* m3/h	PESO Weight Kg	Art. N°
15	40	40	10	95	65	14	100	23	140	130	8	0,5	4265 5030
20	40	40	15	105	75	14	105	24	140	150	14	0,7	4265 5040
25	40	40	20	115	85	14	105	40	150	160	25	1,0	4265 5050
32	40	40	25	140	100	18	105	39	150	180	41	1,4	4265 5060
40	40	40	32	150	110	18	125	59	190	200	65	1,9	4265 5070
50	40	40	40	165	125	18	130	59	190	230	103	2,7	4265 5080
65	25	16	50	185	145	18	180	71	280	270	180	4,2	4265 5090
80	25	16	65	200	160	18	190	77	280	280	290	5,5	4265 5100
100	25	16	80	220	180	18	230	97	280	300	470	8,3	4265 5110
125	25	16	100	250	210	18	245	96	420	325	830	13,3	4265 5120
150	25	16	125	285	240	22	280	103	600	350	1150	18,5	4265 5130
200	25	16	150	340	295	22	280	92	870	400	1750	39,0	4265 5140
250	25	16	200	405	355	26	350	108	1200	500	3200	74,0	4265 5150

* valores Kv para água - *Kv values for water

VEXVE


Modelo 309

DN15 - 125

DN150 - 400

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Vedantes da esfera em PTFE com mola garantem uma vedação completa em toda a gama de utilização
- Haste à prova de explosão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Disponível com ligações para soldar, roscadas ou flangeadas
- Longa vida útil
- Testada de acordo com EN 488
- Temperatura de serviço: -40°C a +70°C, para temperaturas acima de 70°C contacte-nos

Aplicação:

- Indicada para utilização como válvula de seccionamento em, por exemplo, instalações de gás natural

Materiais:

- Corpo: Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
- Esfera: Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Haste: Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Vedantes da haste: NBR
- Vedantes da esfera: PTFE carbonizado
- Alavanca: DN 15 - 250 Aço galvanizado
DN 250 - 400 Sem manipulador
Recomendamos caixa redutora manual para DN 125 - 400
- Flanges: EN 1092-1, Disponíveis em PN10, PN16, PN25, PN40

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Spring-loaded PTFE ball seals are confirming complete tightness in the whole range of use
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Available with welded, thread and flanged connections
- Tested in accordance with EN 488
- Working temperature: -40°C up to +70°C, for temperatures above 70°C please contact us

Applications:

- Hot water central systems and cooling systems to serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of systems.

Materials:

- Body: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Ball: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem seals: FPM / NBR
- Ball seals: Hardened Teflon
- Lever: DN 15 - 150 Stainless steel
DN 200 - 250 Manual gear

DN Size	PN Body bar	PN Flanges bar	D mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	FUROS Holes mm	Kv* m3/h	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	40	40	15	95	65	14	105	26	140	245	4	14	2,4	
20	40	40	20	105	75	14	105	43	150	245	4	25	2,9	
25	40	40	25	115	85	14	105	43	150	275	4	41	3,6	
32	40	40	32	140	100	18	125	61	190	275	4	65	5,4	
40	40	40	40	150	110	18	135	65	190	320	4	103	7,0	
50	25	16	50	165	125	18	180	79	280	320	4	180	9,7	
65	25	16	65	185	145	18	190	83	280	325	8	290	11,5	
80	25	16	80	200	160	18	230	110	280	350	8	470	16,0	
100	25	16	100	220	180	18	245	109	420	350	8	830	24,0	
125	25	16	125	250	210	18	280	117	600	375	8	1150	33,0	
150	25	16	150	285	240	22	280	118	870	515	8	1750	65,0	
200	25	16	200	340	295	22	350	135	1200	560	12	3200	120,0	
250	25	16	250	405	355	26	-	158	-	595	12	4600	160,0	
300	25	16	290	460	410	26	-	208	-	716	12	9600	215,0	
350	25	16	340	520	470	26	-	267	-	802	16	13300	340,0	
400	25	16	390	580	525	30	-	309	-	1140	16	18700	610,0	

* valores Kv para água - * Kv values for water

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil
- Temperatura de serviço: -30°C a +200°C, para temperaturas abaixo de 0°C, por favor, contacte-nos

Aplicação:

- Redes de água quente e de refrigeração. Redes industriais.

Materiais:

- Corpo: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Esfera: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Haste: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Vedantes da haste: FPM / NBR
- Vedantes da esfera: Teflon carbonizado
- Alavanca: Aço inoxidável
- Rosca: ISO 7/1 Rp

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Service temperature: -30°C a +200°C, for temperatures bellow 0°C please contact us

Applications:

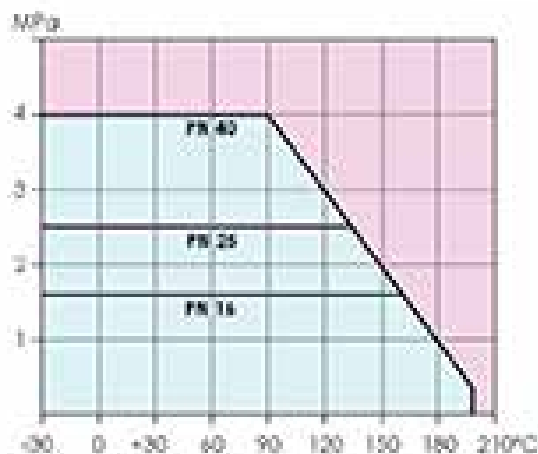
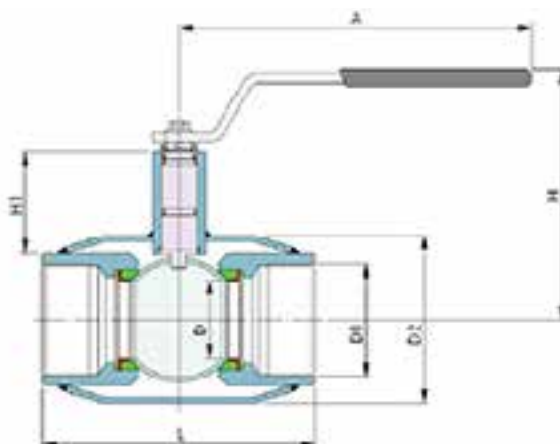
- Hot water and cooling central systems. Industrial systems.

Materials:

- Body: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Ball: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem seals: FPM / NBR
- Ball seals: Carbonized PTFE
- Lever: Stainless steel
- Thread: ISO 7/1 Rp



Modelo 232



DN Size	PN bar	D mm	D1	D2 mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	KV m3 / h	PESO Weight Kg	Art. N°
10	40	10	R 3/8"	33,7	100	22	140	75	8	0,4	
15	40	10	R 1/2"	33,7	100	22	140	75	8	0,4	
20	40	15	R 3/4"	42,4	100	23	140	75	14	0,5	
25	40	20	R 1"	48,3	90	28	150	90	25	0,7	
32	40	25	R 1.1/4"	60,3	95	27	150	105	41	1,0	
40	40	32	R 1.1/2"	76,1	100	34	190	120	65	1,5	
50	40	40	R 2"	88,9	110	35	190	145	103	2,0	

VEXVE


Modelo 230

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil
- Disponível com ligações soldadas e flangeadas

Aplicações:

- Redes de água quente e de refrigeração. Redes industriais.
- Corpo: Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
 Esfera: Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
 Haste: Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
 Vedantes da haste: FPM
 Vedantes da esfera: PTFE carbonizado
 Alavanca: Aço galvanizado

Characteristics:

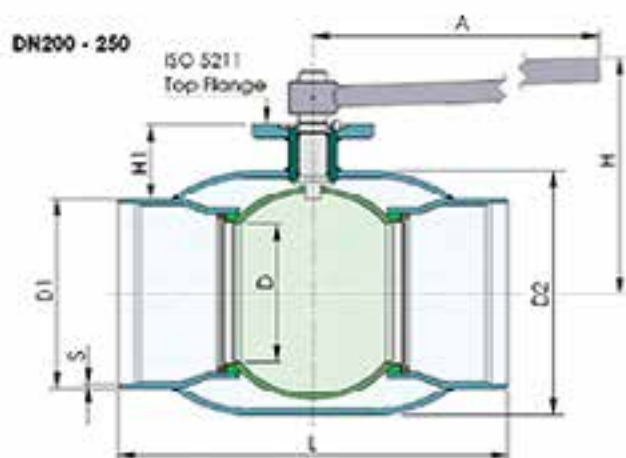
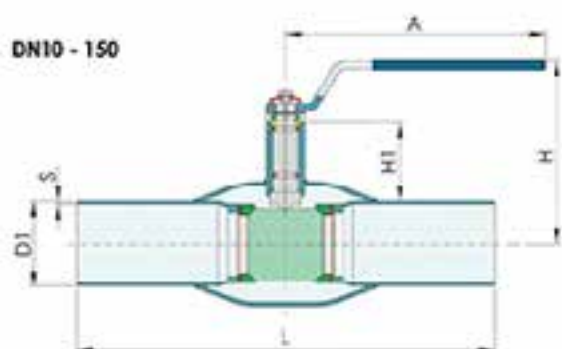
- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Available with welded and flanged connections

Applications:

- Hot water and cooling central systems. Industrial systems

Materials:

- Body: Stainless steel, EN 10217-2 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Ball: Stainless steel, EN 10217-2 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem: Stainless steel, EN 10217-2 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem seals: FPM / NBR
- Ball seals: Carbonized PTFE
- Lever: DN 10 - 150 Stainless steel
 DN 200 - 250 Galvanized steel
 We recommend manual gear for DN150 - 250



DN Size	PN bar	D mm	D1 mm	D2 mm	S mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	KV m ³ /h	PESO Weight Kg	Art. N°
10	40	10	17,2	33,7	2,0	100	22	140	230	8	0,6	
15	40	10	21,3	33,7	2,0	100	22	140	230	8	0,6	
20	40	15	26,9	42,4	2,0	100	23	140	230	14	0,7	
25	40	20	33,7	48,3	2,0	90	28	150	230	25	0,9	
32	40	25	42,4	60,3	2,0	95	27	150	260	41	1,2	
40	40	32	48,3	76,1	2,0	100	34	190	260	65	1,7	
50	40	40	60,3	88,9	2,0	110	35	190	300	103	2,2	
65	25	50	76,1	114,3	3,0	160	51	280	300	180	3,9	
80	25	65	88,9	131,0	3,0	170	57	280	300	290	4,8	
100	25	80	114,3	156,0	3,0	185	55	280	325	470	6,6	
125	25	100	139,7	177,8	3,0	205	56	420	325	830	11,4	
150	25	125	168,3	219,1	3,0	225	62	600	350	1150	16,4	
200	25	150	219,1	273,0	4,0	273	92	870	400	1750	33,0	
250	25	200	273,0	355,6	4,2	332	108	1200	530	3200	66,1	

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil
- Temperatura de serviço: -30°C a +200°C, para temperaturas abaixo de 0°C, por favor, contacte-nos

Aplicação:

- Redes de água quente e de refrigeração. Redes industriais.

Materiais:

Corpo:	Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
Esfera:	Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
Haste:	Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
Vedantes da haste:	FPM / NBR
Vedantes da esfera:	PTFE carbonizado
Alavanca:	Aço inoxidável



Modelo 233

Characteristics:

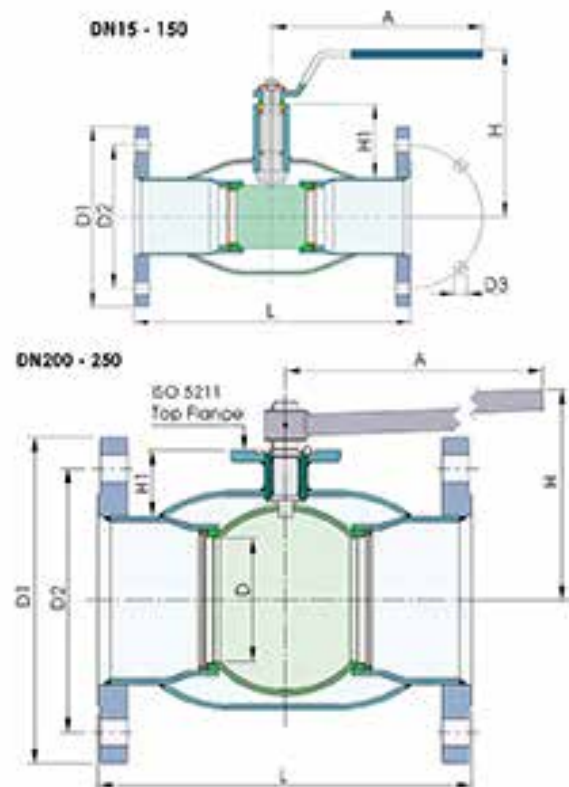
- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Service temperature: -30°C a +200°C, for temperatures bellow 0°C please contact us

Applications:

- Hot water and cooling central systems. Industrial systems.

Materials:

- Body: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Ball: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem seals: FPM / NBR
- Ball seals: Carbonized PTFE
- Lever: Stainless steel

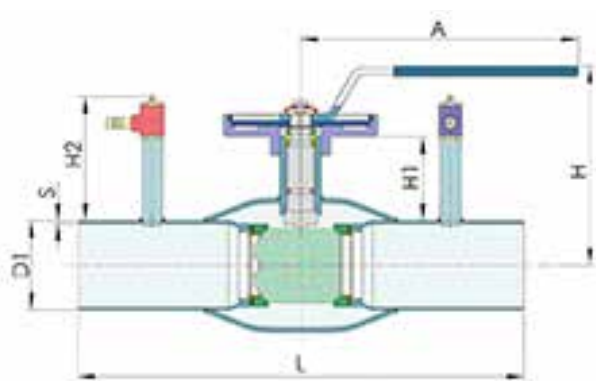


DN Size	PN Body bar	PN Flanges bar	D mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	H1 mm	A mm	L DIN 3202 mm	FUROS Holes	KV m3 /h	PESO Weight Kg	Art. N°
15	40	40	10	95	65	14	100	22	140	130	4	8	1,7	
20	40	40	15	105	75	14	100	23	140	150	4	14	2,4	
25	40	40	20	114	85	14	90	28	150	160	4	25	2,9	
32	40	40	25	140	100	18	95	27	150	180	4	41	4,5	
40	40	40	32	150	110	18	100	34	190	200	4	65	5,7	
50	40	40	40	165	125	18	110	35	190	230	4	103	7,0	
65	25	16	50	185	145	18	160	51	280	270	8	180	9,7	
80	25	16	65	200	160	18	170	57	280	280	8	290	10,9	
100	25	16	80	220	180	18	185	55	280	300	8	470	15,0	
125	25	16	100	250	210	18	205	56	420	325	8	830	21,7	
150	25	16	125	285	240	22	225	62	600	350	8	1150	30,5	
200	25	16	150	340	295	22	273	92	870	400	12	1750	50,2	
250	25	16	200	405	355	26	332	108	1200	500	12	3200	92,3	

VEXVE



Modelo 140



Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil

Aplicação:

- Sistemas centralizados de água quente e de refrigeração - serve para alcançar um equilíbrio hidráulico entre os vários circuitos de sistemas.

Materiais:

- Corpo: Aço carbono, EN 10217-2 P235GH
- Esfera: (1.0345)
- Haste: Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Vedantes da haste: Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Vedantes da esfera: FPM
- Alavanca: PTFE carbonizado
- DN 15 - 250 Aço galvanizado
- DN200 - DN300 Caixa redutora manual

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life

Applications:

- Hot water central systems and cooling systems to serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of systems.

Materiais:

- Body: Carbon steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
- Ball: Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
- Stem: Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
- Stem seals: FPM
- Ball seals: Carbonized PTFE
- Handle: DN 15 -250 Galvanized steel
- DN 200 - 300 Manual gear



Desenho especial da esfera

O débito é proporcional ao movimento de rotação.

Special design of ball

The delivery is proportional to rotation movement.

DN Size	PN bar	D1 mm	D2 mm	S mm	H mm	H1 mm	H2 mm	A mm	L mm	PESO Weight Kg	Art. N°
15	40	21,3	42,4	2,3	104	21	67,8		230	0,9	
20	40	26,9	42,4	2,3	105	21	67,8	140	230	0,9	
25	40	33,7	48,3	2,6	105	36	67,8	140	230	1,2	
32	40	42,4	60,3	2,6	108	37	67,8	150	260	1,5	
40	40	48,3	76,1	2,6	129	56	87,8	150	260	2,4	
50	40	60,3	88,9	2,9	135	56	87,8	190	300	3,1	
65	25	76,1	114,3	2,9	180	72	107,8	190	300	4,7	
68	25	88,9	139,7	3,2	195	78	107,8	280	300	5,9	
100	25	114,3	168,3	3,6	230	99	127,8	280	325	9,0	
125	25	139,7	177,8	4,0	248	100	127,8	280	325	13,5	
150	25	168,3	219,1	4,5	283	106	127,8	420	350	18,8	
200	25	219,1	273,0	4,5	-	72	127,8	600	400	45,0	
250	25	273,0	355,6	5,0	-	88	127,8	-	530	89,0	
300	25	323,9	457,0	5,6	-	113	127,8	-	550	140,0	

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Esfera e haste em aço inoxidável
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil
- Disponível com ligações soldadas e flangeadas
- Temperatura de serviço: -30° C até +200° C (para temperaturas abaixo de 0° C consulte-nos)

Aplicação:

- Sistemas centralizados de água quente e de refrigeração - serve para alcançar um equilíbrio hidráulico entre os vários circuitos de sistemas.

Materiais:

Corpo:	Aço carbono, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
Esfera:	Aço inoxidável, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
Haste:	Aço inoxidável, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
Vedantes da haste:	FPM
Vedantes da esfera:	Teflon endurecido
Alavanca:	DN 10 - 150 Aço galvanizado DN200 - DN300 Caixa redutora manual

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Ball and stem are of stainless steel
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Available with welded and flanged connections
- Service temperature: -30°C up to +200°C (for temperatures below 0°C contact us)

Applications:

- Hot water central systems and cooling systems to serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of systems.

Materials:

• Body:	Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
• Ball:	Stainless steel, EN X5CrNi18-10 (1.4301)
• Stem:	Stainless steel, EN X8CrNiS18-9 (1.4305)
• Stem seals:	FPM
• Ball seals:	Hardened Teflon
• Lever:	DN 10 - 150 Galvanized steel DN 200 - 300 Manual gear

Desenho especial da esfera

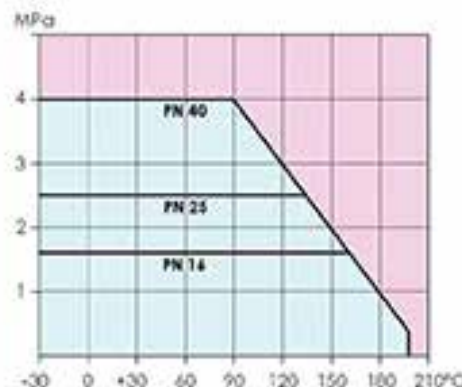
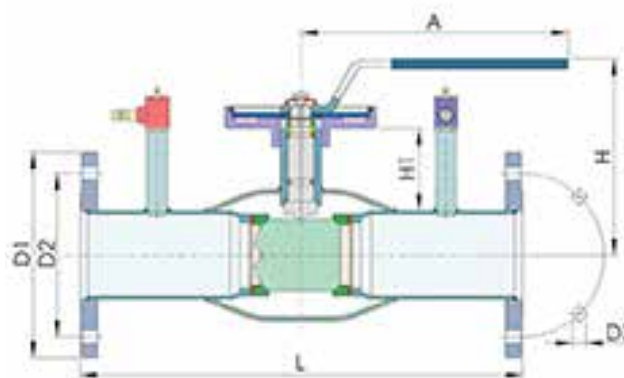
O débito é proporcional ao movimento de rotação.

Special design of ball

The delivery is proportional to rotation movement.



Modelo 143

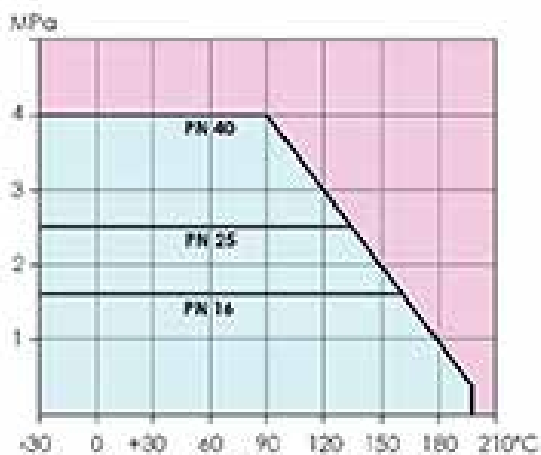
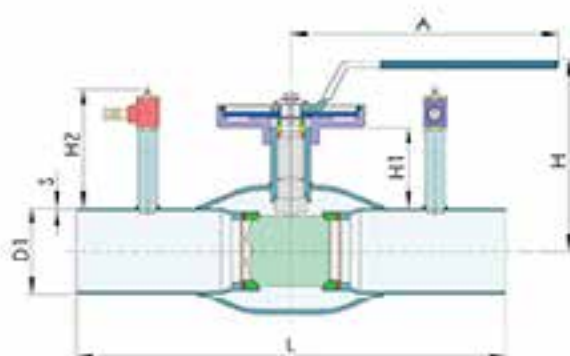


DN Size	PN Body bar	PN Flanges bar	D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	H1 mm	H2 mm	A mm	L mm	FUROS Holes	PESO Weight Kg	Art. N°
15	40	40	95	65	14	104	21	67,8	140	250	4	2,2	
20	40	40	105	75	14	105	21	67,8	140	250	4	2,6	
25	40	40	115	85	14	105	36	67,8	150	250	4	3,2	
32	40	40	140	100	18	108	37	67,8	150	280	4	4,9	
40	40	40	150	110	18	129	56	67,8	190	280	4	6,2	
50	40	40	165	125	18	135	56	67,8	190	320	4	8,0	
65	25	16	185	145	18	180	72	107,8	280	320	4	10,2	
80	25	16	200	160	18	195	78	107,8	280	320	8	12,0	
100	25	16	220	180	18	230	99	127,8	280	350	8	16,8	
125	25	16	250	210	18	248	100	127,8	420	350	8	24,0	
150	25	16	285	240	22	283	106	127,8	600	370	8	32,8	
200	25	16	340	295	22	-	72	127,8	-	425	12	60,0	
250	25	16	405	355	26	-	88	127,8	-	550	12	114,0	
300	25	16	460	410	26	-	113	98,9	-	580	12	168,0	

YEXVE



Modelo 240



Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil

Aplicação:

- Sistemas centralizados de água quente e de refrigeração - serve para alcançar um equilíbrio hidráulico entre os vários circuitos de sistemas.

Materiais:

- Corpo: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Esfera: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Haste: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Vedantes da haste: FPM / NBR
- Vedantes da esfera: Teflon endurecido
- Alavanca: DN 10 - 150 Aço inoxidável
DN200 - DN250 Caixa redutora manual

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life

Applications:

- Hot water central systems and cooling systems to serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of systems.

Materials:

- Body: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Ball: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem seals: FPM / NBR
- Ball seal: Hardened Teflon
- Lever: DN 10 - 150 Stainless steel
DN 200 - 250 Manual gear

Desenho especial da esfera

O débito é proporcional ao movimento de rotação.

Special design of ball

The delivery is proportional to rotation movement.



DN Size	PN bar	D1 mm	S mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	40	21,3	2,0	100	18	140	230	0,9	
20	40	26,9	2,0	100	18	140	230	0,9	
25	40	33,7	2,0	100	27	150	230	1,1	
32	40	42,4	2,0	100	27	150	260	1,3	
40	40	48,3	2,5	105	33	190	260	2,1	
50	40	60,3	2,0	110	33	190	300	2,6	
65	25	76,1	3,0	165	52	280	300	4,3	
68	25	88,9	3,0	175	58	280	300	5,2	
100	25	114,3	3,0	190	56	280	325	7,2	
125	25	139,7	3,0	210	58	420	325	11,5	
150	25	168,3	3,0	230	64	600	350	16,4	
200	25	219,1	4,0	-	74	-	400	36,0	
250	25	273,0	4,0	-	88	-	530	71,0	

Características:

- Devido ao seu corpo soldado a válvula é leve e fácil de isolar
- Esfera e haste em aço inoxidável
- Haste à prova de expulsão, vedada com duas juntas tóricas, a superior pode ser substituída
- Longa vida útil
- Flanges EN1092-1 disponíveis em PN10, PN16, PN25, PN40
- Temperatura de serviço: -30°C até +200°C (para temperaturas abaixo de 0°C consulte-nos)

Aplicação:

- Sistemas centralizados de água quente e de refrigeração - serve para alcançar um equilíbrio hidráulico entre os vários circuitos de sistemas.

Materiais:

- Corpo: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Esfera: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Haste: Aço inoxidável, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Vedantes da haste: FPM /NBR
- Vedantes da esfera: Teflon endurecido
- Manípulo: DN 15 - 150 Aço inoxidável
DN200 - DN250 Caixa redutora manual

Characteristics:

- Due to the welded body construction the valve is light and easy to insulate
- Ball and stem are of stainless steel
- Blow-out safe construction of the stem is tightened with two o-rings, the upper can be changed
- Long working life
- Flanges EN1092-1 available PN10, PN16, PN25, PN40
- Available with welded and flanged connections
- Service temperature: -30°C up to +200°C (for temperatures bellow 0°C contact us)

Applications:

- Hot water central systems and cooling systems to serve to achieve a hydronic balance between the various circuits of systems.

Materials:

- Body: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Ball: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem: Stainless steel, EN 10217-7 X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
- Stem seals: FPM /NBR
- Ball seals: Hardened Teflon
- Handle: DN 15 - 150 Stainless steel
DN 200 - 250 Manual gear



Desenho especial da esfera

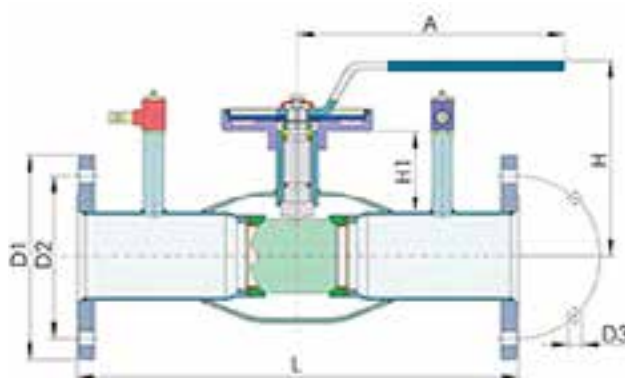
O débito é proporcional ao movimento de rotação.

Special design of ball

The delivery is proportional to rotation movement.



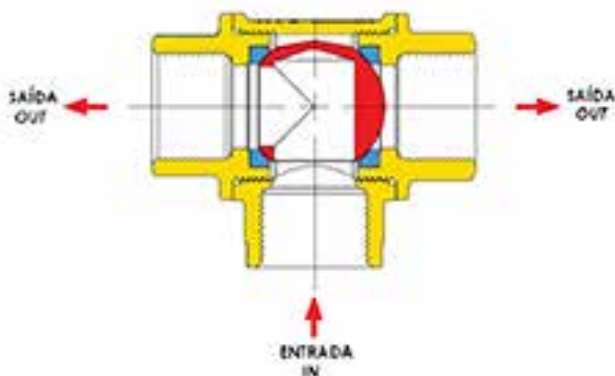
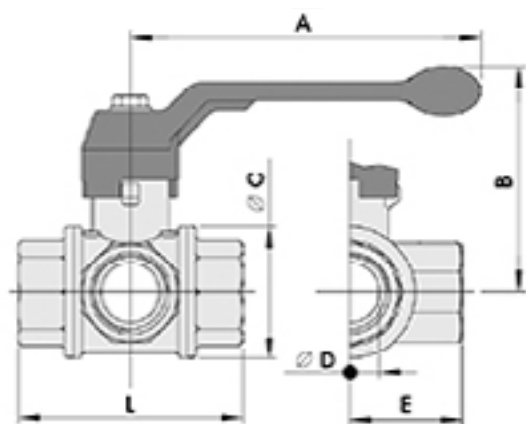
Modelo 243



DN Size	PN Body bar	PN Flanges bar	D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	H1 mm	A mm	L mm	FUROS Holes	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	40	40	95	65	14	100	18	140	250	4	2,2	
20	40	40	105	75	14	100	18	140	250	4	2,6	
25	40	40	115	85	14	100	27	150	250	4	3,1	
32	40	40	140	100	18	100	27	150	280	4	4,7	
40	40	40	150	110	18	105	33	190	280	4	5,9	
50	40	40	165	125	18	110	33	190	320	4	7,6	
65	25	16	185	145	18	165	52	280	320	4	9,8	
80	25	16	200	160	18	175	58	280	320	8	11,3	
100	25	16	220	180	18	190	56	280	350	8	15,0	
125	25	16	250	210	18	210	58	420	350	8	22,0	
150	25	16	285	240	22	230	64	600	370	8	30,4	
200	25	16	340	295	22	-	74	-	425	12	51,0	
250	25	16	405	355	26	-	88	-	550	12	100,0	



Modelo Delta®


Características Técnicas:
Limites de temperatura: para fluidos de - 10°C até + 100°C

Limites de pressão: para fluidos até um máximo de 10 bar

Características Específicas:
Orifício: passagem integral.

Veio: Sistema de segurança com bucim auto-ajustável.

Vedantes: PTFE virgem de alta resistência.

Vedação superior: DSS4® Dynamic Sealing System (patente internacional). Quatro vedantes anti-fricção, auto-ajustáveis, de forma cônica, em PTFE e vedantes dinâmicos. Sistema ideal para garantir longo ciclo de vida em alta ou baixa pressão.

Campos de aplicação:

A válvula de 3 vias série DELTA permite, com o funcionamento típico de uma válvula de duas vias, desviar o fluxo sem o seccionar. É recomendada para distribuição de água, aquecimento industrial e doméstico, hidráulica e pneumáticas, fluidos não agressivos. É utilizada como válvula de derivação.

Ligações rosçadas:

Rosca fêmea de acordo com UNI ISO 7/1 (UNI EN 10226).

Dispositivo de accionamento:

Manipulo em alumínio (cor preto)

Todas as válvulas cumprem a regulamentação 97/23/CE e são testadas pneumaticamente a 100% com controlo electrónico.
Technical Features:
Temperature limits: for fluids from -10°C to +100°C

Pressure limits: for fluids at maximum 10 bar

Specific Features:
Bore: full.

Stem: security system with self-adjusting gland.

Seats: high resistance virgin PTFE.

Upper seal: DSS4® Dynamic Sealing System (international patent)

4 anti-friction self-adjusting cone-shaped seals, in PTFE, with dynamic seals. Ideal system to ensure long life cycles, high and low pressure.

Application fields:

The DELTA series, 3-way full bore valve, allows only the diversion of the flow without shutting off the flow with the typical operation of a standard two-way valve.

It is recommended for water distribution, industrial and civil heating, water plants, hydraulics and pneumatics, non aggressive fluids. It is used as a diverter valve.

Threaded end connections:

Standard female according to UNI ISO 7/1 (UNI EN 10226).

Operation devices:

Aluminium lever (colour black).

All the valves comply with the regulation 97/23/CE and are tested 100% on pneumatic seal with electronic control.

DN Size	ROSCA Thread DIN ISO 228/1	A mm	B mm	Ø C mm	Ø E mm	L mm	KV m³/h	PESO Kg	Art. Nº
8	1/4"	100	61	29	26	52	1,7	0,290	4266 2010
10	3/8"	100	61	29	27	55	2,5	0,270	4266 2020
15	1/2"	100	64	36	33	69	3,5	0,410	4266 2030
20	3/4"	120	76	45	38	77	5,5	0,680	4266 2040
25	1"	120	80	54	46	89	9,2	0,980	4266 2050
32	1.1/4"	150	98	65	54	103	20,0	1,720	4266 2060
40	1.1/2"	150	104	79	61	114	37,2	2,500	4266 2070
50	2"	175	119	96	73	134	48,7	4,030	4266 2080

Características:

- Passagem reduzida
- Veio à prova de expulsão
- Roscas segundo ISO228
- Pressão de serviço: 63 bar (1000 WOG)
- Pressão de serviço com vapor: 10 bar (150 WSP)
- Temperatura de serviço: - 45 °C a + 232 °C
- Dispositivo de travamento do manípulo (opcional)
- Top flange conforme ISO 5211
- Norma de teste: API 598

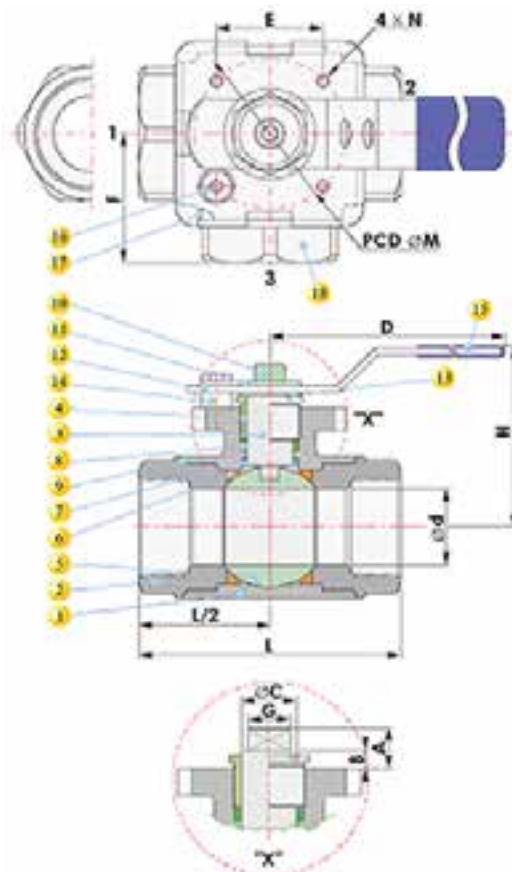
Features:

- Reduced bore
- Blow-out-proof stem design
- Threads according to ISO228
- Service pressure: 63 bar (1000 WOG)
- Steam rating: 10 bar (150 WSP)
- Service temperature: - 45 °C a + 232 °C
- Handle locking device (optional)
- ISO 5211 mounting pad
- Test standard: API598



Modelo TC-WL e TC-WT

POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Corpo	Body
2	Ligação roscada 2	Cap 2
3	Haste	Stem
4	Porca do buçim	Gland nut
5	Esfera	Ball
6	Sede	Seat
7	Anilha	Thrust washer
8	Empanque	Packing
9	Vedante - A	Seal - A
10	Parafuso da haste	Stem nut
11	Anilha de mola	Spring washer
12	Manípulo	Handle
13	Porca da haste	Stem nut
14	Parafuso	Set screw
15	Capa do manípulo	Handle sleeve
16	Perno batente	Stop pin
17	Vedante - B	Seal - B
18	Ligação roscada 2	Cap 2



POSIÇÃO POSITION	A	B	C	D
L				
T				

ROSCA Thread BSP	A	B	C	G	d	L	H	D	E	F	M	N	CV Factor	PESO Weight Kg	BINÁRIO Torque Nm	Art. Nº L	Art. Nº T
1/4"	10,7	5,7	12,0	9,0	11,0	694	625	1334	300	355	42	M5	6	0,82	7,9	4268 9910	4268 9981
3/8"	10,7	5,7	12,0	9,0	11,0	694	625	1334	300	355	42	M5	6	0,78	8,1	4268 9920	4268 9982
1/2"	10,7	5,7	12,0	9,0	12,7	757	659	1334	350	400	42	M5	12	0,74	11,3	4268 9930	4268 9983
3/4"	10,9	3,9	15,0	11,0	16,0	866	849	1785	350	420	50	M6	16	1,18	14,5	4268 9940	4268 9984
1"	20,0	8,5	15,0	11,0	20,0	1024	887	1785	350	440	50	M6	20	1,70	20,0	4268 9950	4268 9985
1 1/4"	23,4	7,9	15,0	11,0	25,0	1182	839	2099	350	460	50	M6	37	2,82	23,8	4268 9960	4268 9986
1 1/2"	25,8	10,3	15,0	11,0	32,0	1258	1033	2080	495	570	70	M8	103	3,96	34,8	4268 9970	4268 9987
2"	25,3	9,8	18,5	14,0	38,1	1490	1115	2299	500	640	70	M8	143	6,78	58,1	4268 9980	4268 9988


Características:

- Esfera e eixo monobloco
- Dispositivo anti-estático
- Passagem integral
- Pressão nominal: PN10 / PN16
- Ligações: segundo a norma ISO 7005 - 1
- Montagem: horizontal ou vertical
- Passagem: L ou T
- Temperatura de serviço: 0 a 205 °C (conforme pressão)

Materiais:

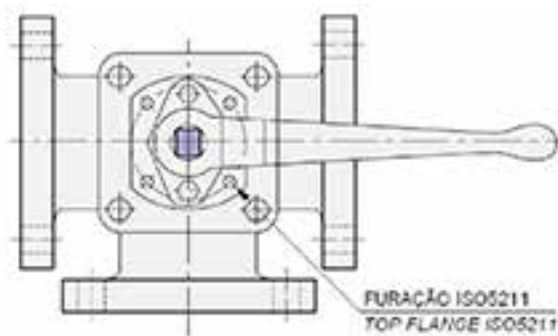
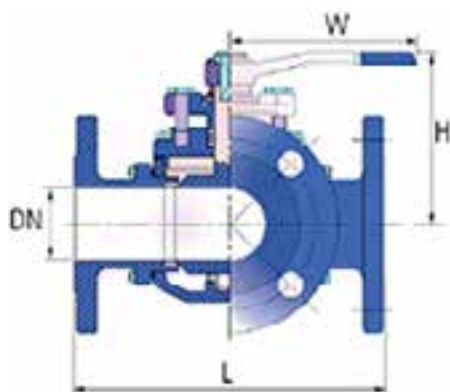
- Corpo: Aço inoxidável: CF8M
- Tampa: Aço inoxidável: CF8M
- Esfera e haste: Aço inoxidável: CF8
- Parafusos e porcas: AISI 316
- Sedes e empanque: P.T.F.E.
- Alavanca: Ferro fundido

Characteristics:

- Unique one piece ball and stem design
- Blow-out proof stem
- Anti-static device
- Full bore
- Nominal pressure: PN10 / PN16
- Connexion: according to ISO 7005 - 1
- Installation: horizontal or vertical
- Way: L or T
- Service temperature: 0 a 205 °C (depending on pressure)

Materials:

- Body: Stainless steel CF8M
- Top cover: Stainless steel CF8M
- Ball and stem: Stainless steel CF8
- Bolts and nuts: Stainless steel AISI 316
- Ball seat, gasket and packing: P.T.F.E.
- Lever: Cast iron



POSIÇÃO	1	2	3	4
PASSAGEM L	1 2 3	1 2 3		
PASSAGEM T	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3

Podemos fornecer estas válvulas com 4 vias

We can supply this valves with 4 ends

DN Size	L mm	H mm	W mm	BINÁRIO Torque Nm	PESO Weight Kg	Art. Nº L	Art. Nº T
25	180	103	75	24	9,5		
40	190	103	235	45	13,0		
50	220	136	235	61	17,0		
65	250	146	340	100	27,0		
80	260	156	340	145	29,0		
100	340	172	340	200	45,0		
150	455	240	510	550	103,0		

Podemos fornecer estas válvulas com 4 vias.

We can supply this valves



Características:

- De 1/2" a 2" corpo em latão forjado CW617N - UNI EN 12165
- De 2 1/2" a 4" corpo em latão forjado DELTA C EN1982 CB 754 S
- Cunha em latão DELTA C EN1982 CB 754 S
- Capacete em latão CW617N - UNI EN 12165
- Empanque em Dutral EPDM 90
- Fuso latão CW 614N - UNI EN 12164
- Volante em aço com revestimento epoxídico vermelho
- Roscas ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228).
- Temperatura de serviço: 0 °C a 120 °C na ausência de vapor

Aplicações:

- Redes de águas
- Redes de climatização
- Redes de ar comprimido
- Etc.

Technical Features:

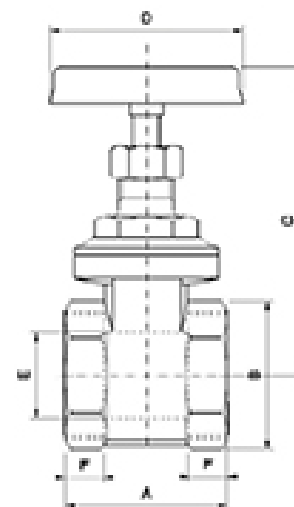
- From 1/4" up to 2": body in brass CW617N - UNI EN 12165.
- From 2 1/2" up to 4": body in brass DELTA C EN1982 CB 754S.
- Solid wedge brass DELTA C EN 1982 CB 754S.
- Bonnet brass CW 617 N - UNI EN 12165.
- STEM, stop ring and gland, brass CW 614N - UNI EN 12164.
- Body gasket, guarnital fibre.
- Stem packing, EPDM90 dutral.
- Steel handwheel with red epoxi coating.
- Handwheel nut, zinc plated steel.
- Working temperatures: 0°C up to 120°C in absence of steam.

Fields of Use:

- Water services
- Heating plants
- Compressed air
- Etc.



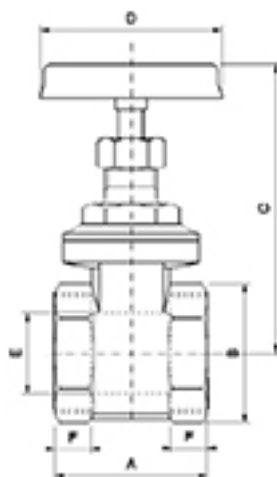
Série 155



ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	PN bar	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PN bar	Art. N°
1/4"	8	10	33	25	67	45	11	8	10	4208 3030
3/8"	10	10	33	25	67	45	13	8	10	4208 3040
1/2"	15	10	36	27	67	45	13,5	9	10	4208 3050
3/4"	20	10	39	34	68	45	15,5	9	10	4208 3060
1"	25	10	43	42	78	50	19	10	10	4208 3070
1.1/4"	32	10	48	52	91	55	27	10	10	4208 3080
1.1/2"	40	10	52	59	104	60	33	11	10	4208 3090
2"	50	10	57	74	128	70	45	12	10	4208 3100
2.1/2"	65	16	65	91	175	100	60	13	16	4208 3110
3"	80	16	75	104	200	100	72	14	16	4208 3120
4"	100	16	84	137	235	120	93	16	16	4208 3130



Série 160



Características:

- Corpo: Bronze SN 5 UNI EN 1982 DIN 50930 / 6
- Cunha: Latão forjado DELTA CS UNI EN 1982 CB 7535
- Capacete: Latão CW617N - UNI EN 12165
- Haste, anel e bucin: LatãoCW 614N - UNI EN 12164
- Empanque em EPDM90
- Volante em aço com revestimento epoxídico vermelho
- Temperatura de serviço: 0 °C a 120 °C na ausência de vapor
- Acabamento a jacto de areia
- Roscas EN ISO 228 / 1.

Aplicações:

- Redes de águas
- Redes de climatização
- Redes de ar comprimido
- Não recomendadas para água salgada

Technical Features:

- Body, bronze SN 5 UNI-EN 1982 DIN 50930/6
- Solid wedge brass, DELTA CS EN 1982 CB 7535.
- Bonnet, brass CW 617 N - UNI EN 12165.
- STEM stop ring and gland, brass CW 614N - UNI EN 12164.
- Body gasket, guarnital fibre.
- STEM packing, EPDM90 dutral.
- Hand wheel, Steel with red plastic coating.
- Sandblasted finishing.
- Threading to ISO 228/1

Fields of Use:

- Water services
- Heating plants
- Compressed air
- Not recommended for sea water

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PN bar	Art. Nº
3/8"	10	38	25	66	45	13	9	16	4208 3420
1/2"	15	38	25	68	45	15	9	16	4208 3430
3/4"	20	45	36	78	45	19	9	16	4208 3440
1"	25	48	43	90	50	24	11	16	4208 3450
1.1/4"	32	51	54	108	55	32	11	16	4208 3460
1.1/2"	40	57	62	122	60	37	13	16	4208 3470
2"	50	61	76	125	70	47	13	16	4208 3480
2.1/2"	65	76	95	175	100	60	16	16	4208 3490
3"	80	80	112	205	100	72	16	16	4208 3500
4"	100	96	140	235	120	98	19	16	4208 3510

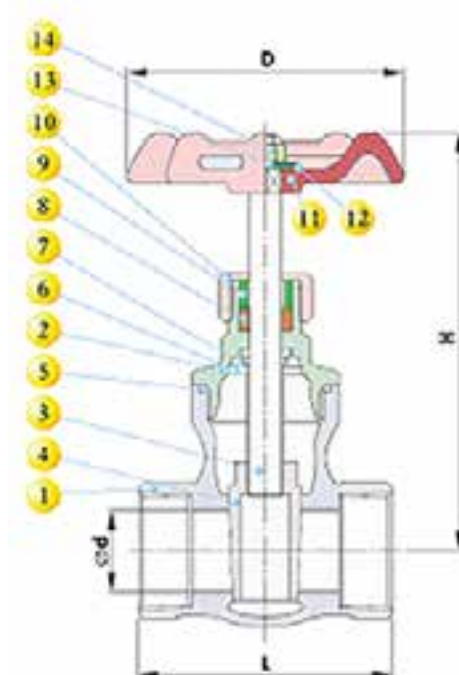
Nota: Para outras válvulas de Cunha em Bronze queiram ver página F126

Características:

- Fuso não ascendente
- Cunha sólida
- Corpo: ASTM A351 Gr.CF8M
- Disco: ASTM A351 Gr.CF8M
- Sede: SS316
- Empanque: PTFE
- Pressão de serviço: 200 psi
- Teste conforme: API 598
- Rosca conforme ISO 228

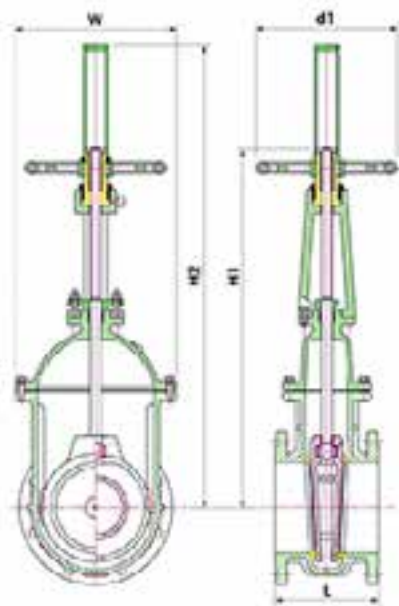
Features:

- *Non-Rising Stem*
- *Solid Wedge Disc*
- *Body: ASTM A351 Gr.CF8M*
- *Disc: ASTM A351 Gr.CF8M*
- *Seat: SS316*
- *Packing: PTFE*
- *Working Pressure: 200 psi*
- *Test standard: API 598*
- *Threaded Type: ISO 228*



Pos	Designação		Material
1	Corpo	Body	ASTM - A351 - CF8M
2	Capacete	Bonnet	ASTM - A351 - CF8M
3	Fuso	Stem	ASTM - A276 - Gr.316
4	Cunha	Wedge	ASTM - A351 - CF8M
5	Vedante	Gasket	PTFE
6	Anel	Stop ring	SS304
7	Fixador do fuso	Stem holder	SS316
8	Empanque do fuso	Stem packing	PTFE
9	Bucim	Gland	SS304
10	Porca do bucim	Gland nut	SS316
11	Volante	Handle wheel	SS400
12	Etiqueta	Label	Alumínio Aluminium
13	Anilha do volante	Handle wheel washer	AISI 304
14	Porca do volante	Handle wheel nut	AISI 304

DN Size	ROSCA Thread ISO 228	d mm	D mm	H mm	L mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	1/2"	16,1	70,0	98,6	57,0	0,52	4206 0030
20	3/4"	20,3	70,0	103,0	60,5	0,63	4206 0040
25	1"	26,0	76,5	115,0	67,0	0,81	4206 0050
32	1.1/4"	32,0	76,5	128,0	76,0	1,18	4206 0060
40	1.1/2"	38,0	103,5	173,0	87,0	2,00	4206 0070
50	2"	50,3	121,0	189,0	95,0	2,82	4206 0080


Características:

- Válvula de cunha metálica EN558-1 série 14
- Pressão nominal: PN10/16
- Baixo binário de manobra
- Temperatura de serviço: - 10° C até + 80° C
- Flanges e furações segundo EN 1092-2
- Distância entre faces conforme DIN 3202 série F4
- Revestimento epoxídico interior e exterior
- Dimensões disponíveis até DN1000

Aplicações:

- Água potável, água bruta e líquidos neutros

Materiais:

Corpo e capacete	Ferro fundido GG25
Cunha	Ferro fundido GG25
Aros de vedação	Bronze
Sede	Bronze
Porca do fuso	Bronze
Fuso	X20 Cr13 (AISI420)
Empanque	PTFE
Porca	Bronze
Volante	Ferro fundido GG25

Features:

- *Metallic seated wedge gate valve EN558-1 series 14*
- *Nominal pressure: PN10/16*
- *Low closing torque*
- *Working temperature -10°C to 80°C*
- *Flanges and drilling acc. to EN 1092-2*
- *Face to face acc. to DIN 3202 series F4*
- *Inside & outside fusion bonded epoxy coating*
- *Sizes available up to DN1000*

Applications:

- *Suitable for potable water, raw water and sewage*

Materiais:

Body & Bonnet	Cast Iron GG25
Wedge	Cast Iron GG25
Wedge ring	Bronze
Seat rings	Bronze
Stem nut	Bronze
Stem	X20 Cr13 (AISI420)
Packing	PTFE
Yoke	Cast IronGG25
Yoke nut	Bronze
Handwheel	Cast IronGG25

DN Size	Ø D1 mm	H1 mm	H2 mm	W mm	L mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
50	200	385	475	200	150	17	
65	200	390	480	200	170	20	
80	200	452	565	200	180	27	
100	200	485	620	250	190	32	
125	200	605	745	250	200	42	
150	200	655	840	285	210	55	
200	315	795	1025	400	230	89	
250	315	925	1195	410	250	130	
300	400	1100	1425	505	270	173	
350	400	1300	1515	586	290	275	
400	500	1450	1900	640	310	370	
450	500	1600	2150	670	330	500	
500	500	1775	2375	805	350	550	
600	500	2250	2850	850	390	675	

Estas válvulas podem ser fornecidas com actuador electrico.
 This valves can be supplied with electric actuator.

Características:

- Válvula de cunha elástica PN10/16
- Temperatura de serviço: - 10° C até + 80° C
- Aprovações CE e WRAS
- Testes segundo EN 1074-1 e 2, ISO5208
- Flanges e furações segundo EN 1092-2
- Distância entre faces conforme DIN 3202 séries F4
- Cunha em ferro fundido ductil revestida com EPDM (NBR opcional)
- Construção totalmente resistente à corrosão
- Revestimento epoxídico interior e exterior
- Parafusos de união corpo/capacete selados
- Os vedantes do fuso podem ser substituídos sob pressão
- Volante opcional

Aplicações:

- Água potável, água bruta e líquidos neutros

Features:

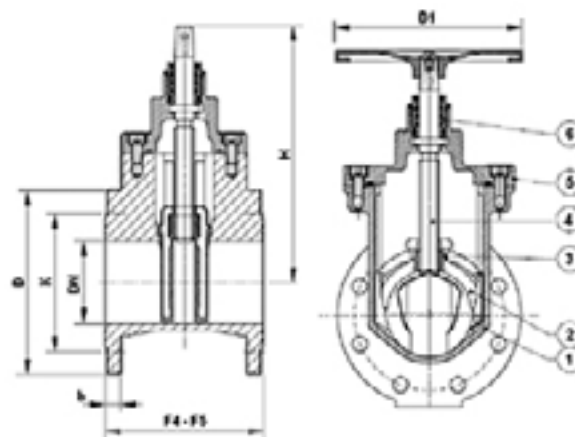
- Resilient seated wedge gate valve PN10/16
- Working temperature -10°C to 80°C
- CE and WRAS approved
- Test conform to EN 1074-1&2, ISO5208.
- Flanges and drilling acc. to EN 1092-2
- Face to face acc. to DIN 3202 series F4
- Ductile iron wedge core fully coated with EPDM (NBR as option)
- Fully corrosion resistant construction.
- Inside & outside fusion bonded epoxy coating
- Body/bonnet bolts sealed with hot melt
- Light weight ductile iron construction design
- Stem seals can be replaceable under pressure
- Optional handwheel

Applications:

- Suitable for potable water, raw water and sewage

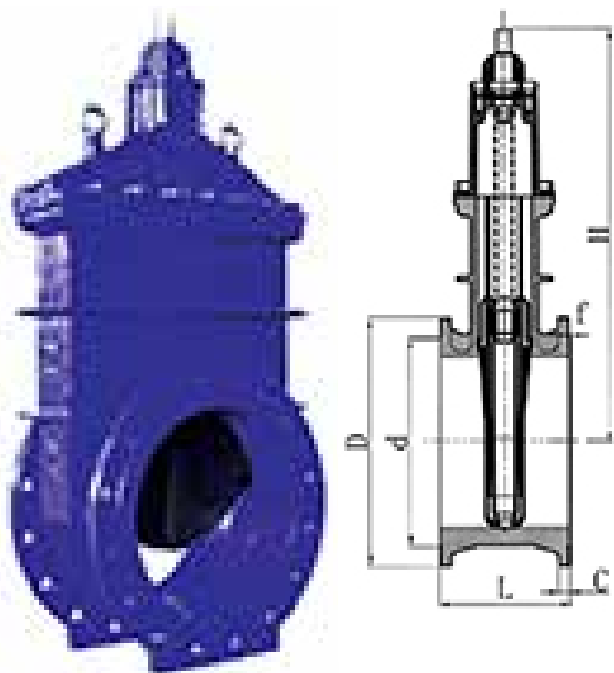
Podemos fornecer estas válvulas com dado para chave.
We can provide these valves with data for key

POS	DESIGNAÇÃO	MATERIAL
1	Corpo (Body)	GJS-500-7
2	Cunha elástica (Wedge)	GJS-500-7 + EPDM (NBR)
3	Porca do fuso (Stem nut)	Latão
4	Fuso (Stem)	X20 Cr13
5	Capacete (Bonnet)	GJS-500-7
6	Empanque (Packing)	NBR



DN Size	PN bar	Ø D1 mm	K mm	b mm	H mm	Ø D1 mm	n x d mm	F4 mm	PESO F4 Weight Kg	Art. Nº
40	16	150	110	19	215	170	4 x 18	140	10,0	4209 5070 D
50	16	165	125	19	220	170	4 x 18	150	11,0	4209 5080 D
65	16	185	145	19	265	200	4 x 18	170	16,5	4209 5090 D
80	16	200	160	19	290	200	4/8 x 18	180	17,5	4209 5100 D
100	16	220	180	19	320	220	8 x 18	190	21,0	4209 5110 D
125	16	250	210	19	380	250	8 x 18	200	30,0	4209 5120 D
150	16	285	240	19	430	250	8 x 22	210	37,5	4209 5130 D
200	10	340	295	20	510	300	8 x 22	230	60,5	4209 5140 D
200	16	340	295	20	510	300	12 x 22	250	60,5	4209 5141 D
250	10	400	355	22	595	360	12 x 22	250	115,0	4209 5150 D
250	16	400	355	22	595	360	12 x 26	250	115,5	4209 5151 D
300	10	465	410	25	680	360	12 x 22	270	135,0	4209 5160 D
300	16	465	465	25	680	360	12 x 26	270	135,0	4209 5161 D

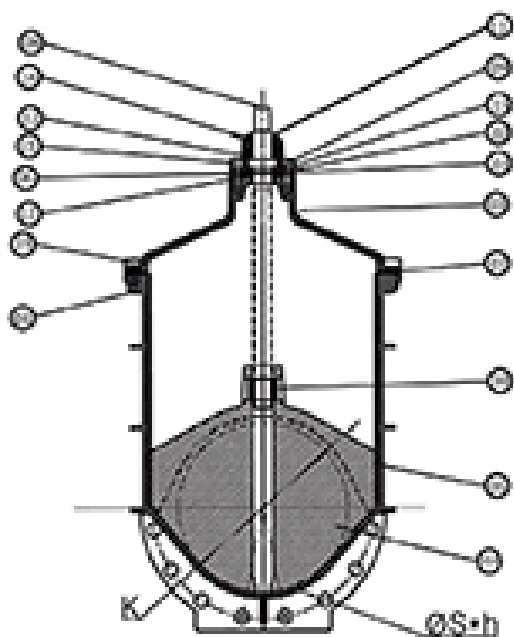
Estas válvulas podem ser fornecidas com actuador eléctrico.
This valves can be supplied with electric actuator.


Características:

- Válvula de cunha elástica PN10/16
- Água potável, água bruta e líquidos neutros
- Temperatura de serviço: -10°C a 80°C
- Aprovações CE e WRAS
- Testes segundo EN 1074-1 e 2, ISO5208
- Flanges e furações segundo EN 1092-2
- Distância entre faces conforme DIN 3202 séries F4 e F5
- Cunha em ferro fundido dúctil revestida com NBR ou EPDM
- Construção totalmente resistente à corrosão
- Revestimento epoxídico interior e exterior
- Parafusos de união corpo/capacete selados
- Os vedantes do fuso podem ser substituídos sob pressão

Features:

- Resilient seated wedge gate valve PN10/16/25
- Suitable for potable water, raw water and sewage application
- Working temperature -10°C to 80°C
- CE and WRAS approved
- Test conform to EN 1074-1&2, ISO5208.
- Flanges and drilling acc. to EN 1092-2
- Face to face acc. to DIN 3202 series F4&F5
- Ductile iron wedge core fully coated with NBR or EPDM
- Fully corrosion resistant construction.
- Inside & outside fusion bonded epoxy coating
- Body/bonnet bolts sealed with hot melt
- Light weight ductile iron construction design
- Stem seals can be replaceable under pressure



POS	DESIGNAÇÃO		MATERIAL
1	"O-ring"	"O-ring"	NBR
2	Cunha	Wedge	EN-GJS 500
3	Capacete	Bonnet	EN-GJS 500
4	Corpo	Body	EN-GJS 500
5	Vedante	Seal	EPDM
5A	Bucha	Bushing	EN-GJS 500
6	Vedante	Gasket	EPDM
7	Vedante	Gasket	EPDM
8	Fuso	Stem	X2 Cr13
9	Porca do empanque	Packing nut	Cu Zn 39 Pb2
10	Porca do fuso	Stem nut	Cu Zn 39 Pb2
11	O-ring	O-ring	PU
12	Chumaceira	Bushing	
13	Parafuso	Bolt	Aço zincado 8.8
14	Parafuso	Bolt	Aço zincado 8.8
15	O-ring	O-ring	NBR
16	O-ring	O-ring	NBR
17	Vedante	Gasket	PTFE

DN Size	PN bar	Ø D mm	d mm	f mm	H mm	C mm	n x d mm	F4 mm	PESO F4 Weight Kg	Art. Nº	F5 mm	PESO F5 Weight Kg	Art. Nº
350	10	505	430	4	675	24,5	16x22	290		4209 5170D	63		
350	16	520	438	4	675		16x26			4209 5171D			
400	10	565	482	4	960	28	16x25	310		4209 5180D	550		
400	16	580	490	4	960		16x30			4209 5181D			
500	10	670	585	4	1145	31,5	20x26	350		4209 5200D	600		
500	16	715	610	4	1195		20x33			4209 5201D			
600	10	780	685	5	1300	36	20x30	390		4209 5210D	700		
600	16	840	720	5	1300		20x35			4209 5211D			

Estas válvulas podem ser fornecidas com actuador eléctrico.

This valves can be supplied with electric actuator.

Podemos fornecer esta válvulas com redutor manual.

We can provide this valves with manual dimmer.

Características:

- Passagem total
- Perda de carga mínima
- Possibilidade de substituir vedantes da haste em carga
- Baixo binário de manobra
- Temperatura de serviço: - 10 °C a + 80 °C
- Pintura: epoxídica interior e exterior com 250µm
- Cunha elástica

Materiais:

- Fuso: aço inoxidável AISI304
- Corpo: GJS500 (GGG50)
- Capacete: GJS500 (GGG50)
- Cunha: GJS500 (GGG50) vulcanizada com EPDM

Characteristics:

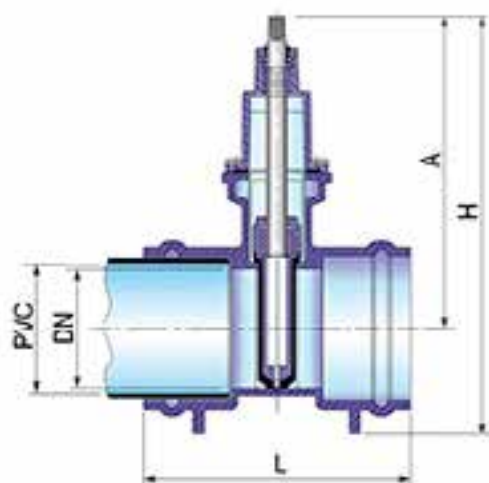
- Low head loss
- Full bore
- Possibility to replace shaft seals under pressure
- Low torque value
- Service temperature: - 10 °C up to + 80 °C
- Coating: Epoxy 250 µm
- Resilient seat

Materials:

- Stem: Stainless steel AISI304
- Body: GJS500 (GGG50)
- Bonnet: GJS500 (GGG50)
- Wedge: GJS500 (GGG50) vulcanized with EPDM



Modelo BVP - 70C



Podemos fornecer estas válvulas com volante ou dado para chave.
We can provide these valves with handwheel or given to key.

TUBO PVC PVC PIPE Ø	DN Size	A mm	L mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. N°
63	50	202	270	255	8,0	4209 4880 V
75	65	270	290	325	12,0	4209 4890 V
90	80	304	305	370	17,0	4209 4900 V
110	100	360	360	440	22,0	4209 4910 V
140	125	399	375	490	26,0	4209 4920 V
160	150	458	380	555	33,0	4209 4930 V
225	200	530	424	674	58,0	4209 4940 V
250	250	806	450	650	66,0	4209 4950 V
315	300	930	490	740	91,0	4209 4960 V

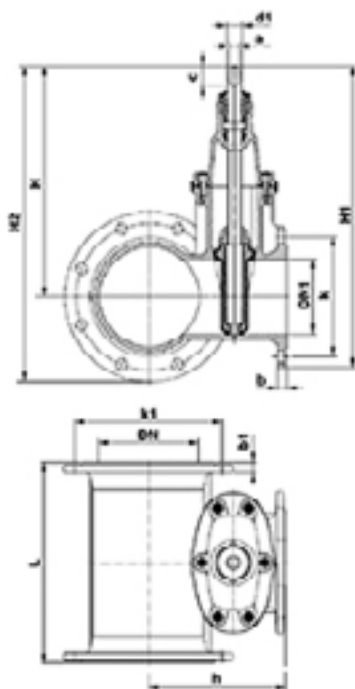


Características:

- Fácil adaptação de indicador de posição e actuador automático no capacete standard.
- Um extensor do fuso para diversas dimensões
- A localização óptima da guia da cunha, em plástico resistente ao desgaste, garante um menor desgaste e mais baixo binário de fecho, indicado para operações frequentes e pressão diferencial até 16 bar.
- 100 % compatível com actuadores automáticos.
- Generoso sobredimensionamento do comprimento de rosca da porca da cunha garante maior quebra de binário possível.
- "O-rings" inseridos em material não corrosivo (de acordo com DIN 3547-T1).
- "O-rings" substituíveis sob pressão (de acordo com ISO 7259).
- Possível a limpeza com pig.

Materiais:

- Corpo e capacete em ferro dúctil EN-GJS-400-18 conforme EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693).
- Cunha em ferro dúctil EN-GJS-400-18 conforme EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693), vulcanizada com borracha elastómera (adequada para água potável) com furo de drenagem.
- Porca da cunha em latão resistente à dezincificação CuZn36Pb3As
- Guia da cunha em plástico resistente ao desgaste e propriedades deslizantes.
- Fuso em aço inoxidável qualidade St 1.4021
- Anel de protecção da cunha em PE evita danos durante o transporte e armazenamento.
- Parafusos Allen St 8.8 DIN 912 absolutamente protegidos contra a corrosão.
- Flanges de acordo com EN 1092-2, furos conforme DIN 2501 - PN 10 (standard); DIN 2501 - PN16 na dimensões DN200.



Design features:

- Easy retrofitting of position indicator and automatic actuator on the standard bonnet
- One extension spindle for several dimensions
- Optimally placed wedge guide of wear resistant plastic guarantees lowest wear and tear and lowest closing torques, suitable for frequent operations at a differential pressure up to 16 bar
- 100 % suitable for operation by automatic actuators
- Generous oversizing of the required thread length in the wedge nut guarantees highest possible breaking torque
- "O rings" embedded in non-corrosive material (according to DIN 3547-T1)
- Replaceable "O rings" under pressure (according ISO 7259)
- Cleaning with pig possible

Materials:

- Body and bonnet of ductile iron EN-GJS-400-18 according to EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693)
- Wedge of ductile iron EN-GJS-400-18 according to EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693), inside and outside fully rubberized with vulcanized elastomer (suitable for potable water) with drain hole
- Wedge nut of dezincification resistant brass CuZn36Pb3As
- Wedge guide of wear resistant plastic with high gliding features
- Stainless steel spindle min. quality St 1.4021
- Edge protecting ring of PE avoids damages during transport and storage
- Allen screws St 8.8 DIN 912 absolutely corrosion protected
- Flanges according to EN 1092-2, drilled to DIN 2501 - PN 10 (standard); For DIN 2501 - PN16 in sizes of DN200.

DN Size	DN	L	H	H1	H2	h	k	b	K1	b1	a	c	d1	PESO Weight Kg	Art. Nº
80	80	280	336	436	436	170	160	19	160	19	17,3	35	25	25,0	
100	65	260	328	420	438	180	145	19	180	19	17,3	35	25	29,5	
100	80	280	336	436	446	200	160	19	180	19	17,3	35	25	30,5	
100	100	310	373	483	483	200	180	19	180	19	19,3	38	25	34,5	
125	80	280	336	436	461	200	160	19	210	19	17,3	35	25	30,0	
125	100	310	373	483	498	215	180	19	210	19	19,3	38	25	38,0	
150	65	260	328	420	470	210	145	19	240	19	17,3	35	25	33,0	
150	80	280	336	436	473	220	160	19	240	19	17,3	35	25	36,5	
150	100	310	373	483	516	220	180	19	240	19	19,3	38	25	40,0	
150	150	400	462	605	605	250	240	19	240	19	19,3	38	25	56,0	
200	65	260	328	420	498	250	145	19	295	19	17,3	35	25	43,5	
200	80	280	336	436	506	250	160	19	295	20	17,3	35	25	46,5	
200	100	310	373	483	543	250	180	19	295	20	19,3	38	25	49,0	
200	150	400	462	605	632	275	240	19	295	20	19,3	38	28	66,0	
200	200	460	563	733	733	295	295	20	295	20	24,3	48	32	88,0	

Características:

- Vedação bronze - bronze (modelo CIM75)
- Fabricada de acordo com BS 5154/B - PN16 e EN ISO 9001)
- Todas as válvulas são testadas conforme a norma EN 12266-1:2003

Aplicação:

- Redes de águas, redes de climatização, redes de ar comprimido, vapor, gasolina, petróleo e outros hidrocarbonetos. Estas válvulas não servem para água salgada

Characteristics:

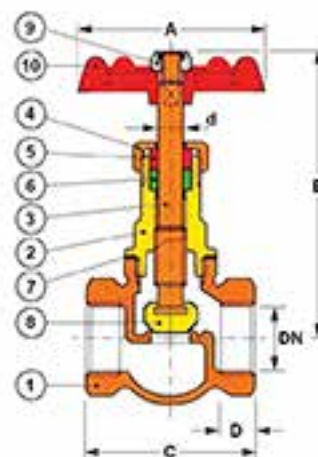
- Metal to metal sealing (model CIM75)
- Manufactured in accordance with com BS 5154/B - PN16 e EN ISO 9001)
- All articles are tested according to the standard EN 12266-1:2003

Applications:

- Heating plants, sanitary systems, plumbing services, waterworks, steam, gasoline, petroleum and other hydrocarbons. Not recommended for sea water

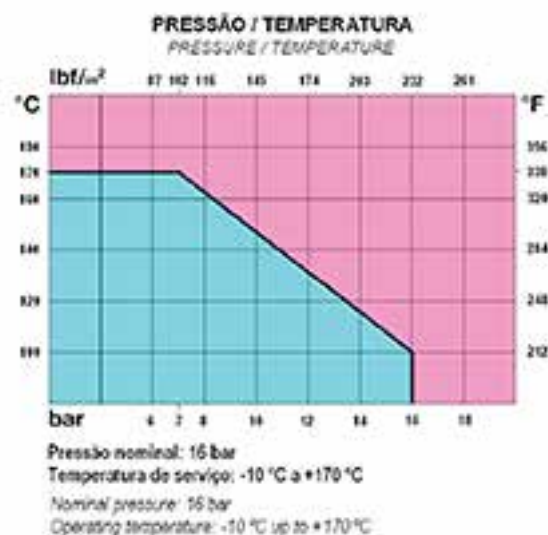
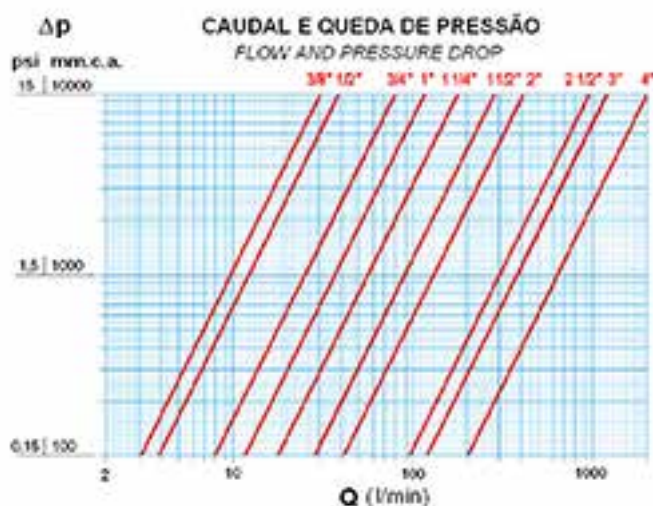


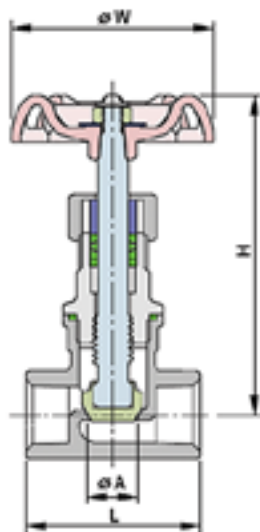
Modelo CIM81L



Pos	Designação	Material
1	Porca-freio	Aço
2	Volante	Liga de alumínio AL / SI 12
3	Fuso	Latão em barra CW614N EN12174
4	Porca	Latão
5	Bucha	Latão em barra CW614N EN12174
6	Empanque	AF 15 / MA
7	Capacete	Latão forjado CW617N EN12165
8	Vedante do corpo	NA 1100
9	Suporte do disco	Latão CW614N EN12174
10	Disco	P.T.F.E.
11	Porca do disco	Latão CW614N EN12174
12	Corpo	Bronze forjado UNI 7013 - 8° ISO1338

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	DN mm	KV m³/h	PESO Kg	Art. Nº
3/8"	10	50	80	45	9	8	1,8	0,225	4229 0220
1/2"	15	55	83	50	11	8	2,3	0,295	4229 0230
3/4"	20	60	95	60	12	8	4,8	0,415	4229 0240
1"	25	65	105	70	14	9	7	0,640	4229 0250
1 1/4"	32	65	125	85	16	9	11	0,950	4229 0260
1 1/2"	40	75	150	90	16	10	17	1,225	4229 0270
2"	50	80	165	110	18	10	25	1,860	4229 0280
2 1/2"	65	120	225	135	23	16	57	3,950	4229 0300
3"	80	120	255	148	22	19	72	5,265	4229 0310
4"	100	175	320	190	23	22	120	10,690	4229 0310



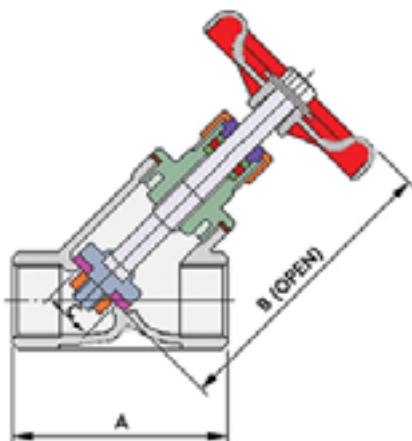

Características:

- Material ASTM-A351 Gr.CF8M (EN 1.4408).
- Passagem integral
- Pressão de serviço: 200 PSI W.O.G.
- Temperatura de serviço: 177 °C
- Roscas conforme ISO 228
- Fuso e volante não ascendentes

Features:

- Material ASTM-A351 Gr.CF8M (EN 1.4408)
- Full port
- Pressure 200 PSI W.O.G.
- Service temperature : +177 °C
- Threaded ends conform to ISO 228
- Stainless steel class 200 inside screw and screwed bonnet, wedge disc integral seat
- Non-rising stem and handwheel.

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	H mm	L mm	W mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/4"	10	10	108	52	60		4224 0010
3/8"	12	12	108	58	60		4224 0020
1/2"	15	15	108	52	60		4224 0030
3/4"	20	20	118	60	70		4224 0040
1"	25	25	130	72	80		4224 0050
1.1/4"	32	32	150	80	90		4224 0060
1.1/2"	40	40	160	90	100		4224 0070
2"	50	50	178	106	115		4224 0080


Características:

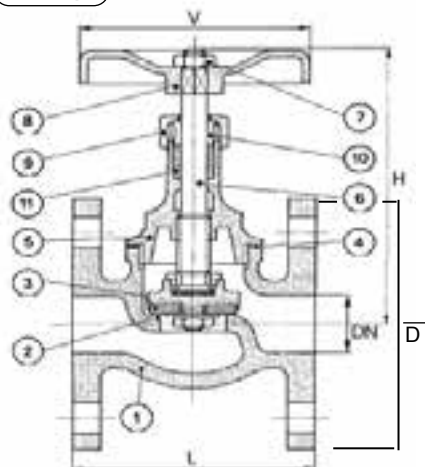
- Temperatura de serviço: -20 °C a +180 °C
- Pressão de serviço: 40 bar (800 PSI)
- Testes de pressão segundo EN 12266 ou API 598
- Roscas fêmea/fêmea segundo ISO 228

Characteristics:

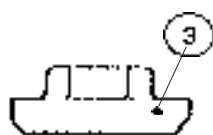
- Working temperature: -20 °C up to +180 °C
- Working pressure: 40 bar (800 PSI)
- Pressure test acc. to EN 12266 or API 598
- End connections: Female threads acc. to ISO 228

ROSCA Thread DIN ISO 228/1	DN Size	A mm	H mm	L mm	W mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/4"	10	65	107	11	3,0		4224 1010
3/8"	12	65	107	13	3,0		4224 1020
1/2"	15	65	107	15	3,0		4224 1030
3/4"	20	80	122	20	3,2		4224 1040
1"	25	90	142	25	3,5		4224 1050
1.1/4"	32	105	155	32	3,7		4224 1060
1.1/2"	40	120	175	38	4,0		4224 1070
2"	50	140	195	50	4,2		4224 1080

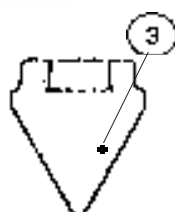
MARI VALVES



WORKING PRESSURES
W.O.G. NON SHOCK
225 p.s.i.



357
(CONICAL DISC)



357/1
(NEEDLE DISC)

			356	357-357/1
			DISCO PTFE	PTFE DISC
1	Corpo	Body	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62
2	Sede Integral	Integral Seat	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62
3	Obturador	Disc	PTFE	ASTM B 16
4	Vedante	Packing	Graphite c/ PIFE	Graphite Tefloned
5	Capacete	Bonnet	ASTM B 283	ASTM B 283
6	Haste	Stem	ASTM B 16	ASTM B 16
7	Porca	Nut	Zinc Plated Steel / Zincada	Zinc Plated Steel
8	Volante	HandWheel	ASTM A 105 Zincada	ASTM A 105 ZP
9	Porca de Empanque	Gland Nut	ASTM B16	ASTM B16
10	Compressa Empanque	Thrust Washer	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62
11	Empanque	Stem Packing	Graphite c/ PIFE	Graphite Tefloned

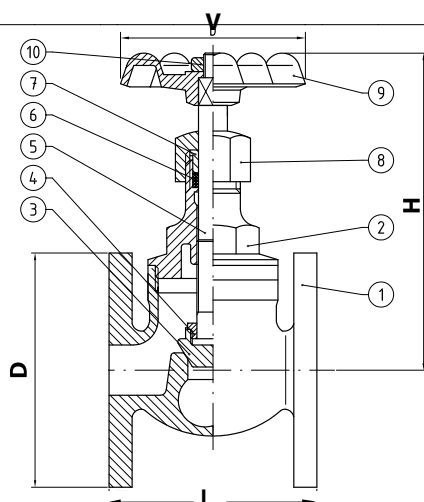
FLANGED ENDS: DIN 2501 PN 6-10-16

DN Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
L mm	70	90	99	108	130	146	190	207	220
H (open)	98	108	120	130	150	175	235	253	285
D (for PN 16)	95	105	115	140	150	165	185	200	220
V	55	70	70	80	80	90	125	150	150
Peso Wheight Kg	1.40	2.00	2.50	3.60	3.80	5.80	10.50	12.00	16.50

Válvulas de Globo Flangeadas PN16 - Obturador Plano em PTFE (356) ou ainda tipo Conico 357/1.

Flange Globe Valves PN16 - Disc Plan PTFE (356) or Metal Disc 357 or Conical 357/1.

CONTI VALVES



	Descrição	Description	Material
1	Corpo	Body	Bronze - CC491K - UNI EN 1982
2	Capacete	Bonnet	Brass - CW617N - UNI EN 12165 - 1/4" - 2" Bronze - CC491K - UNI EN 1982 - 2/12" - 4"
3	Obturador	Disc	Brass - CW614N - UNI EN 12164 - 1/4" - 2" Bronze - CC491K - UNI EN 1982 - 2/12" - 4"
4	Suporte Obturador	Disc Ring	Brass - CW614N - UNI EN 12164
5	Haste	Stem	Brass - CW614N - UNI EN 12164
6	Empanque	Packing	PTFE - 1/4" - 1/2" AF 15 /MA - 3/4" - 4"
7	Compressor de Empanque	Pack. Gland	Brass - CW614N UNI EN 12164
8	Porca Aperto Empanque	Pack. Nut	Brass - CW617N - UNI EN 12165 - 1/4" - 3" Bronze - CC491K - UNI EN 1982 - 4"
9	Volante	HandWheel	Aluminium - GD12FE UNI EN 1706
10	Porca do Volante	Wheel Nut	Steel-65 5589

FLANGED ENDS: DIN 2501 PN 6-10-16

DN Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
L mm	80	80	92	102	118	140	160	190	244
H (open)	125	125	130	160	190	215	230	250	300
D (for PN 16)	95	105	115	140	150	165	185	200	220
V	55	60	70	80	80	95	110	130	150
Peso Wheight Kg	1.85	1.90	2.40	2.95	3.60	6.30	8.70	11.80	19.50

Bronze CC491CK é equivalente a ASTM B62
Bronze CC491CK is equivalent to ASTM B62

Fig. 215 A - Válvulas de globo, flangeadas

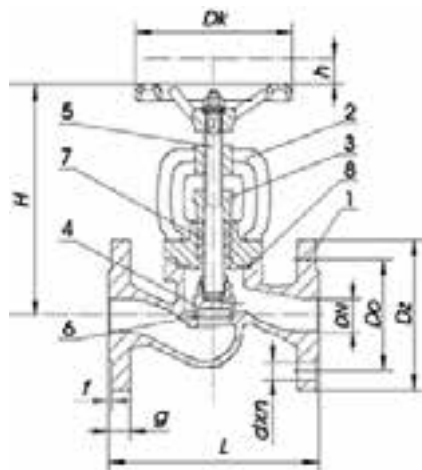

- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| 1. Corpo | . Ferro fundido cinzento EN-GJL 250 |
| 2. Capacete | . Ferro fundido cinzento EN-GJL 250 |
| 3. Obturador | . Aço inoxidável X20Cr13 (1.4021) |
| 4. Fuso | . Aço inoxidável X20Cr13 (1.4021) |
| 5. Sede | . Aço inoxidável X12Cr13 (1.4006) |
| 6. Empaque | . Grafite |

DN	L	Obturador	DK	D	PN16 K	n x d	Kg	Código
DN15	130	plano	125	95	65	4 x 14	3,3	4215 A03C1
DN20	150	plano	125	105	75	4 x 14	3,9	4215 A04C1
DN25	160	plano	125	115	85	4 x 14	5,0	4215 A05C1
DN32	180	plano	125	140	100	4 x 18	6,6	4215 A06C1
DN40	200	plano	150	150	110	4 x 18	9,4	4215 A07C1
DN50	230	plano	150	165	125	4 x 18	12,0	4215 A08C1
DN65	290	plano	175	185	145	4 x 18 *8 x 18	17,3	4215 A09C1
DN80	310	plano	200	200	160	8 x 18	22,7	4215 A10C1
DN100	350	plano	250	220	180	8 x 18	35,8	4215 A11C1
DN125	400	plano	300	250	210	8 x 18	52,8	4215 A12C1
DN150	480	plano	400	285	240	8 x 22	74,2	4215 A13C1

* Flanges furadas segundo EN 1092-1:2008.

- | | |
|-------------------------------|--|
| Fluidos | . Águas industriais - quentes e frias, vapor, ar, fluidos neutros. |
| Vantagens | . Construção compacta, ótima vedação. |
| Temperatura máxima de serviço | . + 300° C |

Podemos fornecer estas válvulas com fuso, sede e obturador em bronze - temperatura máxima 225 °C.

Fig. 215 C - Válvulas de globo, flangeadas


- | | |
|--------------|---|
| 1. Corpo | . Ferro fundido dúctil EN-GJS-400-18-LT (GGG40) |
| 2. Capacete | . Ferro fundido dúctil EN-GJS-400-18-LT (GGG40) |
| 3. Obturador | . Aço inoxidável X20Cr13 (1.4021) |
| 4. Fuso | . Aço inoxidável X20Cr13 (1.4021) |
| 5. Sede | . Aço inoxidável X12Cr13 (1.4006) |
| 6. Empaque | . Grafite |

DN	L	Obturador	DK	D	PN16 K	n x d	D	PN25 K	n x d	Kg	Código
DN15	130	plano	125	95	65	4 x 14	95	65	4 x 14	3,3	4215 C03D1
DN20	150	plano	125	105	75	4 x 14	105	75	4 x 14	3,9	4215 C04D1
DN25	160	plano	125	115	85	4 x 14	115	85	4 x 14	5,0	4215 C05D1
DN25	160	hiperbólico	125	115	85	4 x 14	115	85	4 x 14	5,1	4215 C05D7
DN32	180	plano	125	140	100	4 x 18	140	100	4 x 18	6,5	4215 C06D1
DN40	200	plano	150	150	110	4 x 18	150	110	4 x 18	9,0	4215 C07D1
DN40	200	hiperbólico	150	150	110	4 x 18	150	110	4 x 18	9,3	4215 C07D7
DN50	230	plano	150	165	125	4 x 18	165	125	4 x 18	11,0	4215 C08D1
DN50	230	hiperbólico	150	165	125	4 x 18	165	125	4 x 18	11,5	4215 C08D7
DN65	290	plano	175	185	145	4 x 18 *8 x 18	185	145	8 x 18	15,8	4215 C09C1
DN80	310	plano	200	200	160	8 x 18	200	160	8 x 18	20,5	4215 C10D1
DN80	310	hiperbólico	200	200	160	8 x 18	200	160	8 x 18	21,4	4215 C10C7
DN100	350	plano	250	220	180	8 x 18	-	-	-	35,0	4215 C11C1
DN125	400	plano	300	250	210	8 x 18	-	-	-	49,0	4215 C12C1
DN150	480	plano	400	285	240	8 x 22	-	-	-	75,0	4215 C13C1

* Flanges furadas segundo EN 1092-1:2008.

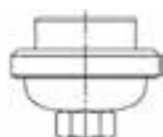
- | | |
|-------------------------------|--|
| Fluidos | . Águas industriais - quentes e frias, vapor, ar, fluidos neutros. |
| Vantagens | . Construção compacta, ótima vedação. |
| Temperatura máxima de serviço | . + 350° C |

Estas válvulas são PN25 até DN80, sendo a furação e o atravancamento iguais às PN16. As válvulas DN100 e acima são apenas PN16.

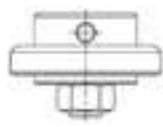
Podemos fornecer estas válvulas com fuso, sede e obturador em bronze - temperatura máxima 225 °C.

Nota: Podemos fornecer todos os tipos de válvulas Zetkama até DN300.

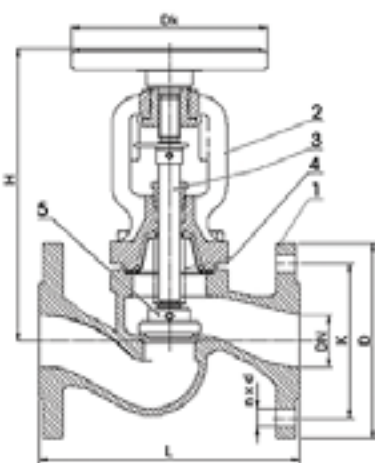
Obturadores



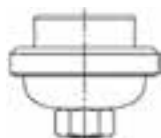
hiperbólico



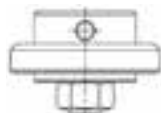
plano



Obturadores



hiperbólico



plano

- 1 Corpo
 - 2 Capacete
 - 3 Fuso
 - 4 Fole
 - 5 Obturador
- Temperatura max.

Fig. 234 A - Válvulas de globo com fole, flangeadas

DN	L	Obturador	DK	D	K	n x d	PN	Kg	Código
DN15	130	plano	125	95	65	4 x 14	16	3,2	4234 A03C1
DN20	150	plano	125	105	75	4 x 14	16	3,9	4234 A04C1
DN25	160	plano	125	115	85	4 x 14	16	4,9	4234 A05C1
DN32	180	plano	125	140	100	4 x 18	16	6,5	4234 A06C1
DN40	200	plano	150	150	110	4 x 18	16	9,0	4234 A07C1
DN50	230	plano	150	165	125	4 x 18	16	11,0	4234 A08C1
DN65	290	plano	175	185	145	** 4 x 18 * 8 x 18	16	15,8	4234 A09C1
DN80	310	plano	200	200	160	8 x 18	16	20,5	4234 A10C1
DN100	350	plano	250	220	180	8 x 18	16	35,0	4234 A11C1
DN125	400	plano	300	250	210	8 x 18	16	49,0	4234 A12C1
DN150	480	plano	400	285	240	8 x 22	16	76,0	4234 A13C1

* Flanges furadas segundo EN 1092-1:2008.

Fluidos

. Águas industriais - quentes e frias, vapor, ar, fluidos neutros.

Vantagens

. Construção compacta, óptima vedação, sem manutenção, amiga do ambiente.

Fig. 234 C - Válvulas de globo com fole, flangeadas

DN	L	Obturador	DK	D	K	n x d	PN	Kg	Código
DN15	130	plano	125	95	65	4 x 14	16/25	3,2	4234 C03D1
DN20	150	plano	125	105	75	4 x 14	16/25	3,9	4234 C04D1
DN25	160	plano	125	115	85	4 x 14	16/25	4,9	4234 C05D1
DN25	160	hiperbólico	125	115	85	4 x 14	16/25	5,0	4234 C05D7
DN32	180	plano	150	140	100	4 x 18	16/25	6,5	4234 C06D1
DN40	200	plano	150	150	110	4 x 18	16/25	9,0	4234 C07D1
DN40	200	hiperbólico	150	150	110	4 x 18	16/25	9,3	4234 C07D7
DN50	230	plano	150	165	125	4 x 18	16/25	11,0	4234 C08D1
DN50	230	hiperbólico	150	165	125	4 x 18	16/25	11,5	4234 C08D7
DN65	290	plano	175	185	145	** 4 x 18 * 8 x 18	16 16/25	15,8	4234 C09D1
DN80	310	plano	200	200	160	8 x 18	16/25	20,5	4234 C10D1
DN80	310	hiperbólico	200	200	160	8 x 18	16/25	21,4	4234 C10D7
DN100	350	plano	250	220	180	8 x 18	16	35,0	4234 C11C1
DN125	400	plano	300	250	210	8 x 18	16	49,0	4234 C12C1
DN150	480	plano	400	285	240	8 x 22	16	76,0	4234 C13C1

* Flanges furadas segundo EN 1092-1:2008, PN16 e PN25.

Fluidos

. Águas industriais - quentes e frias, vapor, ar, fluidos neutros.

Vantagens

. Construção compacta, óptima vedação, sem manutenção, amiga do ambiente.

Estas válvulas são PN25 até DN80, sendo a furação e atravancamento iguais às PN16.

As válvulas DN100 e acima são apenas PN16.

Fig. 234 F - Válvulas de globo com fole, flangeadas

DN	L	Obturador	DK	D	K	n x d	PN	Kg	Código
DN15	130	plano	120	95	65	4 x 14	16/40	4,3	4234 F03E1
DN20	150	plano	120	105	75	4 x 14	16/40	5,1	4234 F04E1
DN25	160	plano	120	115	85	4 x 14	16/40	5,8	4234 F05E1
DN32	180	plano	160	140	100	4 x 18	16/40	9,5	4234 F06E1
DN40	200	plano	160	150	110	4 x 18	16/40	9,8	4234 F07E1
DN50	230	plano	195	165	125	4 x 18	16/40	17,5	4234 F08E1
DN65	290	plano	195	185	145	** 4 x 18 8 x 18	16 40	20,5	4234 F09E1
DN80	310	plano	280	200	160	8 x 18	16/40	34,0	4234 F10E1
DN100	350	plano	280	235	180 190	8 x 18 8 x 22	16 40	44,0	4234 F11E1
DN125	400	plano	350	270	210 220	8 x 18 8 x 26	16 40	77,0	4234 F12E1
DN150	480	plano	350	300	240 250	8 x 22 8 x 26	16 40	110,0	4234 F13E1

** Flanges furadas segundo DIN2633, PN16 (desatualizada).

Fluidos

. Óleo térmico, vapor, ar, fluidos neutros.

Vantagens

. Construção compacta, óptima vedação, sem manutenção, amiga do ambiente.

Estas válvulas são todas PN40, contudo até DN80 a furação e atravancamento são iguais a PN16 e PN40.

As válvulas DN100, DN125 e DN150 podem ser fornecidas com furação PN16 ou PN40.

PN16/ PN25			PN40
234 A	234 C	234 F	
Ferro fundido cinzento EN-GJL-250	Ferro fundido maleável EN-GJL-400-18 LT	Aço vazado GP240GH	
Ferro fundido maleável EN-GJL-400-18 LT			Aço vazado GP240GH
Aço inoxidável X20Cr13 (1.4021)			
Aço inoxidável X6CrNiMoTi 17-12-2			
Aço inoxidável X20Cr13 (1.4021)			Aço 115 MnPb30
300°C	350°C		400°C

Nota: Podemos fornecer todos os tipos de válvulas Zetkama até DN300.

cimberio


Modelo CIM3739B

Características:

- Corpo e capacet: Ferro fundido EN-JL 1040
- Haste: Aço inoxidável
- Obturador: Aço inoxidável + PTFE
- Temperatura de serviço: -10 °C a + 120°C
- Pressão de serviço: 16 bar
- Fornecido com pontos de teste CIM723
- Indicador no volante com 20 posições por volta
- Revestimento epóxico, interior e exterior segundo DIN EN 30677
- Testadas a 100% segundo a norma EN 12266-1:2003

Aplicação:

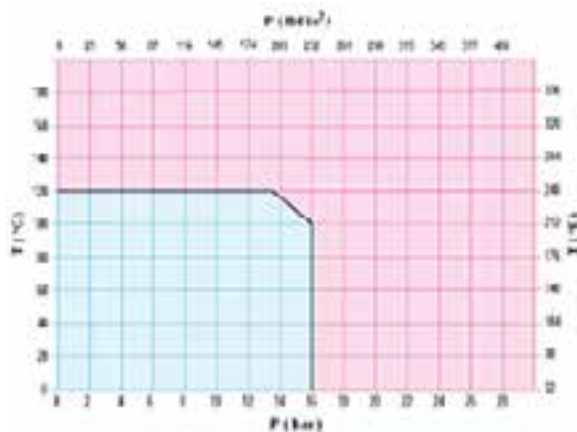
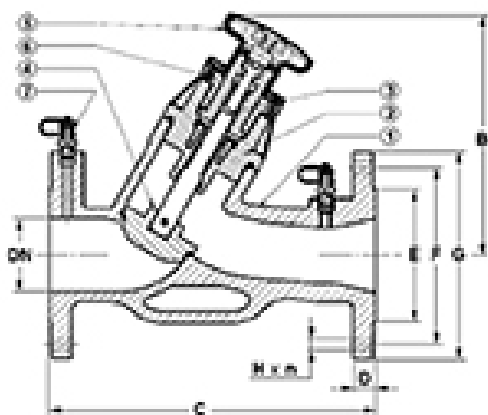
- Redes de águas, redes de climatização (AVAC), aplicações em geral com líquidos não corrosivos

Characteristics:

- Body and bonnet: Cast iron EN-JL 1040
- Stem: Stainless steel
- Disc: Stainless steel + PTFE
- Handwheel indicator with 20 positions per one turn
- Service temperature: -10 °C a + 120°C
- Service pressure: 16 bar
- Supplied with binder points CIM723
- Epoxy coating interior and exterior to DIN EN 30677
- Tested 100% acc. to EN 12266-1:2003

Applications:

- Heating, air conditioning, water, sanitary systems and generally with any non corrosive liquid.



DN Size	L mm	H mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H x n mm	Kv m³ / h	PESO Weight Kg	Art. N°
40	178	200	20	84	110	150	4 x 19	26,15	8,2	4230 2070
50	190	230	20	100	125	165	4 x 19	47,50	11,6	4230 2080
65	214	290	20	118	145	185	4 x 19	79,70	15,6	4230 2090
68	225	310	22	132	160	200	8 x 19	116,80	19,8	4230 2100
100	334	350	24	156	180	220	8 x 19	196,80	34,8	4230 2110
125	388	400	26	178	210	250	8 x 19	360,00	52,4	4230 2120
150	403	480	26	211	240	285	8 x 23	387,80	78,6	4230 2130
200	655	600	30	266	295	340	12 x 23	724,80	173,0	4230 2140
250	698	730	32	319	355	405	12 x 28	866,00	254,0	4230 2150
300	716	850	32	370	410	460	12 x 28	1474,60	350,0	4230 2160

Características:

- Corpo e capacete: Ferro fundido EN-JL 1040
- Haste: Aço inoxidável
- Obturador: Aço inoxidável + PTFE
- Temperatura de serviço: -10 °C a + 120°C
- Pressão de serviço: 16 bar
- Fornecido com pontos de teste CIM723
- Indicador no volante com 20 posições por volta
- Revestimento epóxico, interior e exterior segundo DIN EN 30677
- Testadas a 100% segundo a norma EN 12266-1:2003

Aplicação:

- Redes de águas, redes de climatização (AVAC), aplicações em geral com líquidos não corrosivos

Characteristics:

- Body and bonnet: Cast iron EN-JL 1040
- Stem: Stainless steel
- Disc: Stainless steel + PTFE
- Handwheel indicator with 20 positions per one turn
- Service temperature: -10 °C a + 120°C
- Service pressure: 16 bar
- Supplied with binder points CIM723
- Epoxy coating interior and exterior to DIN EN 30677
- Tested 100% acc. to EN 12266-1:2003

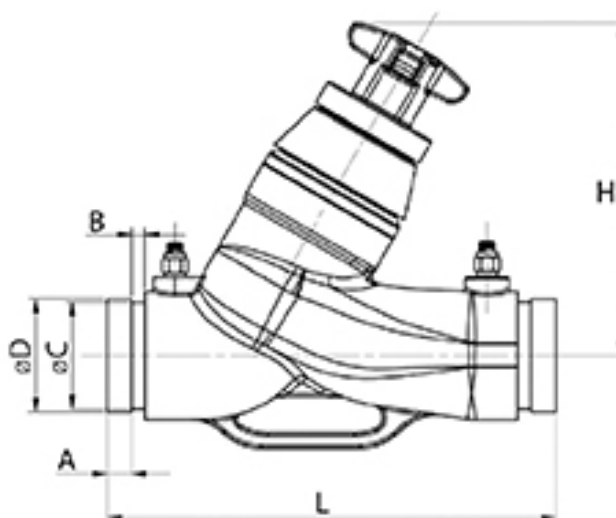
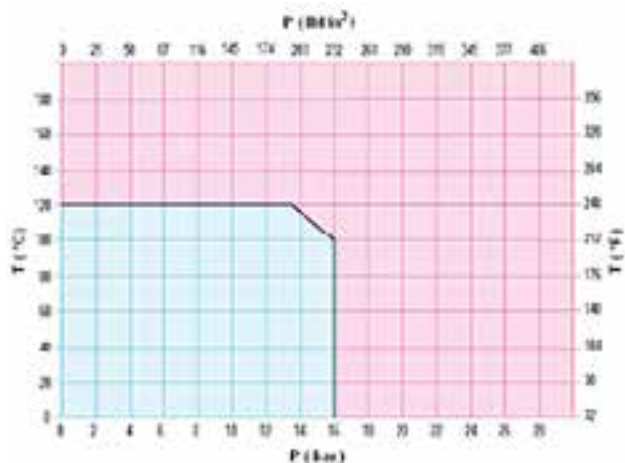
Applications:

- Heating, air conditioning, water, sanitary systems and generally with any non corrosive liquid.

cimberio



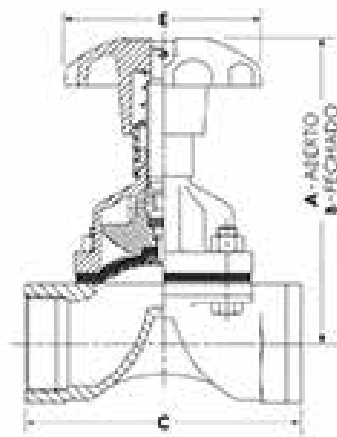
Modelo CIM3739G



DN Size	B mm	C mm	D mm	E mm	Ø F mm	Ø G mm	Kv m³/h	PESO Weight Kg	Art. N°
40	178	200	16	7	45	48	26,16	7	
50	190	230	16	9	57	60	45,70	10	4230 2280
65	214	290	16	9	72	76	79,70	15	4230 2290
65 A*	214	290	16	9	69	73	79,70	15	
80	225	310	16	9	85	89	116,80	20	4230 2100
100	334	350	16	9	110	114	196,80	31	4230 2110
125	388	400	16	9	135	140	360,00	40	
125 A*	388	400	16	9	137	141	360,00	40	4230 2120
150 A*	403	480	16	9	164	168	387,80	64	
150	403	480	16	9	161	165	387,80	64	4230 2130
200	825	600	19	12	214	219	724,80	134	4230 2140
250	900	730	19	12	268	273	866,80	202	4230 2150
300	946	850	19	12	318	324	1474,60	267	4230 2160



Modelo SAUNDERS tipo A


Características:

- Pressão máxima de serviço: 16 bar
- Roscas segundo BS 21
- Construção: ferro fundido nodular GJS-450-18

Também disponíveis em:

- Aço inoxidável 316C16 (BS3100)
- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982)

Characteristics:

- Service pressure: 16 bar max.
- Threads according to BS 21
- Construction: nodular cast iron GJS-450-18

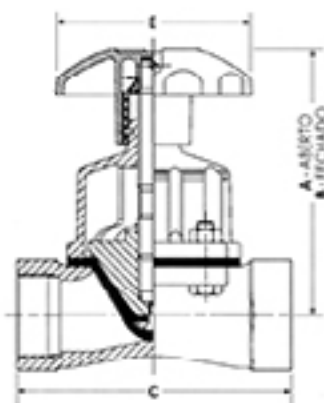
Also available in:

- Stainless steel 316C16 (BS3100)
- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982)

DN Size	A Open mm	B Closed mm	C mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
8	54	52	49	0,11	4110 2010
10	67	61	49	0,15	4110 2020
15	90	84	63,5	0,45	4110 2030
20	94	88	83	0,90	4110 2040
25	119	108	111	1,13	4110 2050
32	154	142	125	1,80	4110 2060
40	164	148	145	2,70	4110 2070
50	188	164	168	5,00	4110 2080



Modelo SAUNDERS tipo KB


Características:

- Pressão máxima de serviço: 16 bar
- Roscas segundo BS 21
- Construção: ferro fundido nodular GJS-450-18

Também disponíveis em:

- Aço inoxidável 316C16 (BS3100)
- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982)

Characteristics:

- Service pressure: 16 bar max.
- Threads according to BS 21
- Construction: nodular cast iron GJS-450-18

Also available in:

- Stainless steel 316C16 (BS3100)
- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982)

DN Size	A mm	B mm	C mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	106	98	63,5	0,82	4120 1030
20	--	--	--	--	--
25	166	159	111	2,0	4120 1050
32	--	--	--	--	--
40	166	159	143	2,7	4120 1070
50	182	162	168	4,8	4120 1080

Características:

- Pressão de serviço: até 16 bar
- Flanges segundo EN 1092-1 PN10/16
- Corpo: Ferro fundido GJL-250 (BS EN 1561) DN15 - DN350

Também disponíveis em:

- Ferro fundido nodular GJS-450-18 DN15 - DN150
- Aço inoxidável 316C16 (BS3100) DN15 - DN150
- Aço vazado ASTM A216 WCB DN15 - DN100
- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982) DN15 - DN100

Revestimentos do corpo opcionais:

- Polipropileno (PP), Etilenotetrafluoretileno (ETFE), Perfluoroalkoxy (PFA)
- Politetrafluoretileno (PTFE), Vidro, Borracha rija NR/HLR,
- Borracha macia Butil IIR/BL

Characteristics:

- Service pressure: up to 16 bar
- Flanges according to EN 1092-1 PN10/16
- Body material: Cast iron GJL-250 (BS EN 1561) DN15 - DN350

Optional body materials:

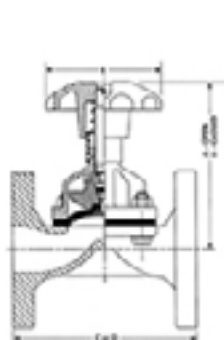
- Nodular cast iron GJS-450-18 DN15 - DN150
- Stainless steel 316C16 (BS3100) DN15 - DN150
- Cast steel ASTM A216 WCB DN15 - DN100
- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982) DN15 - DN100

Optional body linings:

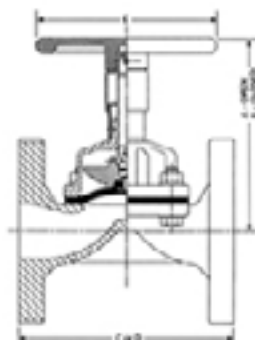
- Polypropylene (PP), Ethylene tetrafluoroethylene (ETFE), Perfluoroalkoxy (PFA)
- Polytetrafluoroethylene (PTFE), Glass, Hard Rubber NR/HLR,
- Soft Natural Rubber Butil IIR/BL



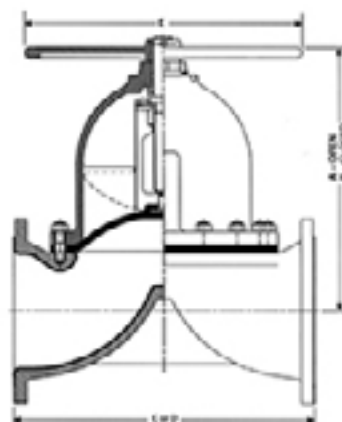
Modelo SAUNDERS tipo A



DN15 - DN50



DN65 - DN150



DN200 - DN350

DN Size	PN bar	A Open mm	B Closed mm	C mm	D mm	E mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	16	100	93	108	130	62	1,8	4112 0030
20	16	91	85	117	150	62	1,8	4112 0040
25	16	108	98	127	160	80	2,7	4112 0050
32	16	143	131	146	180	120	4,0	4112 0060
40	16	157	141	159	200	120	4,9	4112 0070
50	16	175	152	190	230	120	7,7	4112 0080
66	10	226	194	216	290	170	14,0	4112 0090
80	10	243	208	254	310	230	19,0	4112 0100
100	10	308	262	305	350	280	31,7	4112 0110
125	10	388	322	356	400	280	48,0	4112 0120
150	10	442	367	406	480	368	62,1	4112 0130
200	6	495		521	600	482	152,0	4112 0140
250	5	581		635	730	584	270,0	4112 0150
300	4	679		749	850	699	360,0	4112 0160
350	3,5	660		749	980	699	506,0	4112 0170



Modelo SAUNDERS tipo KB

Características:

- Pressão de serviço: até 16 bar
- Flanges segundo EN 1092-1 PN10/16
- Corpo: Ferro fundido GJL-250 (BS EN 1561)

Também disponível em:

- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982)

Revestimentos opcionais:

- Poliisoprene, Policloroprene, Butilo (Isobutylene isoprene), Vidro,
- Borracha rija NR/HLR

Characteristics:

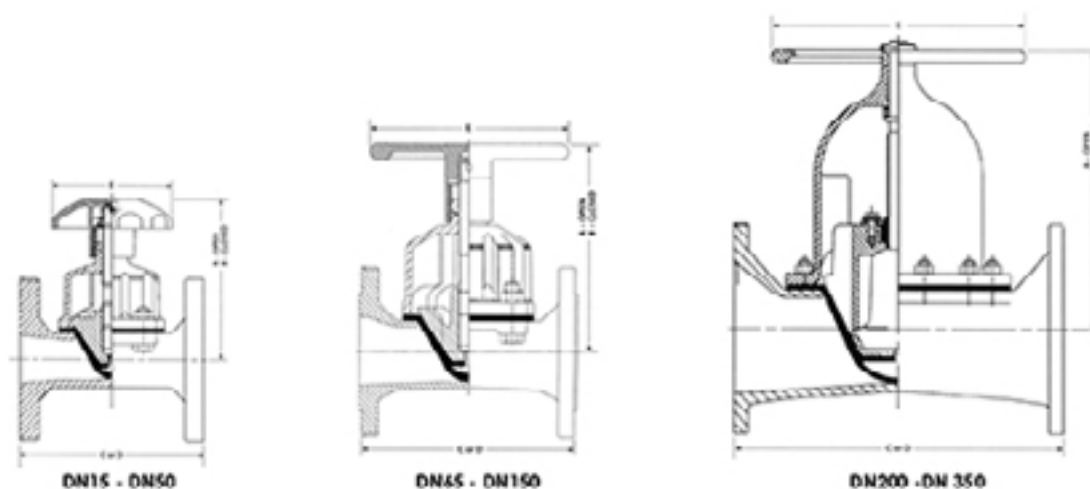
- Service pressure: up to 16 bar
- Flanges according to EN 1092-1 PN10/16
- Body: Cast iron GJL-250 (BS EN 1561)

Optional body material:

- Bronze CC492K-GS (BS EN 1982)

Optional body linings:

- Polyisoprene, Polychloroprene, Butil (Isobutylene isoprene), Glass,
- Hard Rubber NR/HLR



DN Size	PN bar	A Open	B Closed mm	C mm	D mm	E mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	10	105	97	108	130	80	2,02	4122 0030
20	10	105	97	117	150	80	2,31	4122 0040
25	10	165	159	127	160	120	4,12	4122 0050
32	10	165	159	146	180	120	4,35	4122 0060
40	10	165	159	159	200	120	5,45	4122 0070
50	10	176	156	190	230	120	10,2	4122 0080
66	10	234	210	216	290	170	11,2	4122 0090
80	10	270	237	254	310	230	17,9	4122 0100
100	10	313	277	305	350	280	31,4	4122 0110
125	6	335	293	356	400	280	46,2	4122 0120
150	6	435	379	406	480	368	67,3	4122 0130
200	3,5	406	-	521	600	368	109,0	4122 0140
250	3,5	557	-	635	730	483	195,0	4122 0150
300	3,5	628	-	749	850	584	294,0	4122 0160
350	1,5	665	-	980	980	699	462,0	4122 0170



DIAFRAGMAS TIPO A

ISO Código	GRAU	TIPO DE ELASTÓMERO	APLICAÇÕES GERAIS E APROVAÇÕES
NBR	C	Acrilonitrilo Butadieno, curado com enxofre, reforço preto	Óleos lubrificantes, óleos de corte, parafina, óleos animais ou vegetais, combustível de avião
NBR	CV	Acrilonitrilo Butadieno, curado com enxofre, preto reforçado	Vácuo com presença de óleos, ar comprimido, gás de petróleo liquefeito (GPL)
CR	HT	Policloropreno, curado com enxofre, reforço preto	Misturas abrasivos contendo hidrocarbonetos
NR	Q	Borracha natural sintética Poliisopreno/SBR curado com enxofre, reforço preto	Sais diluídos em água, ácidos e bases diluídos, abrasivos
FKM	226	Fluorelastomero, curado com amina, reforço preto	Ácidos concentrados, solventes aromáticos, cloro, ozono, solventes clorídricos, petróleo sem chumbo
CSM	237	Polietileno clorossulfonado curado com óxido metálico, reforço preto	Ácidos fortes, hipoclorito de sódio, gás clorídrico
	286	Polietileno clorossulfonado curado com óxido metálico, reforço preto com tecido especial em Kevlar	Válvulas WFB em redes de combate a incêndios.
IIR	300	Isobutileno Isopreno, curado com resina, reforço preto	Sais diluídos em água,
EPM	425	Etileno Propileno (EPM) curado com peróxido orgânico, reforço preto	FDA - Food & Drugs Administration
EPM	425 V	Etileno Propileno (EPM) curado com peróxido orgânico, reforço preto	USP - United States Pharmacopeia
	214 / 226	PTFE virgem/Fluorelastomero - duas peças	WRAS - Water Regulations Advisory Scheme
	214 / 300	PTFE virgem/ Isobutileno Isopreno - duas peças	Sais diluídos em água, ácidos e bases diluídos, ozono, vapor intermitente, água potável, FDA - USP - WRAS
	214 / 425	PTFE virgem/ Etileno Propileno (EPM) - duas peças	Vácuo, onde estejam presentes ácidos, bases, vapores de água, FDA - USP - WRAS
	214S / 425	PTFE virgem/ Etileno Propileno (EPM) - duas peças	Ácidos fortes, solventes, cloro, bromo a altas temperaturas
	214K / 425	PTFE virgem/ Etileno Propileno (EPM) - três peças	Ácidos fortes, bases e sais diluídos em água a uma temperatura elevada. Vapor constante, água para injeção (WFI), biofármacos, FDA, USP, WRAS



DIAFRAGMAS TIPO KB

ISO Código	GRAU	TIPO DE ELASTÓMERO	APLICAÇÕES GERAIS E APROVAÇÕES
	AA	Borracha natural (poliisopreno) pigmentada com óxido metálico, enxofre castanho curado, reforço preto	Abrasivos em pasta ou em pó seco
NBR	C	Acrilonitrilo Butadieno, curado com enxofre, reforço preto	Óleos lubrificantes, óleos de corte, parafina, óleos animais ou vegetais, combustível de avião
CR	HT	Policloropreno, curado com enxofre, reforço preto	Misturas abrasivos contendo hidrocarbonetos
FKM	226	Fluorelastomero, curado com amina, reforço preto	Ácidos concentrados, solventes aromáticos, cloro, ozono, solventes clorídricos, petróleo sem chumbo
IIR	300	Isobutileno Isopreno, curado com resina, reforço preto	Pastas abrasivas, pastas digeridos em ácidos, bases, pós secos
CSM	425	Etileno Propileno (EPM) curado com peróxido orgânico, reforço preto	Sais na água, ácidos diluídos e alcalinos, ozono, vapor intermitente, água potável,

EC

O actuador EC é fabricado com PES (polyethersulphone) injectado e pode suportar uma temperatura ambiente de -10° a +100°C (máximo em autoclave 150°C).

O actuador pode ser fornecido com fecho por mola, abertura por mola ou dupla acção com várias opções de molas para uma variedade de aplicações.

Dimensões: DN8 - DN50



EC

The EC is manufactured by injection moulding PES polyethersulphone, which has a temperature range of -10° to +100°C ambient (autoclave maximum 150°C).

Actuators can be supplied as spring close, spring open or double acting with various spring pack options for a variety of pressure requirements.

Size range DN8 - DN50



SSC

Com a mesma flexibilidade do actuador EC, a carcassa do SSC é fabricada com aço inoxidável vazado 316C12. Indicado para aplicações assépticas e industriais o actuador SSC tem uma excelente resistência para aplicações químicas ou com vapor.

Dimensões: DN8 - DN50

SSC

With the same flexibility as the EC Actuator, the SSC has been manufactured with 316C12 stainless steel investment cast housing. Suitable for both aseptic and industrial applications the SSC has excellent resistance to both chemical and steam duties.

Size range DN8 - DN50



ECX

A carcassa é fabricada com alumínio revestido com silicone para aumentar a resistência química e a durabilidade.

Com uma extensa flexibilidade em kits de molas, podemos oferecer um actuador para uma vasta gama de variações pressões e de caudal. Este actuador pode ser fornecido com fecho por mola, abertura por mola ou dupla acção para servir as necessidades do processo. Está disponível uma larga gama de opções incluindo interruptores, posicionadores, limitadores de fim de curso e indicador visual aberto/fechado.

Dimensões: DN65 - DN150

ECX

The housing is manufactured in coated silicon aluminium for increased chemical resistance and long life.

With the extensive flexibility in spring packs we can offer an actuator to suit a wide range of pressure and flow variations.

Available in spring close, spring open and double acting modes of operation to suit process needs. A wide range of options including switches, positioners, limit stop and visual open/close indication are also available.

Size range: DN65 - DN150

Actuadores modulares EV e ES

O actuador modular ES oferece um eficiente controlo mecânico/pneumático do diafragma, permitindo uma operação remota e automatizada.

O actuador modular ES foi concebido para oferecer uma total flexibilidade ao utilizador. Podem ser fornecidos vários modelos de diferentes actuadores para cada tamanho de válvula para diferentes pressões de operação. A gama permite o fecho da válvula mesmo com a pressão máxima de funcionamento da válvula e pode ser utilizado com êxito para funções de controlo de modulação para além das funções de isolamento mais normais. Os actuadores fail-safe de fecho são totalmente ajustáveis, ou seja, a compressão da mola pode ser ajustada externamente para fornecer forças ideais diafragma e, consequentemente, proporcionar ao diafragma uma vida extremamente longa em serviço. Muitas opções de acessórios estão disponíveis, que incluem válvulas solenóides, dispositivos de indicação remota (interruptores ou sensores) para atender às condições ambientais, tais como serviços perigosos. Limitadores e posicionadores e muitos outros dispositivos podem ser oferecidos para permitir o uso nos sistemas de controlo específicos. Os actuadores modulares ES estão equipados com um revestimento de poliéster resistente que dá o máximo de durabilidade, mesmo em locais expostos.

EV and ES Modular Actuators

The ES Modular Actuator offers efficient mechanical/pneumatic control of the diaphragm, allowing remote and automated operation.

ES Modular Actuator has been designed to offer full flexibility to the user. Several different actuator models may be provided for each valve size to suit different line and operating pressures. The range allows valve closure against the maximum valve working pressure and can be successfully used for modulating control duties in addition to more normal isolation functions.

Failsafe closing actuators are fully adjustable, i.e. spring compression can be externally adjusted to provide optimum diaphragm forces and hence provide extremely long diaphragm life in service.

Many accessory options are available which include solenoid valves, remote indication devices (switches or sensors) to suit environmental conditions such as hazardous services.

Limit stops and positioners and many other devices may be offered to allow usage within particular control systems. ES Modular Actuators are provided with a tough polyester coating which gives maximum durability, even in exposed locations.



Materials - Body

316L ASTM A-479, DIN 1.4435 (EN 10222-5), AL6XN, Hastelloy®
Other grades on request

Materials – Weld Ends Machined Integrally

316L ASTM A269/A270, DIN11850
Controlled Sulphur 0.005%-0.017% ASME BPE

End Connections

Tube OD per ASME BPE, BS, ISO 1127, DN11850, SMS, Hygienic Clamp

Surface Finish ID

All ASME BPE finishes, Saunders®: Satin and Mirror

Bonnets and Actuators

Uses standard Saunders® manual bonnets and Saunders® actuators

Diaphragms

Available with Saunders® Life Science FDA conforming diaphragms
All valve bodies are fully material heat traceable to EN 10204 3.1.
Certified Mill Test Reports are provided as standard
Hastelloy® is a registered trademark of Haynes International, Inc.

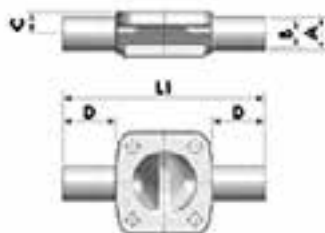


Valve bodies according to client specifications

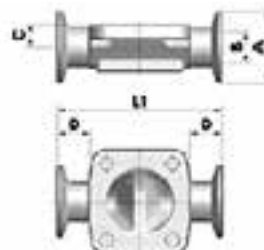


Valve bodies according to ASME BPE

2-Way Forged Body ASME BPE OD Tube Weld End



2-Way Forged Body ASME BPE OD Tube Hygienic Clamp



2-Way Forged Body ASME BPE OD Tube Weld End

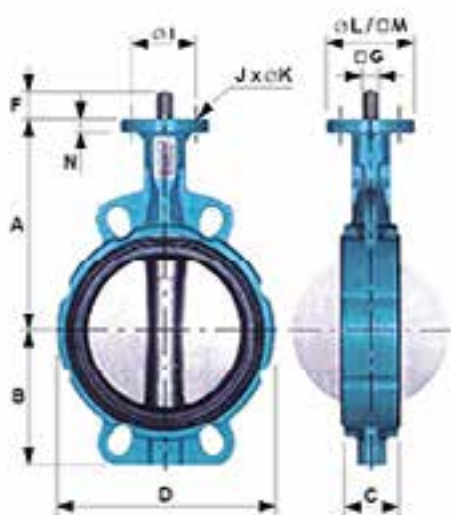
Valve Size		A		B		C		D		L1		Art. N°
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	
DN8	0.25	6,35	0.25	3,05	0.12	8,6	0.34	21,5	0.85	78,0	3.07	
DN8 (DN10 End)	0.25 (0.375 End)	9,53	0.38	6,23	0.25	8,6	0.34	21,5	0.85	78,0	3.07	
DN8 (DN15 End)	0.25 (0.5 End)	12,70	0.50	21,50	0.85	8,6	0.34	21,5	0.85	78,0	3.07	
DN15	0.5	12,70	0.50	41,00	1.61	9,4	0.37	41,0	1.61	130,0	5.12	
DN20	0.75	19,05	0.75	39,80	1.57	13,0	0.51	39,8	1.57	139,7	5.50	
DN25	1.00	25,40	1.00	39,70	1.56	15,7	0.62	39,7	1.56	149,4	5.88	
DN40	1.5	38,10	1.50	41,50	1.63	22,0	0.87	41,5	1.63	177,8	7.00	
DN50	2.0	50,80	2.00	42,80	1.69	28,4	1.12	42,8	1.69	193,5	7.62	
DN65	2.5	63,50	2.50	41,50	1.63	40,5	1.59	41,5	1.63	217,0	8.54	
DN80	3.0	76,20	3.00	48,00	1.89	48,0	1.89	48,0	1.89	254,0	10.00	

2-Way Forged Body ASME BPE OD Tube Hygienic Clamp

Valve Size		A		B		C		D		L1		Art. N°
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	
DN8	0.25	25,00	0.98	3,05	0.12	8,6	0.34	14,6	0.57	64,3	3.07	
DN8 (DN10 End)	0.25 (0.375 End)	25,00	0.98	6,23	0.25	8,6	0.34	14,6	0.57	64,3	3.07	
DN8 (DN15 End)	0.25 (0.5 End)	25,00	0.98	9,40	0.37	8,6	0.34	14,6	0.57	64,3	3.07	
DN15	0.5	25,00	0.98	9,40	0.37	9,4	0.37	20,7	0.81	88,9	5.12	
DN20	0.75	25,00	0.98	15,75	0.62	13,0	0.51	20,8	0.82	101,6	5.50	
DN25	1.00	50,40	1.98	22,10	0.87	15,7	0.62	22,0	0.87	114,3	5.88	
DN40	1.5	50,40	1.98	34,80	1.37	22,0	0.87	22,5	0.89	139,7	7.00	
DN50	2.0	63,90	2.52	47,50	1.87	28,4	1.12	24,6	0.97	158,8	7.62	
DN65	2.5	77,40	3.05	60,20	2.37	40,5	1.59	30,6	1.20	195,1	8.54	
DN80	3.0	90,90	3.58	72,90	2.87	48,0	1.89	32,8	1.29	223,6	10.00	



Série 600


Condições de serviço:

- Vedante **EPDM**: -10°C to +130°C
- Aplicações gerais: água, sistemas de climatização, etc.
- Vedante **NBR**: -10°C to +80°C
- Hidrocarbonetos, óleo, ar comprimido com óleo, água do mar, etc.
- Quando a temperatura do fluido aumenta acima de 120°C, a pressão máxima permitida cai de 16 bar para 14,4 bar e de 10 bar para 9 bar

Materiais:

- Corpo: Ferro fundido GG25 revestimento epóxico
- Disco: Ferro fundido GGG40 revestimento epóxico, AISI304, AISI316, Alumínio bronze
- Veio: Aço inoxidável 13% Cr
- Sede: EPDM ou Nitrilo

Tipos de actuador:

- Alavanca
- Caixa redutora manual
- Actuador eléctrico 24V, 230V, 380V
- Actuador pneumático de simples ou dupla acção

Operating conditions:

- Seat **EPDM**: -10°C to +130°C
- General application: water, heating systems, etc.
- Seat **NBR**: -10°C to +80°C
- For transport of hydrocarbons, oil, air with oil content, sea water etc.
- When temperature of medium increases over 120°C the max. allowed pressure falls:
 - From 16 bar to 14,4 bar
 - From 10 bar to 9 bar

Materiais:

- Body: Cast iron GG25 epoxy coated
- Disc: Cast iron GGG40 epoxy coated, AISI304, AISI316, Aluminium bronze
- Stem: Stainless steel 13% Cr
- Seat: EPDM or NBR

Possibilities of actuation:

- Hand lever
- Manual gearbox
- Electric actuator 24V, 230V, 380V
- Pneumatic actuator: Single acting or Double acting

DIN Size	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	Ø L	M	N	Top Flange	PESO
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ISO 5211	Weight Kg
32	136	54	33	78	108	25	14 x 14	50	4	7	70	-	8	F05	2,1
40	136	54	33	78	108	25	14 x 14	50	4	7	70	-	8	F05	2,1
50	146	60	43	96	116	25	14 x 14	50	4	7	70	-	8	F05	2,8
65	153,5	66	46	113	128	25	14 x 14	50	4	7	70	-	8	F05	3,3
80	163	88	46	128	174	25	14 x 14	50	4	7	70	-	8	F05	3,8
100	172,5	98	52	150	194	25	14 x 14	50	4	7	70	-	8	F05	4,7
125	192,5	112	56	184	22	25	17 x 17	50	4	7	70	-	8	F05	6,8
150	205	128	56	212	252	25	17 x 17	50	4	7	70	-	8	F05/F07	9,1
200	234	166	60	268	320	25	17 x 17	50	4	7	90	75	8	F07	14,4

DIN Size	Corpo / Sede GG25 / EPDM				Body / Seat GG25 / Nitril			
	DISCO / DISC				DISCO / DISC			
	GGG40	AISI 304	AISI 316L	ALU BRONZE	GGG40	AISI 304	AISI 316L	ALU BRONZE
32	4176 2260A		4176 2360A	4176 2460A	4176 1261A		4176 2361A	4176 2461A
40	4176 2270A		4176 2370A	4176 2470A	4176 1271A		4176 2371A	4176 2471A
50	4176 1280A		4176 1380A	4176 2380A	4176 1281A		4176 1381A	4176 2381A
65	4176 1290A		4176 1390A	4176 2390A	4176 1291A		4176 1391A	4176 2391A
80	4176 1300A		4176 1400A	4176 2400A	4176 1301A		4176 1401A	4176 2401A
100	4176 1310A		4176 1410A	4176 2410A	4176 1311A		4176 1411A	4176 2411A
125	4176 1320A		4176 1420A	4176 2420A	4176 1321A		4176 1421A	4176 2421A
150	4176 1330A		4176 1430A	4176 2430A	4176 1331A		4176 1431A	4176 2431A
200	4176 1340A		4176 2440A	4176 2540A	4176 2341A		4176 1441A	4176 2441A

Condições de serviço:

- Vedante EPDM: -10°C to +130°C
- Aplicações gerais: água, sistemas de climatização, etc.
- Vedante NBR: -10°C to +80°C
- Hidrocarbonetos, óleo, ar comprimido com óleo, água do mar, etc.
- Quando a temperatura do meio aumenta acima de 120°C, a pressão máxima permitida cai, de 16 bar para 14,4 bar e de 10 bar para 9 bar

Materiais:

- Corpo: Ferro fundido dúctil GGG40 revestimento epóxico
- Disco: Ferro fundido dúctil GGG40 revestimento epóxico, AISI304, AISI316, alumínio bronze
- Veio: Aço inoxidável 13% Cr
- Sede: EPDM ou Nitrilo

Tipos de actuador:

- Alavanca
- Caixa redutora manual
- Actuador eléctrico 24V, 230V, 380V
- Actuador pneumático de simples ou duplo efeito

Operating conditions:

- Seat EPDM: -10°C to +130°C
- General application: water, heating systems, etc.
- Seat NBR: -10°C to +80°C
- For transport of hydrocarbons, oil, air with oil content, sea water etc.
- When temperature of medium increases over 120°C the max. allowed pressure falls, from 16 bar to 14,4 bar and from 10 bar to 9 bar

Materiais:

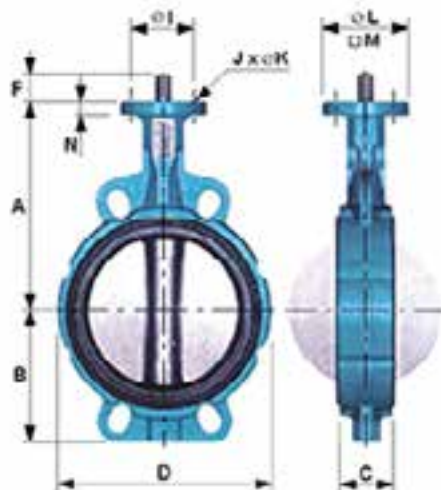
- Body: Ductile cast iron GGG40 epoxy coated
- Disc: Ductile cast iron GGG40 epoxy coated, AISI304, AISI316, Aluminium bronze
- Stem: Stainless steel 13% Cr
- Seat: EPDM or NBR

Possibilities of actuation:

- Hand lever
- Manual gearbox
- Electric actuator 24V, 230V, 380V
- Pneumatic actuator: Single acting or Double acting



Série 900



DIN Size	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	Ø L	M	N	PESO Weight Kg
32	136	54	33	78	109	25	14	50	4	7	-	70	8	2,1
40	136	54	33	78	109	25	14	50	4	7	-	70	8	2,1
50	146	64	43	96	116	25	14	50	4	7	70	-	8	3,2
65	153,5	72	46	113	131	25	14	50	4	7	70	-	8	3,8
80	163	89	46	128	173	25	14	50	4	7	70	-	8	4,2
100	172,5	105	52	150	205	25	14	50	4	7	70	-	8	5,0
125	192,5	118	56	184	220	25	17	70	4	9	-	75	9,5	7,9
150	205	128	56	212	257	25	17	70	4	9	-	75	9,5	9,2
200	234	166	60	268	320	25	17	70	4	9	-	75	14	13,5
250	270	202	68	320	395	29	22	102	4	10,5	-	105	17	22,3
300	310	237	78	378	464	29	22	102	4	10,5	-	105	17	33,0
350	325	271	78	432	505	36	27	125	4	14	-	132	17	39,0
400	365	314	102	483	587	36	27	140	4	18	-	140	21	69,0
450	375	330	114	521	633	49	38	140	4	18	175	-	22	83,0
500	425	375	127	571	704	80	42	140	4	18	175	-	22	107,0
600	495	430	154	670	828	80	50	165	4	23	210	-	25	145,0

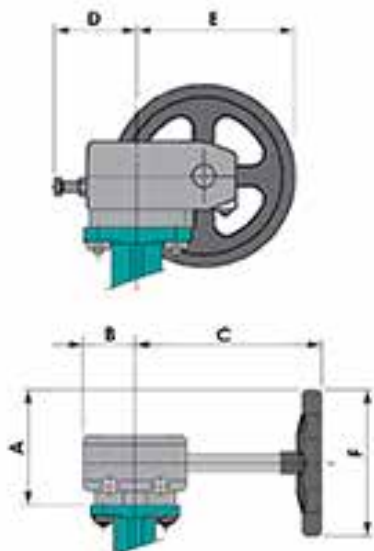
DIN Size	Corpo / Body- GGG40 Sede / Seat- EPDM				Corpo / Body- GGG40 Sede / Seat- NITRIL			
	DISCO / DISC				DISCO / DISC			
	GGG40	AISI 304	AISI 316L	ALU BRONZE	GGG40	AISI 304	AISI 316L	ALU BRONZE
32	4176 2260A		4176 2360A	4176 2460A	4176 2261A		4176 2361A	4176 2461A
40	4176 2270A		4176 2370A	4176 2470A	4176 2271A		4176 2371A	4176 2471A
50	4176 2280A		4176 2380A	4176 2480A	4176 2281A		4176 2381A	4176 2481A
65	4176 2290A		4176 2390A	4176 2490A	4176 2291A		4176 2391A	4176 2491A
80	4176 2300A		4176 2400A	4176 2500A	4176 2301A		4176 2401A	4176 2501A
100	4176 2310A		4176 2410A	4176 2510A	4176 2311A		4176 2411A	4176 2511A
125	4176 2320A		4176 2420A	4176 2520A	4176 2321A		4176 2421A	4176 2521A
150	4176 2330A		4176 2430A	4176 2530A	4176 2331A		4176 2431A	4176 2531A
200	4176 2340A		4176 2440A	4176 2540A	4176 2341A		4176 2441A	4176 2541A
250	4176 2350A		4176 2450A	4176 2550A	4176 2351A		4176 2451A	4176 2551A
300	4176 2360A		4176 2460A	4176 2560A	4176 2361A		4176 2461A	4176 2561A
350	4176 2370		4176 2470	4176 2570	4176 2371		4176 2471A	4176 2571
400	4176 2380		4176 2480	4176 2580	4176 2381		4176 2481A	4176 2581
450	4176 2390		4176 2490	4176 2590	4176 2391		4176 2491A	4176 2591
500	4176 2400		4176 2500	4176 2600	4176 2401		4176 2501A	4176 2601
600	4176 2410		4176 2510	4176 2610	4176 2411		4176 2510A	4176 2611

Alavanca para série 600



DN Size	A mm	B mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
32 - 80	200	76	0,2	
100 - 150	275	55	0,3	
200	362	68	1,6	

Caixa redutora com volante para série 600



DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
32 - 150	75	76	76	76	76	76	0,2	
200	110	55	55	55	55	55	0,3	
		68	68	68	68	68	1,6	

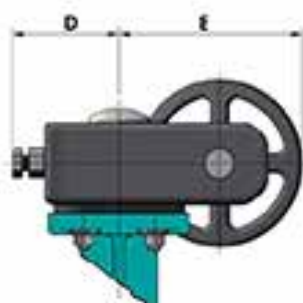
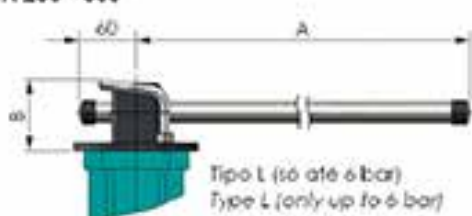
DN 32 - 200



Alavanca para série 900

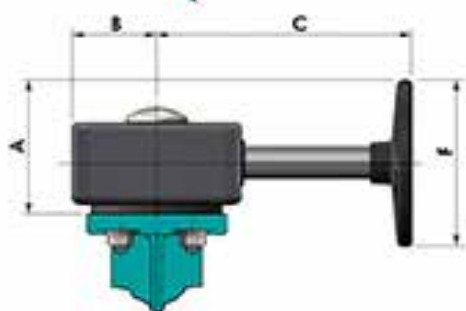
DN Size	A mm	B mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
32 - 100	240	75	1,24	
125	290	80	1,26	
150 - 200	362	90	1,4	
250	450	135	2,2	
300	750	135	3,1	

DN 250 - 300



Caixa redutora com volante para série 900

DN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
32 - 150	89	51	152	44	101	125	1,6	
200	127	51	159	44	138,5	200	1,6	
250 - 300	155	66	254	59	177	250	3,7	
350	213	83	302	70	242	350	6,6	
400	263	83	334	70	292	450	6,6	
450	275	99	279	86	314	450	14,5	
500	275	99	279	86	314	450	14,5	
600	350	126	366	114	423	600	27,2	



Características:

- Temperatura de serviço: -0°C a +60 °C
- Pressão máxima de serviço: 6 bar
- Furação para flanges PN16 até DN150 e PN10 de DN200 a DN300
- Construção segundo a norma EN593
- Entre faces segundo a norma EN558-1 tabela 5
- Top flange conforme a norma EN5211
- Teste standard conforme a norma EN12266-1 taxa A

Materiais:

- Corpo: Ferro fundido dúctil GGG40 com revestimento epoxídico
- Disco: Ferro fundido dúctil GGG40 com revestimento epoxídico
- Veio e pivot: Aço inoxidável 13% Cr
- Sede: Nitrilo (NBR)

Tipos de actuador:

- Alavanca com punho amarelo
- Caixa redutora manual
- Actuador pneumático de simples ou dupla acção

Aplicação:

- Redes de distribuição de gás

Instalação entre flanges:

- PN10 de DN32 a DN300
- PN16 de DDN32 a DN150
- 150 LB por encomenda



Modelo 937T

Characteristics:

- Service temperature: -0 °C up to +60 °C
- Max. service pressure: 6 bar
- Flange drilling PN16 up to DN150, PN10 from DN200 up to DN300
- Standard execution according to EN593
- Face to face according to EN558-1 table 5
- Test standard according to EN12266-1 Rate A

Materiais:

- Body: Ductile cast iron GGG40, epoxy coated
- Disc: Ductile cast iron GGG40, epoxy coated
- Stem and pivot: Stainless steel 13% Cr
- Seat: NBR

Possibilities of actuation:

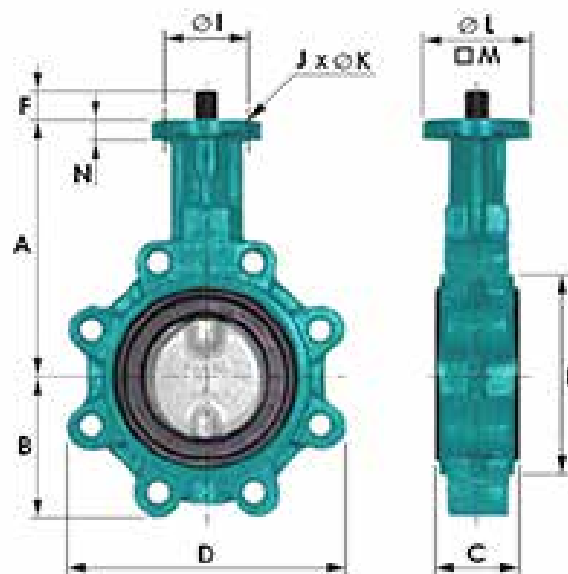
- Yellow hand lever
- Manual gearbox
- Pneumatic actuator: Single acting or Double acting

Applications:

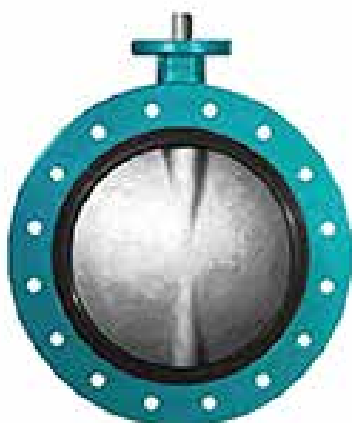
- Gas distribution

Installation between flanges:

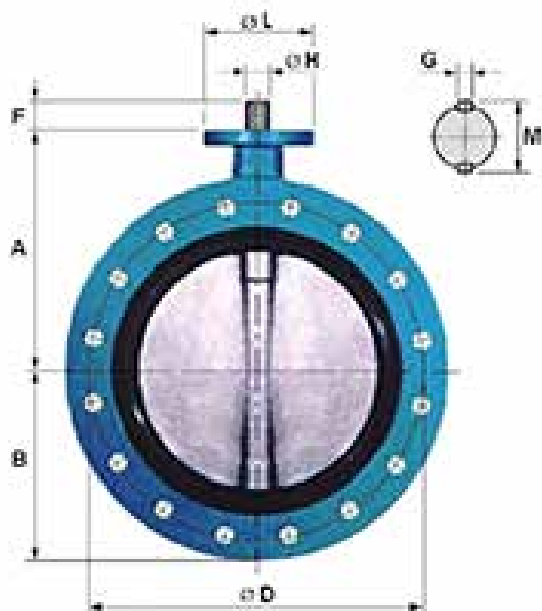
- PN10 from DN32 up to DN300
- PN16 from DN32 up to DN150
- 150 LB by order



DN Size	A	B	C	D	E	F	Ø I	Ø L	□ M	N	PESO Weight Kg	Art. N°
32/40	136	54	33	78	108	25	50	-	70	8	2,20	4177 1470A
50	146	60	43	96	116	25	50	70	-	8	3,10	4177 1480A
65	153,5	66	46	113	128	25	50	70	-	8	3,70	4177 1480A
80	163	88	46	128	174	25	50	70	-	8	4,60	4177 1500A
100	172,5	98	52	150	194	25	50	70	-	8	5,80	4177 1510A
125	192,5	112	56	184	22	25	70	-	75	9,5	8,00	4177 1520A
150	205	128	56	212	252	25	70	-	75	9,5	10,0	4177 1530A
200	234	166	60	268	320	25	70	-	75	14	15,50	4177 1540A
250	270	202	68	320	395	29	102	-	105	17	28,70	4177 1550A
300	310	237	78	378	464	29	102	-	105	17	40,30	4177 1560A



Série 900


Condições de serviço:

- Vedante EPDM: -25°C a +125°C
- Aplicações gerais: água, sistemas de climatização, etc.
- Vedante NBR: -10°C a +80°C
- Hidrocarbonetos, óleo, ar comprimido com óleo, água do mar, etc.

Materiais:

- Corpo: Ferro dúctil GGG40 revestimento epoxídico
- Disco: Ferro dúctil GGG40, 1.4308 (CF8), 1.4408 (CF8M), Alumínio bronze
- Veio: Aço inoxidável 13% Cr
- Sede: EPDM ou NBR

Tipos de actuador:

- Caixa redutora manual
- Actuador eléctrico 24V, 230V, 380V
- Actuador pneumático de simples ou dupla acção

Flanges:

- Entre faces de acordo com DIN3202 K1, ISO5155, API609, ISO5752-20

Operating conditions:

- Seat EPDM: -25°C to +125°C
 - General application: water, heating systems, etc.
 - Seat NBR: -10°C to +80°C
 - For transport of hydrocarbons, oil, air with oil content, sea water etc.
- Industrial Processing, Water and Wastewater, Dry Bulk Conveying, Light Slurry Handling, Paper Mills, Food and Beverage, HVAC (Heating, Ventilating & Air Conditioning)

Materials:

- Body: Cast iron GGG40 epoxy coated
- Disc: Cast iron GGG40, 1.4308 (CF8), 1.4408 (CF8M), Aluminium bronze
- Stem: Stainless steel 13% Cr
- Seat: EPDM or NBR

Possibilities of actuation:

- Manual gearbox
- Electric actuator 24V, 230V, 380V
- Pneumatic actuator: Single acting or Double acting

Flanges:

- Face to face according to DIN3202 K1, ISO5155, API609, ISO5752-20

DIN Size	A	B	C	Ø D	F	G	Ø H	M	Ø I	J	Ø K	Ø L	TOP FLANGE	BINÁRIO Torque mm	PESO Weight Kg
700	629	165	840	95	16	55	63	254	63	8	18	30	F25	3500	350
800	666	190	950	95	16	55	63	254	63	8	18	300	F25	4500	580
900	720	203	1050	130	20	75	84	254	84	8	18	300	F25	6000	700
1000	800	216	1160	130	22	85	95	254	95	8	18	300	F25	8950	850
1200	940	254	1380	150	28	105	117	298	117	8	22	350	F30	12600	1080
1400	1000	279	1590	200	32	120	134	356	134	8	32	415	F40	18500	1922
1600	1150	318	1820	300	36	140	156	356	156	8	32	415	F40	24400	2350

DIN Size	Corpo / Body- GGG40 Sede / Seat- EPDM				Corpo / Body- GGG40 Sede / Seat- NITRIL			
	DISCO / DISC				DISCO / DISC			
	GGG40	AISI 304	AISI 316L	ALU BRONZE	GGG40	AISI 304	AISI 316L	ALU BRONZE
700								
800								
900								
1000								
1200								
1400								
1600								

Características:

- Válvula de borboleta com sede metálica, disco de aço inoxidável
- Geometria de triplo excêntrico
- Tamanhos de DN 300 até DN 1400
- Fecho e vedação bi-direcional
- Classe vedação de acordo com EN12266-1, Taxa A
- Construção totalmente soldada
- Passagem total, com alto valor Kv
- Sedes concebidas para se ajustarem a grandes variações de temperatura
- Design livre de manutenção
- Construção leve em comparação com as válvulas de borboleta convencionais
- Disponível com actuador manual, eléctrico ou pneumático
- Projectada de acordo com EN 488, pode ser soldada na tubagem sem pré-aquecimento
- Todas as válvulas com marca CE, e Directiva de Equipamentos de Pressão 97/23 CE

Aplicações:

- Redes de climatização urbana, linhas de distribuição, linhas de vapor

Materiais:

Corpo: DN 300 - 500 Aço, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
DN 600 - 800 Aço, EN 10028-3 P355NL1 (1.0566)

Disco: EN GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)

Sede: Alloy 825 (2.4858)

Haste: EN X8CrNiS18-9 (1.4305)

Empanque do veio: Viton FPM

Casquilhos: PTFE + rede inox 316

Characteristics:

- Metal seated butterfly valve, stainless steel disc
- Triple offset geometry
- Sizes from DN 300 up to DN 1400
- Bi-directionally tight shut-off
- Tightness class according to EN12266-1, Rate A
- Fully welded construction
- Full bore, high Kv-value
- Seat designed to adjust large temperature changes
- Maintenance free design
- Lightweight design compared to most conventional butterfly valves
- Available with manual gear, electric or with pneumatic actuator
- Designed acc. to EN 488, Can be welded into the piping without preheating
- All valves CE-marked, Pressure Equipment Directive 97/23 EC

Applications:

- District heating and - cooling, distribution lines, steam lines

Materials:

Body: DN 300 - 500 Steel, EN 10217-2 P235GH (1.0345)
DN 600 - 800 Steel, EN 10028-3 P355NL1 (1.0566)

Disc: EN GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)

Seat: Alloy 825

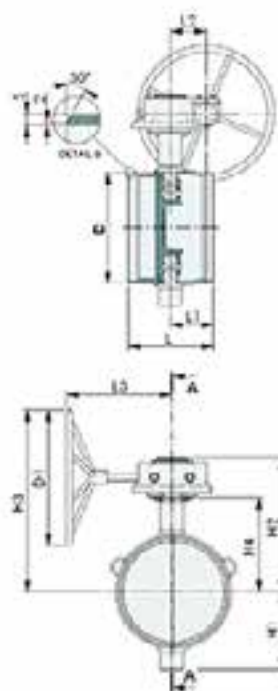
Shaft: EN X8CrNiS18-9 (1.4305)

Shaft packing: Viton FPM

Bearings: PTFE + AISI 316 net



YEXVE
MODELO
BSF



DN Size	L	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	D	D1	S	Kv*	PESO Weight Kg	Art. N°
300	270	110	105	336	247	437	583	315	323,9	400	5,6	6200	80	
350	290	134	105	336	255	444	593	325	355,6	400	5,6	7400	95	
400	310	157	130	387	285	492	672	347	406,4	500	6,3	9800	126	
450	330	153	211	440	330	524	654	379	457,0	400	6,3	12100	157	
500	350	153	211	440	360	553	683	408	508,0	400	6,3	15600	205	
600	390	184	211	450	440	600	780	450	610,0	500	7,1	22700	320	
700	430	203	357	567	495	653	783	501	711,0	400	8,0	31300	500	
800	470	226	357	567	581	741	871	573	813,0	400	8,8	40700	740	

* valores Kv para água - * Kv values for water

Podemos fornecer estas válvulas até DN1000.

We can supply this valves up to DN1000.


Aplicações gerais:

Aplicações de alto desempenho tais como água refrigerada, água, gasolina, gás natural, ar, óleo, combustíveis de avião e linhas de processo.

Tipos de vedação:

- PTFE - Teflon com carga de vidro
- Metal / metal
- Fire safe (PTFE + metal)

Tipo de corpo:

- Wafer (DN50 - DN400)
- Lug (DN50 - DN400)

Materiais:

- Corpo: Aço carbono GP280GH (A216WCB, 1.0625)
- Aço inoxidável A351 CF8M (1.4408) - Uranus B6
- Sede: PTFE - Teflon com carga de vidro
PTFE + INCONEL
INCONEL / AISI310
- Disco: Aço inoxidável 1.4408 / 1.4021 - Uranus B6
- Haste: Aço inoxidável 1.4021 (13% Cr) - Uranus 45N
- Pivot: Aço inoxidável 1.4021 (13% Cr) - Uranus 45N

General applications:

High performance applications such as chilled water, water, utility lines, gasoline, natural gas, air, oil, jet fuels and process lines.

Variations of sealing:

- PTFE - Teflon charged with glass
- Metal / metal
- Fire safe (PTFE + metal)

Body construction:

- Wafer (DN50 - DN400)
- Lug (DN50 - DN400)

Materials:

- Body: Carbon steel GP280GH (A216WCB, 1.0625)
- Stainless steel A351 CF8M (1.4408) - Uranus B6
- Seat: PTFE - Teflon charged with glass
PTFE + INCONEL
INCONEL / AISI310
- Disc: Stainless steel 1.4408 / 1.4021 - Uranus B6
- Stem: Stainless steel 1.4021 (13% Cr) - Uranus 45N
- Pivot: Stainless steel 1.4021 (13% Cr) - Uranus 45N

Montagem entre flanges, tipo Wafer *Mounting between flanges wafer type*

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
NPS	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
ISO PN 10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO PN 16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO PN 25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO PN 40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ASA 150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ASA 300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

DN Size	d1 mm	d2 mm	A mm	B mm	C mm	D1 mm	D3 mm	S1 mm	S2 mm	E mm	G mm	y mm	b mm	Top flange ISO 5211	WAFER	LUG
															PESO Weight Kg	PESO Weight Kg
50	49	68	163	93	44	104	154	12	37	25	14	9	70	F07	5,1	7,3
65	63	82	170	100	47	123	178	39	55	25	14	9	70	F07	5,8	9,0
80	81	100	174	106	47	140	196	65	72	25	14	9	70	F07	6,8	10,1
100	100	123	206	123	53	163	225	85	91	25	14	9	70	F07	8,5	12,2
125	123	146	215	137	57	193	260	113	110	25	14	9	70	F07	11,8	16,5
150	146	155	307	214	57	252	318	136	143	25	17	11	102	F10	21,0	28,0
200	194	204	339	246	61	305	381	185	193	25	17	11	102	F10	29,0	41,0
250	238	259	395	275	69	349	450	224	236	31	22	13	125	F12	46,0	70,0
300	287	309	480	313	79	393	521	270	284	31	27	17	140	F14	67,0	105,0
350	323	342	508	355	92	448	557	300	308	45	27	22	165	F16	91,0	140,0
400	385	405	556	402	103	542	657	342	360	58	36	22	165	F16	132,0	211,0

Parâmetros técnicos *Technical parameters*

Sede PTFE <i>PTFE seat</i>	Pressão de serviço	Working pressure	DN50 - DN100	50 bar
	Temperatura de serviço	Working temperature	DN125 - DN200	40 bar
Sede metálica <i>Metal seat</i>	Pressão de serviço	Working pressure	DN250 - DN800	25 bar
	Temperatura de serviço	Working temperature	- 50°C +200°C	
Sede Fire Safe <i>Fire Safe Seat</i>	Pressão de serviço	Working pressure	DN50 - DN400	25 bar
	Temperatura de serviço	Working temperature	-100°C +500°C	
	Pressão de serviço	Working pressure	DN50 - DN400	25 bar
	Temperatura de serviço	Working temperature	-50°C +200°C	

Características:

- Tipo: Duplo excêntrico
- Diâmetro nominal: DN150 a DN2000
- Pressão nominal: PN10/16/25/40
- Flanges de acordo com ISO7005-1
- Dimensão entre faces: DIN 3202 F4
- Instalação: Horizontal
- Pintura epoxidica 250 µm RAL 5017
- Temperatura de serviço máx.: + 80 °C (NBR) +95° (EPDM)
- Accionamento: caixa redutora

Materiais:

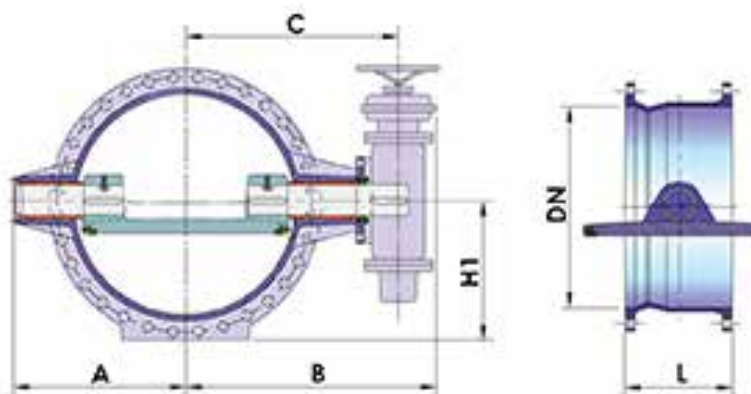
- Corpo: GJS-500
- Disco: GJS-500 / AISI 316
- Aro do Disco: GJS-400 (GGG-40) / AISI 316
- Haste: Aço inoxidável AISI 420
- Sede no disco: EPDM / NBR
- Sede no corpo: AISI 316
- Casquilhos: Bronze

Characteristics:

- Type: Double eccentric
- Nominal Diameter: ND-150 / ND-2000
- Nominal Pressure: NP-10/16/25/40
- Connexion: Flanges according to ISO 7005-1
- Face to face dimension: DIN 3202 F4
- Installation: Horizontal
- Epoxy coating 250 µm RAL 5017
- Max. service temperature: + 80 °C (NBR) +95° (EPDM)
- Actuation: gear box

Materials:

- Body: GJS-500
- Disc: GJS-500 / AISI 316
- Pressure ring: GJS-500 / AISI 316
- Stem: AISI 420
- Seat: EPDM / NBR
- Body seat: AISI 316
- Sleeves: Bronze



DIN3202 F4		PN 10					PN 16					PN 25				
DN Size	L mm	A mm	B mm	C mm	H1 mm	PESO Weight Kg	A mm	B mm	C mm	H1 mm	PESO Weight Kg	A mm	B mm	C mm	H1 mm	PESO Weight Kg
150	210	190	255	190	145	41	190	255	190	145	41	185	265	230	150	42
200	230	195	290	225	170	67	195	290	225	170	67	190	330	275	185	70
250	250	220	350	300	200	85	220	350	300	200	85	215	355	300	215	90
300	270	290	405	350	230	120	290	405	350	230	125	285	415	360	250	132
350	290	280	415	360	255	140	280	415	360	260	195	315	445	390	285	208
400	310	310	430	375	285	145	345	525	455	290	255	350	520	465	315	275
450	330	390	525	470	310	185	390	550	480	320	265	405	705	500	340	290
500	350	380	500	445	335	200	425	565	500	360	297	465	775	570	370	325
600	390	440	585	510	390	500	510	730	620	420	624	570	870	670	425	660
700	430	580	810	700	450	630	580	810	700	455	680	655	965	760	485	740
800	470	650	885	775	510	750	650	885	775	515	820	670	1000	805	550	930
900	510	695	890	780	560	1030	735	1045	895	565	1320	760	1090	890	600	1405
1000	550	760	1035	885	615	1600	850	1190	1040	630	2000	840	1235	1035	665	2200
1100	590	890	1230	1080	68	1800	890	1230	1080	690	2400	875	1275	1085	715	2600
1200	630	890	1150	1115	730	2000	955	1300	1125	745	2800	985	1280	1090	770	3250
1300	670	1035	1305	1155	780	2490	1035	1340	1165	795	3550	1025	1355	1165	825	4000
1400	710	1040	1405	1230	840	2980	1040	1405	1230	845	3740	1015	1475	1265	880	4350
1500	750	1130	1430	1255	910	3500	1120	1430	1255	910	4580	1110	1525	1315	935	5180
1600	790	1185	1500	1325	960	4000	1185	1580	1365	965	5470	1230	1625	1415	995	6200
1800	870	1295	1730	1515	1060	5400	1295	1730	1515	1065	6000	1340	1780	1565	1100	7300
2000	950	1390	1835	1620	1165	8000	1390	1835	1620	1175	8800	-	-	-	-	-


Características:

- Tipo: Duplo excêntrico
- Diâmetro nominal: DN150 a DN2000
- Pressão nominal: 150Lbs
- Flanges de acordo com: ANSI B16.5 / B16.47
- Dimensão entre faces: API 609
- Instalação: Horizontal
- Pintura epoxídica 250 µm RAL 5017
- Temperatura de serviço máx.: + 80 °C (NBR) +95° (EPDM)
- Accionamento: caixa redutora

Materiais:

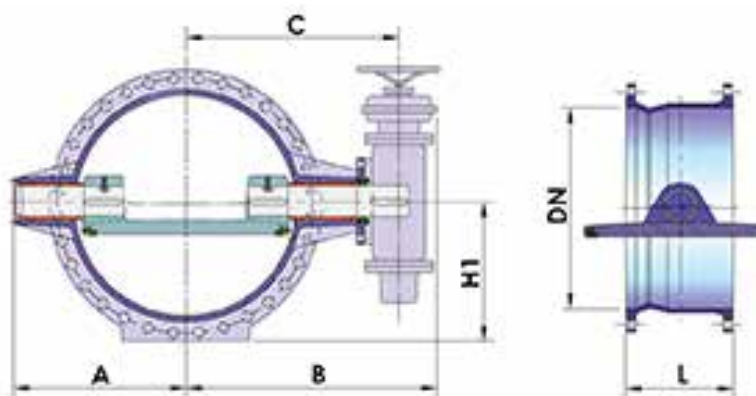
- Corpo: GJS-500
- Disco: GJS-500 / AISI 316
- Aro do Disco: GJS-400 (GGG-40) / AISI 316
- Haste: Aço inoxidável AISI 420
- Sede no disco: EPDM / NBR
- Sede no corpo: AISI 316
- Casquilhos: Bronze

Characteristics:

- Type: Double eccentric
- Nominal Diameter: ND-150 / ND-2000
- Nominal Pressure: 150 Lbs
- Connexion: Flanges according to B16.5 / B16.47
- Face to face dimension: API 609
- Installation: Horizontal
- Epoxy coating 250 µm RAL 5017
- Max. service temperature: + 80 °C (NBR) +95° (EPDM)
- Actuation: gear box

Materials:

- Body: GJS-500
- Disc: GJS-500 / AISI 316
- Pressure ring: GJS-500 / AISI 316
- Stem: AISI 420
- Seat: EPDM / NBR
- Body seat: AISI 316
- Sleeves: Bronze



DN Size	L mm	A mm	B mm	C mm	H1 mm	PESO Weight Kg
150	140	190	255	190	145	41
200	152	195	290	225	170	67
250	165	220	350	300	200	85
300	178	290	405	350	230	120
350	190	280	415	360	255	140
400	216	310	430	375	285	145
450	222	390	525	470	310	185
500	229	380	500	445	335	200
600	267	440	585	510	390	500
700	292	580	810	700	450	630
800	318	650	885	775	510	750
900	330	695	890	780	560	1030
1000	410	760	1035	885	615	1600
1100	440	890	1230	1080	68	1800
1200	470	890	1150	1115	730	2000
1300	490	1035	1305	1155	780	2490
1400	530	1040	1405	1230	840	2980
1500	530	1130	1430	1255	910	3500
1600	600	1185	1500	1325	960	4000
1800	670	1295	1730	1515	1060	5400
2000	760	1390	1835	1620	1165	8000

Características:

- Diâmetro: 1/2" a 2"
- Pressão nominal: PN10
- Pressão máxima de serviço: 8 bar
- Roscas acordo com DIN ISO 228
- Instalação: Horizontal

Materiais:

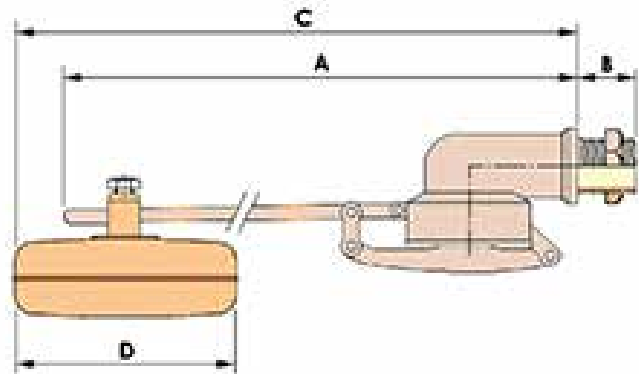
- Corpo: Latão
- Pistão: Latão
- Junta de vedação: Nitrilo (NBR)
- Sede: Nylon
- Bóia: Cobre

Features:

- Nominal diameter: 1/2" up to 2"
- Nominal pressure: PN10
- Maximum working pressure: 8 bar
- Connections: Threads acc. To DIN ISO 228
- Installation: Horizontal

Materials:

- Body: Brass
- Piston: Brass
- Sealing gasket: Nitrile (NBR)
- Seat: Nylon
- Float: Copper



DN Size	ROSCA Thread DIN ISO 228	A mm	L mm	H1 mm	H2 mm	PESO Weight Kg	Art. N°
1/2"	1/2"	35	365	88	285	0,220 *	4276 0030
3/4"	3/4"	40	465	155	376	0,340 *	4276 0040
1"	1"	44	478	180	358	0,530 *	4276 0050
1 1/4"	1 1/4"	50	550	270	455	1,023 *	4276 0060
1 1/2"	1 1/2"	56	595	265	530	1,406 *	4276 0070
2"	2"	68	700	355	580	2,455 *	4276 0080

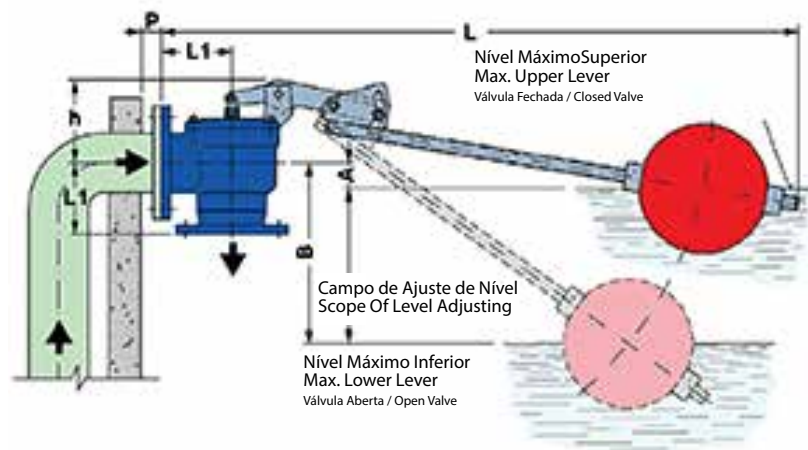
* Peso sem bóia (Weight without buoy)

Características:

- Passagem total para grandes capacidades.
- Sede em aço inoxidável.
- Pressão de serviço: 7 bar máx.
- Corpo angular para minimizar as perdas de carga.
- Uma única parte móvel: o pistão deslizante.
- Sem diafragmas para evitar roturas por fadiga.
- Provas hidráulica e de funcionalmente a 100%.
- Fácil manutenção. Bóia rígida, não insuflável.

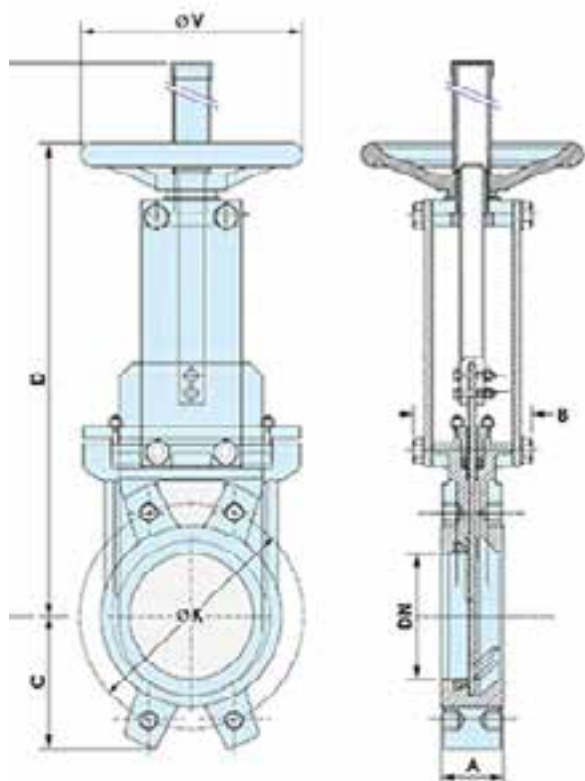
Technical Features:

- Full port valve.
- Stainless steel seat.
- Operating pressure: max. 7 bar
- Low head loss due to the angle body design.
- Piston is the only mobile component.
- No diaphragms to avoid fatigue cracks.
- 100% hydraulically and functionally tested.
- Easy maintenance. Compact float-ball, no inflated.



DN Size	L mm	L1 mm	h mm	A mm	B mm	Kv m3 / h	PESO Weight Kg	Art. N°
50	1 380	100	100	0	395	76	11	4276 2080
65	1 380	100	100	0	395	80	13	4276 2090
80	1 740	140	147	0	626	162	23	4276 2100
100	1 820	147	170	0	594	260	30	4276 2110
125	1 820	147	170	0	594	268	34	4276 2120
150	2 215	190	215	0	740	522	53	4276 2130
200	2 575	267	323	160	740	907	170	4276 2140
250	3 150	362	375	160	740	1 445	357	4276 2150
300	3 680	394	420	200	850	2 043	490	4276 2160

Válvulas
ZUBI



Modelo 200EV

Características:

- Corpo monobloco em ferro fundido GG25
- Passagem circular total: permite uma alta capacidade decaudal e reduzida perda de carga
- Lâmina com arestas arredondadas: prolonga o período funcional das juntas e empanques
- Accionamentos intermutáveis
- Furação para flange segundo EN1092 PN10
- Válvulas conforme a Directiva Europeia de Equipamentos sob Pressão PED 23/97/CE.

Pressão de serviço:

- DN 50 a DN 250: 10 bar
- DN 300 a DN 400: 6 bar
- DN 450 a DN 600: 4 bar

Aplicações:

- Pasta e papel, centrais térmicas, estações de tratamento de águas residuais, fábricas de produtos químicos, alimentação e bebidas, produtos granulados, indústria mineira, etc.

Features:

- Monobloc body made from cast iron GG25
- Circular, total passage: enables a high flow capacity with low load loss
- Gate made from stainless steel AISI 316 with rounded edges: prolongs the working life of the rings and packing
- Interchangeable drives
- Flange drilling according to EN1092 PN10
- Valves manufactured following European Pressure Equipment Directive PED 97/23/CE

Working pressure:

- DN 50 up to DN 250: 10 bar
- DN 300 up to DN 400: 6 bar
- DN 450 up to DN 600: 4 bar

Applications:

- Pulp and paper, power plants, sewage treatment plants, chemical plants, food and beverage, produtos granulados, mining, etc.

DIN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ø V mm	K mm	n x P	Art. Nº
50	40	90	60	284	425	200	125	4xM16	4210 0080
65	40	90	68	308	450	200	145	4xM16	4210 0090
80	50	90	90	334	480	200	160	8xM16	4210 0100
100	50	90	105	374	520	200	180	8xM16	4210 0110
125	50	100	118	413	600	250	210	8xM16	4210 0120
150	60	100	135	465	650	250	240	8xM20	4210 0130
200	60	120	170	582	820	300	295	8xM20	4210 0140
250	70	120	202	682	1020	300	350	12xM20	4210 0150
300	70	120	240	782	1120	300	400	12xM20	4210 0160
350	96	192	255	898	1380	400	460	16xM20	4210 0170
400	100	192	295	1003	1490	400	515	16xM24	4210 0180
450	106	192	318	1093	1580	500	565	20xM24	4210 0190
500	110	192	345	1207	1690	500	620	20xM24	4210 0200
600	110	290	405	1410	2030	500	725	20xM27	4210 0210

Válvula unidireccional tipo wafer, indicada para as instalações onde circulem líquidos com sólidos em suspensão e águas residuais (minas, tratamentos químicos, tratamento de águas...). Especialmente naquelas cujos espaços sejam limitados, graças aos reduzidos tamanho e peso da válvula.

Unidirectional wafer type valve ideal for installations handling liquids containing suspended solids and waste water (mining, chemical treatment, water treatment, etc.). These valves are especially useful in facilities with limited space, thanks to their small size and light weight

Características:

- Corpo monobloco em ferro fundido GG25
- Passagem circular e total: permite uma alta capacidade de caudal e reduzida perda de carga
- Guilhotina com arestas arredondadas: prolonga o período funcional das juntas e empanques
- Accionamentos intermutáveis
- Furação para flange segundo EN1092 PN10
- Válvulas conforme a Directiva Europeia de Equipamentos sob Pressão PED 23/97/CE.

Pressão de serviço:

- DN 50 a DN 250: 10 bar
- DN 300 a DN 400: 6 bar
- DN 450 a DN 600: 4 bar

Aplicações:

- Pasta e papel, centrais térmicas, estações de tratamento de águas residuais, fábricas de produtos químicos, alimentação e bebidas, produtos granulados, indústria mineira, etc.

Features:

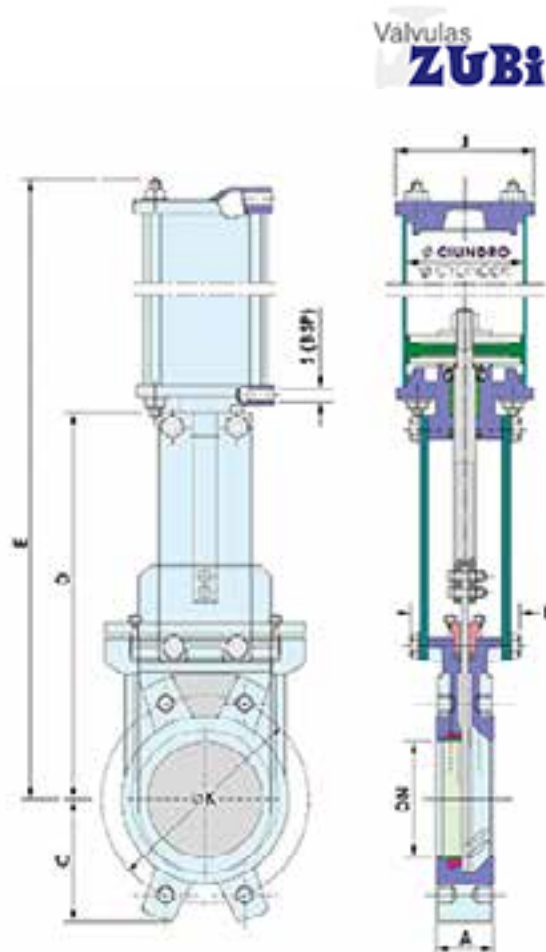
- *Monobloc body made from cast iron GG25*
- *Circular, total passage: enables a high flow capacity with low load loss*
- *Gate with rounded edges: prolongs the working life of the rings and packing.*
- *Pneumatic actuated*
- *Flange drilling according to EN1092 PN10*
- *Valves manufactured following European Pressure Equipment Directive PED 97/23/CE.*

Working pressure:

- *DN 50 up to DN 250: 10 bar*
- *DN 300 up to DN 400: 6 bar*
- *DN 450 up to DN 600: 4 bar*

Applications:

- *Pulp and paper, power plants, sewage treatment plants, chemical plants, food and beverage, produtos granulados, mining, etc.*



Modelo 200EV Pneumática

DIN Size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ø CILINDRO Ø Cylinder mm	J mm	K mm	S mm	P x n	Art. Nº
50	40	90	60	240	410	200	96	125	1/4"	4xM16	4210 0080P
65	40	90	68	270	456	200	96	145	1/4"	4xM16	4210 0090P
80	50	90	90	295	500	200	96	160	1/4"	8xM16	4210 0100P
100	50	90	105	335	560	200	115	180	1/4"	8xM16	4210 0110P
125	50	100	118	370	640	250	138	210	1/4"	8xM16	4210 0120P
150	60	100	135	418	7216	250	138	240	1/4"	8xM20	4210 0130P
200	60	120	170	522	880	300	175	295	1/4"	8xM20	4210 0140P
250	70	120	202	625	1042	300	218	350	3/8"	12xM20	4210 0150P
300	70	120	240	725	1182	300	218	400	3/8"	12xM20	4210 0160P
350	96	192	255	845	1360	400	270	460	3/8"	16xM20	4210 0170P
400	100	192	295	945	1540	400	270	515	3/8"	16xM24	4210 0180P
450	106	192	318	1045	1675	500	382	565	1/2"	20xM24	4210 0190P
500	110	192	345	1148	184	500	382	620	1/2"	20xM24	4210 0200P
600	110	290	405	1360	2145	500	382	725	1/2"	20xM27	4210 0210P

Válvula unidireccional tipo wafer, indicada para as instalações onde circulem líquidos com sólidos em suspensão e águas residuais (minas, tratamentos químicos, tratamento de águas...). Especialmente naquelas cujos espaços sejam limitados, graças aos reduzidos tamanho e peso da válvula.

Unidirectional wafer type valve ideal for installations handling liquids containing suspended solids and waste water (mining, chemical treatment, water treatment, etc.). These valves are especially useful in facilities with limited space, thanks to their small size and light weight



IA050-100



IA200-1000



Interruptores fim de curso
Limit switches



Sensor de proximidade
Proximity switch



Posicionador
Positioner



Válvula solenóide
Solenoid valve

Características:

- Função: **IA ... D** duplo efeito e **IA ... S** simples efeito
- Binário nominal: 15 a 10007 Nm (duplo efeito a 6 bar)
- Pressão de alimentação: 3 a 8 bar (modelo IA1000D = 3 a 7 bar)
- Fluido: ar filtrado ou gás neutro
- Temperatura de serviço: -40 °C a +80 °C
- Ligação: face para montagem de válvulas conforme EN ISO 5211, válvulas de solenóide segundo VDI / VDE 3845 (NAMUR)
- Lubrificação de fábrica para toda a vida do actuador em condições normais de trabalho
- Actuador IP67, standard de acordo com ATEX 94/9/EC
- Fácil conversão de simples para duplo efeito e vice-versa
- Indicador de posição com anel graduado para visualização precisa do ângulo de abertura da válvula
- Dois reguladores externos de fim de curso -5° a +15° / 75° a +95°

Product features:

- Function: **IA ... D** double acting, **IA ... S** single acting
- Nominal torque: 15 a 10007 Nm (double acting at 6 bar)
- Supply pressure: 3 up to 8 bar (model IA1000D = 3 up to 7 bar)
- Supply fluids: filtered air or neutral gas
- Working temperature: -40 °C up to +80 °C
- Connection: mounting face for valves according to EN ISO 5211, válvulas de solenóide segundo VDI / VDE 3845 (NAMUR)
- Factory lubricated for the life of actuator under normal working conditions
- Actuator IP67, standard in compliance with ATEX 94/9/EC
- Easy conversion from double to single acting and vice versa.
- Position indicator with graduated ring indicating accurate angle.
- Two external travel stop adjustments for easy valve positioning -5° a +15° / +75° a +95°

Materiais:

- Corpo: alumínio extrudido EN AW-6063 anodizado
- Tampas: EN AC-46000, anodizado e revestido a Polyester® (RAL5021)
- Embolos: EN AC-46000, anodizado
- Molas: Si Cr liga de aço de mola, com revestimento epoxídico
- Veio: C22 niquelado
- Indicador de posição: PA66 + 30% FV

Materials:

- Body Extruded aluminium EN AW-6063 anodized
- End covers: EN AC-46000, anodized and coated with Polyester® (RAL5021)
- Pistons: EN AC-46000, anodized
- Springs: Si Cr spring alloy steel, epoxy coated
- Shaft: C22, nickel plated
- Position indicator: PA66 + 30% FV

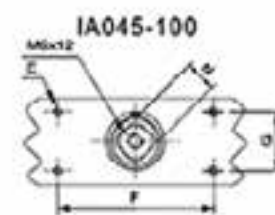
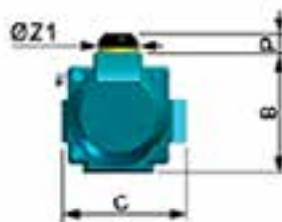
Opções:

- Interruptores fim de curso
- Sensor de proximidade
- Posicionador
- Válvula solenóide
- Veio em aço inoxidável AISI 303, 430 ou 316
- Versões para altas ou baixas temperaturas
- Rotação de 120° e 180°, ou outras intermédias
- Actuadores de três posições
- Actuadores em aço inoxidável

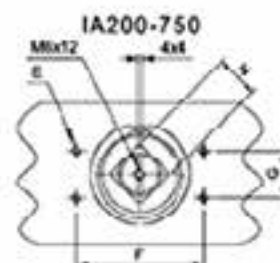
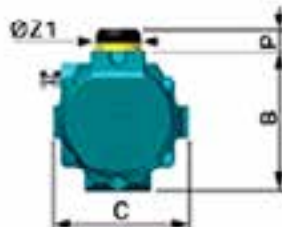
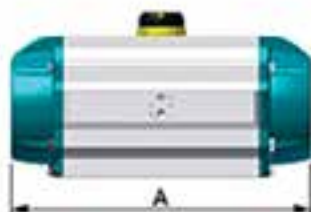
Available options:

- Limit switches
- Proximity switch
- Positioner
- Solenoid valve
- Stainless steel AISI 303, 430 or 316 drive shaft
- Versions for high and low temperatures
- Rotations 120° and 180° and intermediate
- 3 positions actuators
- Stainless steel actuators

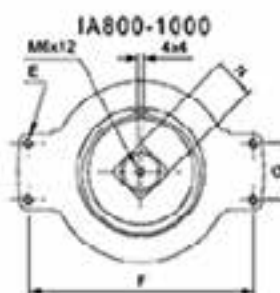
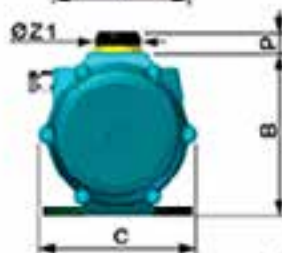
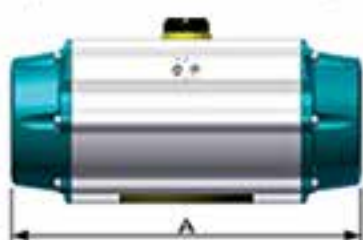
IA050-650



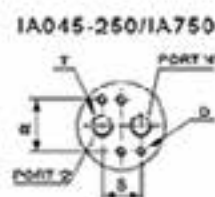
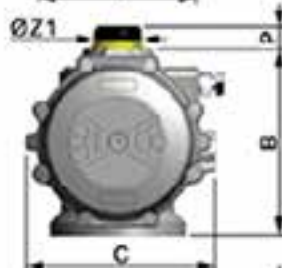
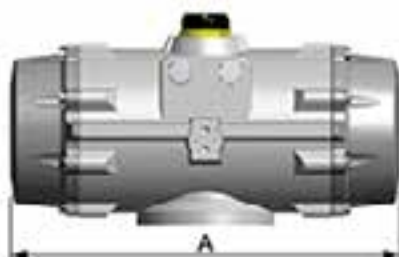
IA700



IA750



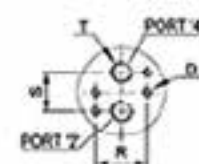
IA800



IA1000



IA300-750/IA800-1000



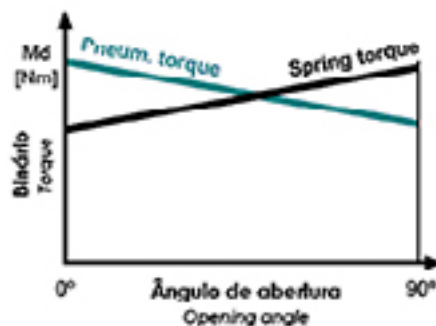
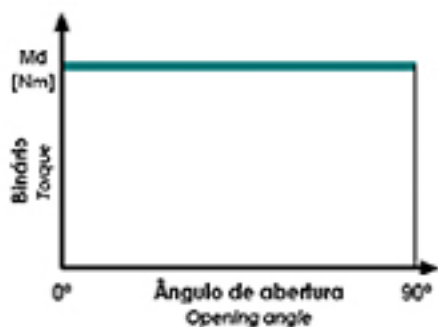
MODELO Model	DIMENSÕES Dimensions												SIMPLES EFEITO Single acting		DUPLO EFEITO Double acting	
	A mm	B mm	B mm	D	E	F mm	G mm	N mm	P mm	R mm	S mm	T BSP	PESO Weight Kg	Art. N°	PESO Weight Kg	Art. N°
IA 045	118	66	62	M5x8	M5x8	80	30	11	20	32	24	1/8"	0,75		0,9	4309 3980
IA 050	137	69	78,5	M5x8	M5x8	80	30	11	20	32	24	1/8"	1,15		1,26	4309 3990
IA 100	154	85	91,5	M5x8	M5x8	80	30	11	20	32	24	1/8"	1,7	4309 5000	1,9	4309 4000
IA 200	204	102	105	M5x8	M5x8	80	30	17	20	32	24	1/8"	3,0	4309 5010	3,4	4309 4010
IA 250	241	115	118,5	M5x8	M5x8	80	30	17	20	32	24	1/8"	4,2	4309 5020	4,8	4309 4030
IA 300	259	127	130,5	M5x8	M5x8	80	30	17	20	32	24	1/4"	5,7	4309 5030	6,6	4309 4040
IA 350	304	145	148,5	M5x8	M5x8	80	30	27	30	32	24	1/4"	8,8	4309 5040	10,2	4309 4050
IA 400	333	157	159	M5x8	M5x8	80	30	27	30	32	24	1/4"	10,7	4309 5050	12,6	4309 4060
IA 450	395	177	182,5	M5x8	M5x8	80	30	27	30	32	24	1/4"	15,5	4309 5060	18,7	4309 4070
IA 500	423	196	200,5	M5x8	M5x8	80	30	27	30	32	24	1/4"	19,6	4309 5070	23,7	4309 4080
IA 550	473	221	223	M5x8	M5x8	80	30	36	50	32	24	1/4"	25,0	4309 5080	33,0	4309 4090
IA 600	528	245	244,5	M5x8	M5x8	130	30	36	50	32	24	1/4"	27,0	4309 5090	45,0	4309 4100
IA 650	605	299	284	M6x10	M5x8	130	30	36	50	45	40	3/8"	56,0		71,0	4309 4110
IA 700	710	330	319	M6x10	M5x8	130	30	36	50	45	40	1/2"	77,0		97,0	4309 4120
IA 750	812	383	371	M6x10	M5x8	130	30	36	50	45	40	1/2"	118,0		150,0	4309 4130
IA 800	876	410	418	M6x10	M5x8	130	30	36	50	45	40	1/2"	127,0		169,0	4309 4140
IA 1000	950	518	528	M6x10	M6x10	130	50	36	80	45	40	1/2"	170,0		238,0	4309 4150

Binários (Nm)

Actuadores de Duplo Efeito

Double Acting Actuator

MODELO Model	Binário a uma pressão pneumática de... Pneumactical torque at air supply of...					
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
IA 045	7,2	9,6	12,0	0,75	16,8	19,1
IA 050	10,0	13,3	16,6	14,4	23,3	26,6
IA 100	17,6	23,5	29,3	19,9	41,0	46,9
IA 200	34,9	46,5	58,2	35,2	81,4	93,1
IA 250	54,9	73,2	91,5	69,8	128,1	146,4
IA 300	79,8	106,0	133,0	109,8	186,0	213,0
IA 350	129,0	172,0	215,0	160,0	301,0	344,0
IA 400	166,0	222,0	277,0	258,0	388,0	443,0
IA 450	261,0	348,0	435,0	332,0	609,0	696,0
IA 500	340,0	454,0	567,0	522,0	794,0	908,0
IA 550	459,0	613,0	766,0	681,0	1072,0	1225,0
IA 600	638,0	851,0	1064,0	919,0	1489,0	1702,0
IA 650	1072,0	1430,0	1787,0	1276,0	2502,0	2859,0
IA 700	1556,0	2075,0	2594,0	2144,0	3631,0	4150,0
IA 750	2154,0	2872,0	3590,0	3112,0	5026,0	5744,0
IA 800	2703,0	3604,0	4504,0	4308,0	6306,0	7207,0
IA 1000	5003,0	6671,0	8339,0	5405,0	11674,0	---



Binários (Nm)

Actuadores de Simples Efeito

Single Acting Actuator

MODELO Model	Binário a uma pressão pneumática de... Pneumactical torque at air supply of...								MODELO Model
	0° 3 bar 90°	0° 4 bar 90°	0° 5 bar 90°	0° 6 bar 90°	0° 7 bar 90°	0° 8 bar 90°	0° Nm 90°		
IA 045			9,4	4,8	11,8	7,2	14,1	9,5	5,0 9,6
IA 050			12,0	7,2	15,3	10,5	18,7	13,8	7,9 12,8
IA 100			21,9	14,2	27,7	20,8	33,6	26,7	13,3 20,2
IA 200			43,3	28,3	54,9	39,9	66,5	51,5	26,5 41,5
IA 250			68,5	40,5	84,1	58,8	102,0	77,1	44,0 69,3
IA 300			99,0	65,0	125,0	92,0	152,0	118,0	60,8 94,5
IA 350			159,0	101,0	202,0	144,0	245,0	187,0	98,4 157,0
IA 400			206,0	135,0	262,0	190,0	317,0	245,0	126,0 198,0
IA 450			324,	213,0	411,0	299,0	498,0	386,0	198,0 309,0
IA 500			411,0	282,0	525,0	396,0	638,0	509,0	296,0 399,0
IA 550			540,0	351,0	693,0	504,0	846,0	657,0	379,0 568,0
IA 600									
IA 650									
IA 700									
IA 750									
IA 800									
IA 1000									

Descrição:

- Actuador eléctrico 90°, caixa em PA6.6 UL 94 V0, com comando manual para binários de 20 - 35 - 60 - 100 Nm e conforme as normas de qualidade CE.

Equipamento standard:

- Multi-tensões 100 a 240V 50/60 Hz ou 24V 50/60 Hz (24V DC)
- Pilotagem ON/OFF ou três pontos modulantes/quatro fins de curso 5A reguláveis
- Placas de adaptação amovíveis: ER20 = F03-F04-F05 e ER35 a ER100 = F05-F07
- Veio em estrela / comando manual auxiliar / indicador visual modular
- Limitador de binário por fusível
- Limitadores mecânicos de fim de curso a 90°
- Ficha 3P + T DIN43650 + 1 ISO M20

Versões:

- Versão standard : 90° - MULTIVOLT - Tempos de manobra : 6 a 22 s (em vazio)

Dados Técnicos:

- Factor de serviço : 30% (IEC34)
- Temperatura: - 10 °C a + 55 °C
- Índice de protecção : IP65
- Peso : 1 kg a 2,1 kg

Description:

- 90° electric actuator, PA6.6 ho using UL 94 V0 with secured manual override for torques of 20-35-60-100Nm and compliant with the CE quality standards.

Standard equipment:

- Multi-voltages 100V to 240V 50/60Hz (100 to 350 V DC) or 24V 50/60 Hz (24 VDC)
- On-Off or 3 modulating points control / 4 adjustable limit switches 5A
- Removable adaptation plates: ER20 = F03-F04-F05 / ER35 to ER100 = F05-F07
- Star drive nut / Secured manual override / Modular position indicator
- Torque limiter with polyswitch / Mechanical travel stops at 90°
- 3P+T DIN43650 + 1 ISO M20 connector

Versions:

- Standard version: 90° - MULTIVOLT - Operating time : from 6 to 22 sec (without load).

Technical data:

- Duty rating: 30% (IEC34) / Temperature: -10°C to +55°C
- Enclosure: IP65 - Weight: 1Kg - 2,1Kg

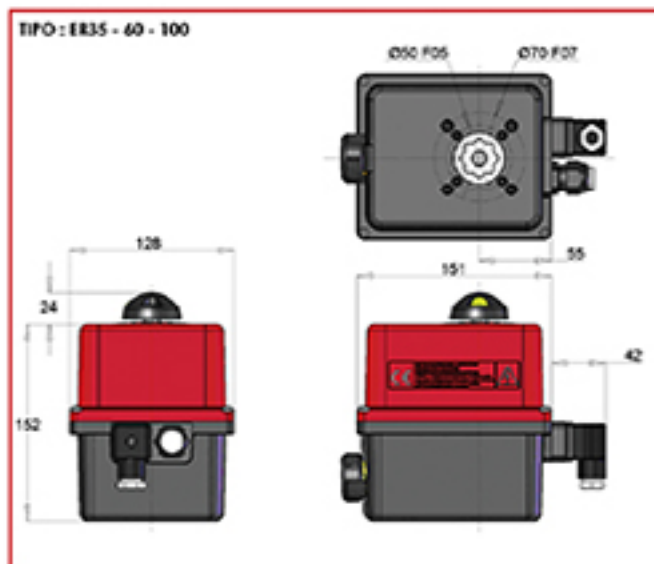
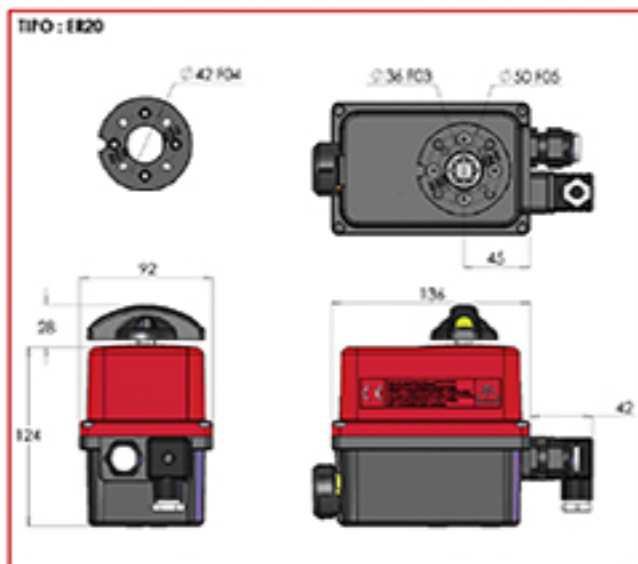


Série ER PREMIER

Referência Code	Estrela / Fixação Star drive nut/connection	Binário Torque	Tensão alimentação Voltage supplies	Potência Power	Tempo manobra/ Operating time		Art. Nº
					em vazio without load	em carga with load	
ER20.X0A.M00 **	14/ F03-F04-F05	20 Nm	240V 50/60 Hz	15 W	9 s	13 s	4302 7420
ER20.X03.M00 **	14/ F03-F04-F05	20 Nm	24V AC (24V DC)	15 W	7 s	12 s	4302 7425
ER35.90A.M00	22/ F05-F07	35 Nm	240V 50/60 Hz	45 W	7 s	8 s	4302 7430
ER35.903.M00	22/ F05-F07	35 Nm	24V AC (24V DC)	45 W	6 s	7 s	4302 7435
ER60.90A.M00	22/ F05-F07	60 Nm	240V 50/60 Hz	45 W	14 s	15 s	4302 7440
ER60.903.M00	22/ F05-F07	60 Nm	24V AC (24V DC)	45 W	10 s	13 s	4302 7445
ER100.90A.M00	22/ F05-F07	100 Nm	240V 50/60 Hz	45 W	22 s	25 s	4302 7450
ER100.903.M00	22/ F05-F07	100 Nm	24V AC (24V DC)	45 W	18 s	22 s	4302 7455

* Casquilhos de redução

** X = placa amovível F03/F05 ou F4, pode ser encomendada já montada

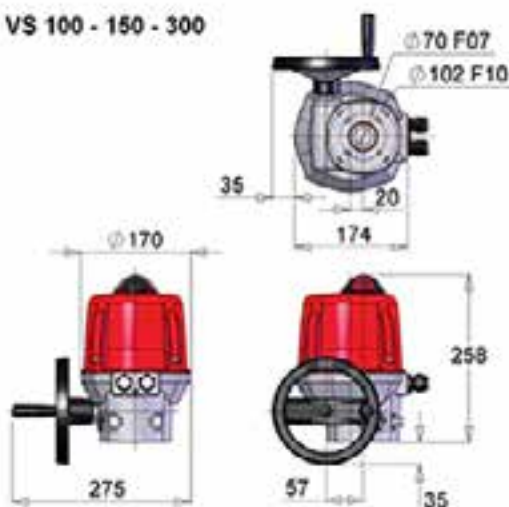


VALPES
VALVE CONTROL SYSTEM



Série ER VS

VS 100 - 150 - 300



Descrição:

- Actuador eléctrico 90°, carter em alumínio e capacete em poliamida UL94V0 ou alumínio (opção), com comando manual por eixo saliente ou volante, para binários de 100 a 300 Nm e conforme as Directivas CE - ROHS - REACH.

Equipamento Standard:

- Actuador multi-tensões 100 a 240V 50/60 Hz ou 24V 50/60 Hz (24V DC) Pilotagem ON/OFF ou três pontos modulantes
- Quatro fins de curso 5A reguláveis
- Dupla furação: F07 - F10 ou F10 - F10 segundo ISO 5211
- Veio em estrela amovível / comando manual auxiliar
- Limitador de binário monitorizado por software
- Limitadores mecânicos de fim de curso reguláveis
- Indicador visual de posição
- Resistência anti-condensação regulável 10W
- Ligação RS485

Versões:

- Versão standard : 90°.
- Ângulos entre 90 e 270° por consulta.

Dados Técnicos:

- Factor de serviço : 50% (CEI 34) - 80% por encomenda
- Temperatura: - 20 °C a + 55 °C (excepto FAILSAFE : - 10°C a + 40°C)
- Índice de protecção : IP67
- Peso : 5,1 kg a 6,4 kg

Description:

- Electric actuator, aluminium housing and polyamide UL94V0 or aluminium (option) cover with manual override by external shaft or hand wheel, for torques of 25 to 1000 Nm and in accordance with CE-ROHS-REACH Directives.

Standard equipment:

- Multi-voltages actuator: 100V to 240V 50/60Hz or 24V 50/60 Hz (24 VDC)
- 3 modulating points control or On - Off
- 4 adjustable limit switches 5A
- Double drilling F05/F07, F07/F10 or F10/F12 according to ISO5211 standard
- Removable star drive
- Manual override
- Torque limiter monitored by software
- Failure feedback relay (normal duty, failure)
- RS485 connection
- Mechanical limit stops (adjustable)
- Visual position indicator
- Regulated heating resistor 10W

Versions:

- 90° standard version. Contact us for an angle between 90° and 270°

Technical data:

- Duty rating: 50% (CEI34) - (80% on request)
- Working temperature: -20°C to +55°C (except FAILSAFE: -10°C to +40°C)
- Enclosure: IP67
- Weight: 5,1Kg to 6,4Kg

REFERÊNCIA	Estrela / Fixação	Binário	Tensão de Alimentação	Potência	Tempo manobra	Art. N°
Code	Star drive nut/ connection	Torque	Voltages	Power	Operating time	
VS100.90A.G00	22 / F07 - F10	100 Nm	240V 50/60 Hz	45 W	15 s	4302 7441
VS100.90B.G00	22 / F07 - F10	100 Nm	24V AC (24V DC)	45 W	15 s	4302 7451
VS150.90A.G00	22 / F07 - F10	150 Nm	240V 50/60 Hz	45 W	30 s	4302 7460
VS300.90A.G00	22 / F07 - F10	300 Nm	240V 50/60 Hz	45 W	60 s	4302 7470

Descrição:

Actuador eléctrico com carter e capacete em alumínio, com comando manual de recurso, por eixo saliente ou volante, para binários de 25 a 300 Nm e conforme as Directivas CE - ROHS - REACH.

Equipamento Standard:

- VRX-VSX: Actuador multi-tensões 100 a 240V 50/60 Hz (100-350V DC) ou 15-30V 50/60 Hz (24V DC)
- Pilotagem ON/OFF ou três pontos modulantes (excepto 400V)
- Quatro fins de curso 5A reguláveis
- Dupla furação: F05//F07, F07/F10 ou F10/F12 segundo ISO 5211
- Veio motor em estrela amovível
- Comando manual auxiliar
- Limitador de binário monitorizado por software (excepto 400V)
- Limitadores mecânicos de fim de curso (reguláveis para VSX)
- Indicador visual de posição
- Resistência anti-condensação regulável 10W
- Ligação RS485

Versões:

- Versão 3 pontos modulantes ou on-off.
- Versão standard 90°
- Versões 180° ou 270° (por encomenda).

Dados Técnicos:

- Factor de serviço : 50% (CEI 34) - 80% por encomenda
- Temperatura: - 20 °C a + 55 °C (excepto FAILSAFE : - 10°C a + 40°C)
- Índice de protecção : IP67
- Peso : 5,1 kg a 6,4 kg

Description:

- 90° electric actuator, aluminium housing + aluminium cover with manual override by external shaft or hand wheel for torques of 25 to 300 Nm and in accordance with CE-ROHS-REACH directives.

Standard equipment:

- VRX-VSX: Multivolt actuator 100- 240V AC 50/60Hz (100-350V DC) or 24V 15-30V AC 50/60Hz (12-48V DC) or 400V three phase
- 3 modulating points control or On - Off (except 400V: 3 modulating points control only)
- 4 adjustable limit switches 5A
- Double drilling F05/F07, F07/F10 or F10/F12 according to ISO5211
- Removable star drive
- Manual override
- Torque limiter monitored by software (Except 400V: mechanical torque limiter)
- Failure report relay (normal duty, failure), (Except 400V)
- RS485 connection (Except 400V)
- Mechanical limit stops (adjustable for VSX)
- Visual position indicator
- Regulated heating resistor 10W

Versions:

- Version 3 points modulating or on-off
- 90° standard version.
- 180° or 270° version (on request)

Technical data:

- Duty rating: 50% (CEI34) - (80% on request)
- Working temperature: -20°C to 70°C (except FAILSAFE: -10°C to +40°C)
- Electric connections: 2x ISO M20
- Enclosure: IP67 / Weight: VRX = 4Kg to 4,4Kg, VSX = 6Kg to 6,4Kg



Referência	Estrela / Fixação	Binário	Tensão de alimentação	Potência	Tempo manobra	Art. Nº
Code	Star drive nut/ connection	Torque	Voltages	Power	Operating time	
VRX25.70A.G00	17 F05/F07	25 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	7 s	
VRX25.70B.G00	17 F05/F07	25 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	7 s	
VRX45.70A.G00	17 F05/F07	45 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VRX45.70B.G00	17 F05/F07	45 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VRX75.70A.G00	17 F05/F07	75 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	20 s	
VRX75.70B.G00	17 F05/F07	75 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	20 s	
VSX100.90A.G00	22 F07/F10	100 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VSX100.90B.G00	22 F07/F10	100 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VSX100.90A.G00	22 F07/F10	150 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	30 s	
VSX100.90B.G00	22 F07/F10	150 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	30 s	
VSX150.90A.G00	22 F07/F10	300 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	60 s	
VSX100.90B.G00	22 F07/F10	300 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	60 s	

Modelo Atex 400v Trifásico

ATEX - II 2 G D Ex d IIB T5 Gb Ex t IIIC T95°C Db IP67

Referência	Estrela / Fixação	Binário	Tensão de alimentação	Potência	Tempo manobra	Art. Nº
Code	Star drive nut/ connection	Torque	Voltages	Power	Operating time	
VRX25.709.R00	17 F05/F07	25 Nm	400V Trifásica	52 W	10 s	
VRX45.709.R00	17 F05/F07	45 Nm	400V Trifásica	52 W	10 s	
VRX75.709.R00	17 F05/F07	75 Nm	400V Trifásica	52 W	15 s	
VRX100.709.R00	22 F07/F10	100 Nm	400V Trifásica	135 W	10 s	
VRX150.709.R00	22 F07/F10	150 Nm	400V Trifásica	135 W	20 s	
VRX300.709.R00	22 F07/F10	300 Nm	400V Trifásica	135 W	35 s	

Modelo Atex Multivolta Failsafe

ATEX - II 2 G D Ex d IIB T5 Gb Ex t IIIC T95°C Db IP67

Referência	Estrela / Fixação	Binário	Tensão de alimentação	Potência	Tempo manobra	Art. Nº
Code	Star drive nut/ connection	Torque	Voltages	Power	Operating time	
VRX25.70A.GS2	17 F05/F07	25 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	7 s	
VRX25.70B.GS2	17 F05/F07	25 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	7 s	
VRX45.70A.GS2	17 F05/F07	45 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VRX45.70B.GS2	17 F05/F07	45 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VRX75.70A.GS2	17 F05/F07	75 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	20 s	
VRX75.70B.GS2	17 F05/F07	75 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	20 s	
VSX100.90A.GS2	22 F07/F10	100 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VSX100.90B.GS2	22 F07/F10	100 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VSX150.90A.GS2	22 F07/F10	150 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	30 s	
VSX150.90B.GS2	22 F07/F10	150 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	30 s	
VSX300.90A.GS2	22 F07/F10	300 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	60 s	
VSX300.90B.GS2	22 F07/F10	300 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	60 s	

Modelo Atex POSI

Referência	Estrela / Fixação	Binário	Tensão de alimentação	Potência	Tempo manobra	Art. Nº
Code	Star drive nut/ connection	Torque	Voltages	Power	Operating time	
VRX25.70A.GP5	17 F05/F07	25 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	7 s	
VRX25.70B.GP5	17 F05/F07	25 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	7 s	
VRX45.70A.GP5	17 F05/F07	45 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VRX45.70B.GP5	17 F05/F07	45 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VRX75.70A.GP5	17 F05/F07	75 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	20 s	
VRX75.70B.GP5	17 F05/F07	75 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	20 s	
VSX100.90A.GP5	22 F07/F10	100 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VSX100.90B.GP5	22 F07/F10	100 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VSX150.90A.GP5	22 F07/F10	150 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	30 s	
VSX150.90B.GP5	22 F07/F10	150 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	30 s	
VSX300.90A.GP5	22 F07/F10	300 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	60 s	
VSX300.90B.GP5	22 F07/F10	300 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	60 s	

Modelo Atex GF3

Referência	Estrela / Fixação	Binário	Tensão de alimentação	Potência	Tempo manobra	Art. Nº
Code	Star drive nut/ connection	Torque	Voltages	Power	Operating time	
VRX25.70A.GF3	17 F05/F07	25 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	7 s	
VRX25.70B.GF3	17 F05/F07	25 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	7 s	
VRX45.70A.GF3	17 F05/F07	45 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VRX45.70B.GF3	17 F05/F07	45 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VRX75.70A.GF3	17 F05/F07	75 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	20 s	
VRX75.70B.GF3	17 F05/F07	75 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	20 s	
VSX100.90A.GF3	22 F07/F10	100 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	15 s	
VSX100.90B.GF3	22 F07/F10	100 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	15 s	
VSX100.90A.GF3	22 F07/F10	150 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	30 s	
VSX100.90B.GF3	22 F07/F10	150 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	30 s	
VSX150.90A.GF3	22 F07/F10	300 Nm	100 a 240V 50/60Hz (100 a 350 VDC)	45 W	60 s	
VSX100.90B.GF3	22 F07/F10	300 Nm	15 a 30V 50/60Hz (12 a 48V DC)	45 W	60 s	

O que é um actuador?

Um actuador eléctrico permite comandar e controlar a abertura e o fecho de válvulas industriais. Dependendo da aplicação, pode operar uma válvula para abertura e fecho, ou regular o caudal com mais ou menos intensidade e precisão.

What is an actuator?

An electric actuator allows commanding and controlling the opening and closing of industrial valves and dampers. Depending on the required application, it can operate the valve for complete opening and closing, or regulate a flow more or less intensively and precisely.

Gama EZ

- Adaptação para válvulas de 1/4 de volta: binários de 45 a 10.000 Nm
- Protecção IP67
- Controlos:
 - Versão interruptor ON/OFF
 - Posicionador Minigam integrado
- Sem manutenção

EZ Range

- Adaptation for quarter-turn valves: torque range from 45 to 10.000 Nm
- IP67
- Controls:
 - ON/OFF Switch version
 - Integrated Positioner Minigam
- No maintenance

Os actuadores impermeáveis BERNARD CONTROLS - modelos SQ e ST - são adaptados para todos os tipos de válvulas, função On-Off e operação de posicionamento não intensiva (Modulating Class III).

- Adaptação às especificações dos projectistas
- Protecção IP68 standard
- Controlo inteligente INTELLI +
- Comissionamento fácil e rápido
- Nível de manutenção otimizado

BERNARD CONTROLS' weatherproof actuators - SQ & ST models are adapted to all types of valves and to On-Off and non intensive positioning operation (Modulating Class III).

- Adaptation to specifications of engineering companies
- IP 68 standard
- INTELLI+, intelligent control
- Easy and fast commissioning
- Opt

Os actuadores BERNARD CONTROLS á prova de explosão - modelos SQX & STX - são adaptados para todos os tipos de válvulas, função On-Off e operação de posicionamento não intensiva (Modulating Class III).

- Adaptação às especificações dos projectistas
- Protecção IP68 standard
- Compliance with international explosion proof standards: ATEX, CEPEL, IEC-Ex, GOST-Ex, NEMA 7 & 9...
- Special configurations: Corrosion protection, Fire protection, Extreme temperatures
- Controlo inteligente INTELLI +
- Comissionamento fácil e rápido
- Nível de manutenção otimizado

BERNARD CONTROLS' explosion proof actuators - SQX & STX models - are adapted to all types of valves and to On-Off and non intensive positioning operation (Modulating Class III).

- Adaptation to specifications of engineering companies
- IP 68 standard
- Compliance with international explosion proof standards: ATEX, CEPEL, IEC-Ex, GOST-Ex, NEMA 7 & 9...
- Special configurations: Corrosion protection, Fire protection, Extreme temperatures
- INTELLI+, intelligent control
- Easy and fast commissioning
- Optimized maintenance level

Concebido para posicionar a válvula com precisão e para resistir a um serviço de funcionamento intensivo (serviço a 100%).

Disponível para actuadores 1/4 de volta, actuadores multi-volta e dispositivos lineares.

Principais modelos da gama: **MA - MB - MAS - MBS - UX**

- Serviço de 100 %
- Diferentes modelos adequados para uso como:
 - Classe II modulação: velocidade moderada, alta precisão
 - Classe I modulação: a alta velocidade, de elevada precisão,
- Quarto de volta, linear, multi-volta e movimentos de alavanca
- Disponíveis soluções electrónicas específicas de controlo

Designed to position the valve precisely and to withstand an intensive operation service (100% service). Available for quarter-turn actuators, multi-turn actuators and linear devices.

Main models within the range: **MA - MB - MAS - MBS - UX**

- 100 % duty service
- Different models suitable for use as:
 - Class II modulating: moderate speed, high precision
 - Class I modulating: high speed, very high precision
- Quarter-turn, linear, multi-turn and lever movements
- Specific turnkey electronic control solutions available

Este actuador assegura o retorno automático da válvula para uma posição segura em caso de sinal de alarme ou falta de energia. Soluções disponíveis para actuação de dispositivos de quarto de volta. Principais modelos da gama: **FQ**

- Tecnologia fail-safe fiável de retorno por mola
- Funcionamento rápido e sem choques durante a operação de emergência
- Sem manutenção
- IP67 como standard
- Versão anti-deflagrante (ATEX-NEMA)

This actuator model ensures automatic return of the valve to a safe position in case of alarm signal or lack of power supply. Solutions available for actuation of quarter-turn devices. Main models within the range: **FQ**

- Failsafe with reliable spring-return technology
- Fast and shock-free valve travel during emergency operation
- Maintenance-free
- IP67 as standard
- Explosion proof versions (ATEX-NEMA)



ACTUADORES DE 1/4 DE VOLTA
QUARTER TURN ACTUATORS



ACTUADORES IMPERMEÁVEIS
WEATHERPROOF ACTUATORS



ACTUADORES ANTI-DEFLAGRANTES
EXPLOSIONPROOF ACTUATORS



ACTUADORES MODULANTES
MODULATING ACTUATOR



ACTUADORES FAIL-SAFE
FAIL-SAFE ACTUATOR



Controlo Electrónico Electronic Control



O controlo **INTELLI +** é a solução chave que facilita a concepção e implementação dos sistemas de controlo dos actuadores.

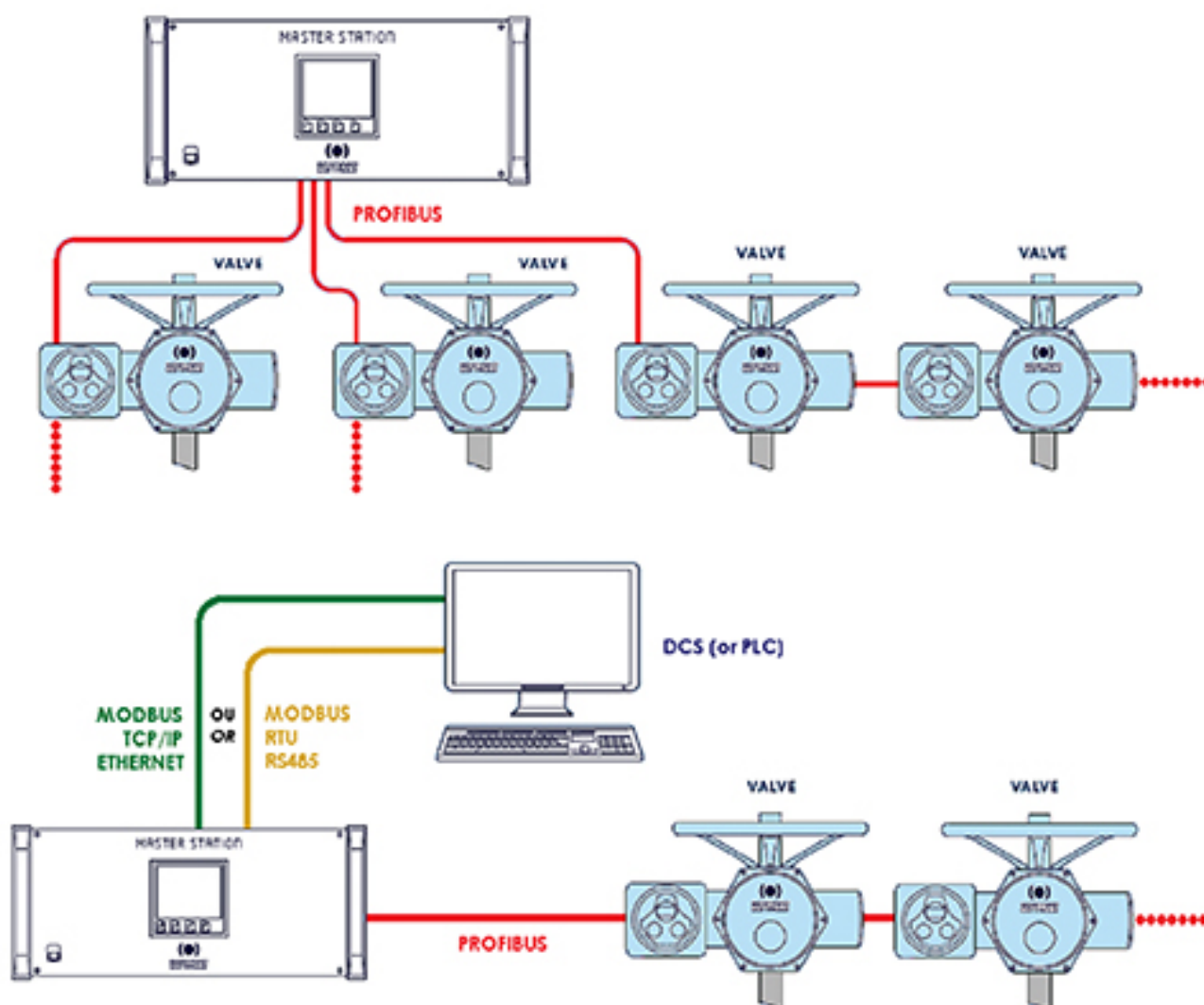
Ele permite um fácil comissionamento graças à sua interface amigável e afinação não-intrusiva. Inúmeras funções estão disponíveis para os utilizadores, ajudando-os nos seus diagnósticos e para programar as suas operações de manutenção da válvula.

INTELLI + também garante aos utilizadores uma óptima disponibilidade das suas instalações industriais.

INTELLI+ is a turn-key solution which eases the design and implementation of the actuator control system.

It allows easy commissioning thanks to its user friendly interface and the non-intrusive setting. Numerous functions are available to the users helping them in their diagnostics and to schedule their valve maintenance operations.

INTELLI+ also guarantees to the users an optimum availability of their industrial facilities.



Características:

- Corpo em latão
- Obturador em aço inoxidável
- Vedante em NBR
- Eixo em latão
- Mola em aço inoxidável
- Temperaturas de serviço: -20 °C até 100 °C .
- Roscas: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228).

Aplicações:

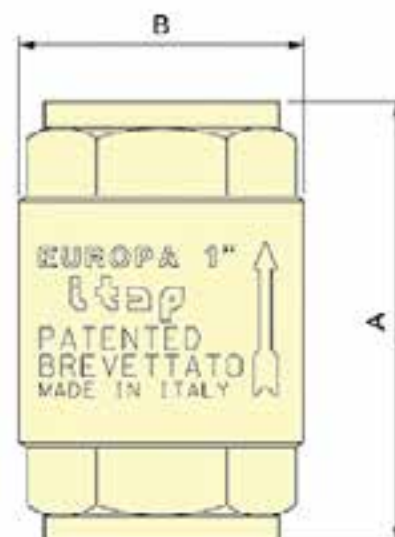
- Redes de água domésticas, redes de climatização, redes de ar comprimido.
- Pode ser instalado em qualquer posição: horizontal, vertical, oblíqua.

Characteristics:

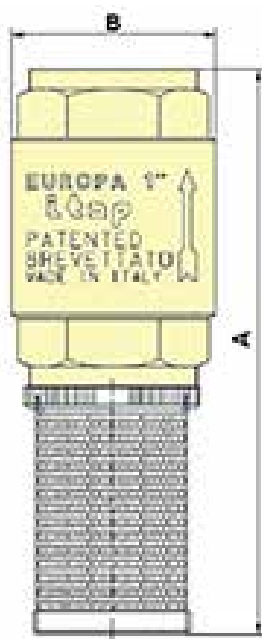
- Body in brass.
- Plate in stainless steel
- Seal in NBR.
- Spring in stainless steel
- Pin in brass.
- Spring in stainless steel
- Working temperatures: -20 °C up to +100 °C.
- Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).

Applications:

- Domestic water services, heating and air-conditioning plants, compressed air systems.
- It can be installed in any position: vertical, horizontal, oblique.



DIMENSÃO Dimension	DN Size mm	A mm	B mm	PRESSÃO SERVIÇO SERVICE PRESSURE bar	PESO Weight Kg	Art. Nº
3/8"	10	55	34,5	25	0,20	4243 7020
1/2"	15	58,5	34,5	25	0,20	4243 7030
3/4"	20	65	41,5	25	0,28	4243 7040
1"	25	74,5	48	25	0,47	4243 7050
1 1/4"	32	83	60,5	18	0,80	4243 7060
1 1/2"	40	93	71	18	0,94	4243 7070
2"	50	101	87	18	1,47	4243 7080
2 1/2"	65	122	120	12	3,30	4243 7090
3"	80	141,5	140	12	4,80	4243 7100
4"	100	158,5	172,5	12	8,80	4243 7110



Características

- Corpo em latão
- Obturador em aço inoxidável
- Vedante em NBR
- Eixo em latão
- Mola em aço inoxidável
- Filtro em nylon e aço inoxidável
- Grau de filtragem:
 - 3/8" até 2": 1200µm
 - 2 1/2" até 4": 2000µm
- Temperaturas de serviço: -20 °C até +100 °C
- Roscas: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228)

Aplicações:

- Redes de água domésticas, redes de climatização, redes de ar comprimido. Pode ser instalado em qualquer posição: horizontal, vertical, oblíqua.

Characteristics:

- Body in brass
- Plate in stainless steel
- Seal in NBR
- Spring in stainless steel
- Strainer in nylon and stainless steel
- Filtration degree:
 - 3/8" through 2": 1200µm
 - 2 1/2" through 4": 2000µm
- Working temperatures: -20 °C up to +100 °C
- Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 AND BS EN ISO 228)

Applications:

- Domestic water services, heating and air-conditioning plants, compressed air systems. It can be installed in any position: vertical, horizontal, oblique.

DIMENSÃO Dimension	DN Size mm	A mm	B mm	PRESSÃO SERVIÇO SERVICE PRESSURE bar	PESO Weight Kg	Art. Nº
3/8"	10	69,5	34,5	25	0,250	4243 9020
1/2"	15	69,5	34,5	25	0,250	4243 9030
3/4"	20	82	42	25	0,330	4243 9040
1"	25	91,5	47,5	25	0,520	4243 9050
1 1/4"	32	108	59,5	18	0,870	4243 9060
1 1/2"	40	119	70,5	18	0,990	4243 9070
2"	50	136,5	86	18	1,600	4243 9080
2 1/2"	65	164,5	102	12	3,400	4243 9090
3"	80	184,5	125	12	5,000	4243 9100
4"	100	214,5	154	12	9,000	4243 9110

Características:

- Corpo e partes metálicas em AISI 304 ou AISI 316
- Vedante: FPM
- Roscas: UN ISO 228 fêmea
- Juntas soldadas: método TIG sem aporte de material
- Pressão de abertura: mín. 0,025 bar máx. 0,035 bar
- Teste hidráulico: ar comprimido a 0,2 bar em todas as válvulas
- Pressão de serviço nominal: PN16
- Temperatura de serviço: -20°C até +150°C (com vedante em FPM)

Aplicações:

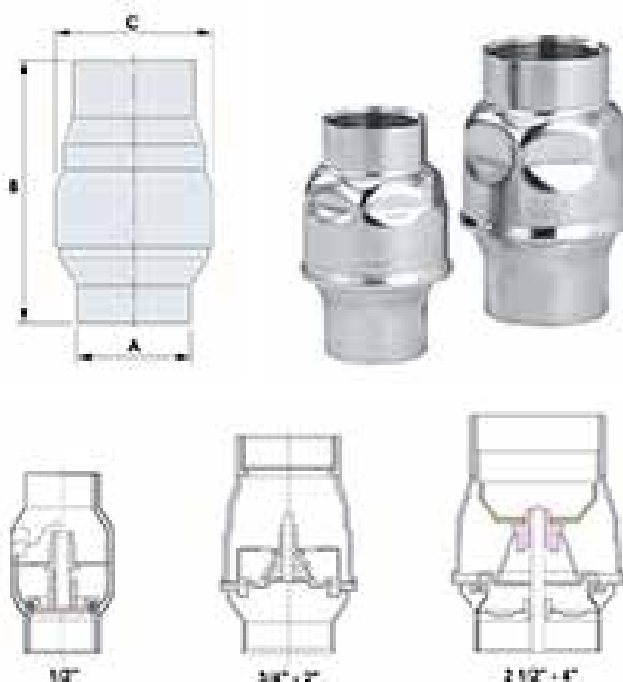
- Indicado para instalações de água potável

Technical Features:

- Body valve and metallic parts in stainless steel AISI 304 or AISI 316
- Seal ring: FPM
- Threaded ends: UN ISO 228 female
- Welded joints: TIG method without any additional material
- Opening pressure: Min. 0,025 bar Max. 0,035 bar
- Hydraulic test: compressed air at 0,2 bar on each valve
- Nominal working pressure: 16 bar
- Working temperature: -20°C - +150°C (with FPM seal)

Applications:

Suitable for potable water systems.



ROSCA Thread	A mm	B mm	C mm	PESO Weight Kg	Art. N° ANSI 304	PESO Weight Kg	Art. N° ANSI 316
1/2"	25	55	32	0,093	4246 8030 4	0,095	4246 8030 6
3/4"	29	70	44	0,129	4246 8040 4	0,129	4246 8040 6
1"	36	84	53	0,191	4246 8050 4	0,191	4246 8050 6
1 1/4"	45	99	62	0,281	4246 8060 4	0,281	4246 8060 6
1 1/2"	51	119	78	0,388	4246 8070 4	0,388	4246 8070 6
2"	64	123	89	0,704	4246 8080 4	0,704	4246 8080 6
2 1/2"	80	147	113	1,425	4246 8090 4	1,425	4246 8090 6
3"	93	166	132	2,085	4246 8100 4	2,085	4246 8100 6
4"	120	193	167	3,415	4246 8110 4	3,415	4246 8110 6

Características:

- Rede filtro: aço inoxidável AISI304 ou AISI 316
- Ligação roscada: aço inoxidável AISI304 ou AISI 316
- Rosca: gás macho UNISO 228
- Filtração: aprox. 13 mesh (de 1/2" a 2") aprox. 8 mesh (de 2"1/2 a 4")

Aplicações:

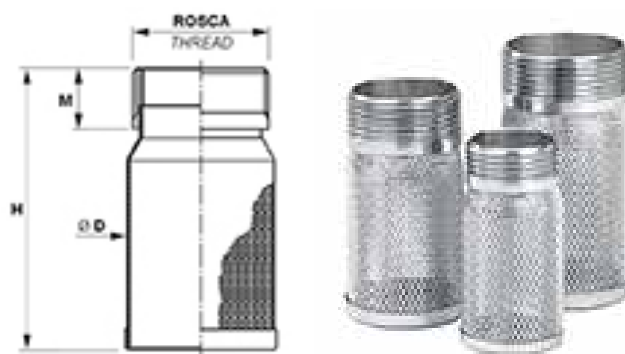
- Indicado para instalações de água potável

Technical Features:

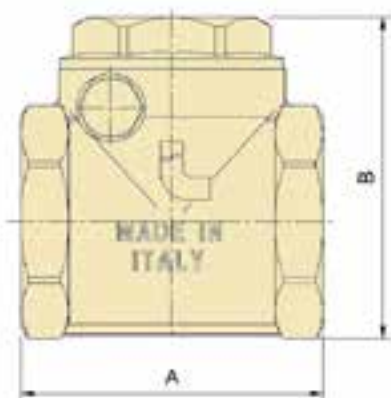
- Net-filter: stainless steel AISI304 or AISI 316
- Coupling: stainless steel AISI304 or AISI 316
- Threaded end: gas male UNISO 228
- Filtration: about 13 mesh (from 3/8" to 2") about 8 mesh (from 2"1/2 to 4")

Applications:

- Suitable for potable water systems.



ROSCA Thread	DN Size	H mm	M mm	Ø D mm	PESO Weight Kg	Art. N° ANSI 304	PESO Weight Kg	Art. N° ANSI 316
1/2"	15	55	15	1,0	0,016	4246 9030 4	0,016	4246 9030 6
3/4"	20	62	15	1,0	0,022	4246 9040 4	0,022	4246 9040 6
1"	25	71	15	1,0	0,034	4246 9050 4	0,034	4246 9050 6
1 1/4"	32	80	20	1,0	0,054	4246 9060 4	0,054	4246 9060 6
1 1/2"	40	90	20	1,0	0,064	4246 9070 4	0,064	4246 9070 6
2"	50	101	20	1,0	0,096	4246 9090 4	0,096	4246 9090 6
2 1/2"	65	111	25	1,8	0,136	4246 9090 4	0,136	4246 9090 6
3"	80	125	25	1,8	0,156	4246 9100 4	0,156	4246 9100 6
4"	100	144	25	1,8	0,202	4246 9110 4	0,202	4246 9110 6


Características:

- Corpo em latão
- O-ring da tampa hexagonal em NBR
- Anilha do bujão lateral em NBR
- Obturador em latão
- Roscas fêmea/fêmea
- Temperaturas de serviço: 0 °C até 90 °C
- Roscas: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228)

Aplicações:

- Redes de água domésticas, redes de climatização, redes de ar comprimido.

Characteristics:

- Body in brass
- O-ring of the hexagonal plug in NBR
- Washer of the side plug in NBR
- Plate in brass
- Working temperatures: 0 °C up to +90 °C
- Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228)
- Available 3/8" through 2" with NBR seal 3/8" through 4" with metal seal

Applications:

- Domestic water services, heating and air-conditioning plants, compressed air systems

Com vedação em NBR
 With NBR seal

DIMENSÃO Dimension	DN Size mm	A mm	B mm	PRESSÃO SERVIÇO SERVICE PRESSURE bar	PESO Weight Kg	Art. Nº
3/8"	10	43	50	12		4243 8020
1/2"	15	43	50	12		4243 8030
3/4"	20	52	59,5	12		4243 8040
1"	25	62	68	12		4243 8050
1 1/4"	32	72	77	10		4243 8060
1 1/2"	40	81	88	10		4243 8070
2"	50	94	100	10		4243 8080

Com vedação em metal - metal
 With metal seal

DIMENSÃO Dimension	DN Size mm	A mm	B mm	PRESSÃO SERVIÇO SERVICE PRESSURE bar	PESO Weight Kg	Art. Nº
3/8"	10	43	50	12		
1/2"	15	43	50	12		
3/4"	20	52	59,5	12		
1"	25	62	68	12		
1 1/4"	32	72	77	10		
1 1/2"	40	81	88	10		
2"	50	94	100	10		
2 1/2"	65	119	128	8		4243 8090
3"	80	134	148	8		4243 8100
4"	100	169	185	8		4243 8110

Características:

- Tipo charneira
- Corpo: Aço inoxidável ASTM A351 Gr.CF8M
- Disco: Aço inoxidável ASTM A351 Gr.CF8M
- Tampa: Aço inoxidável ASTM A351 Gr.CF8M
- Vedante: PTFE.
- Bujão: SS316
- Eixo: SS316
- Pressão de serviço: 200 psi
- Extremidades roscadas ISO228
- Testes standard: API 598

Aplicações:

- Redes de água domésticas, redes de climatização, redes de ar comprimido.

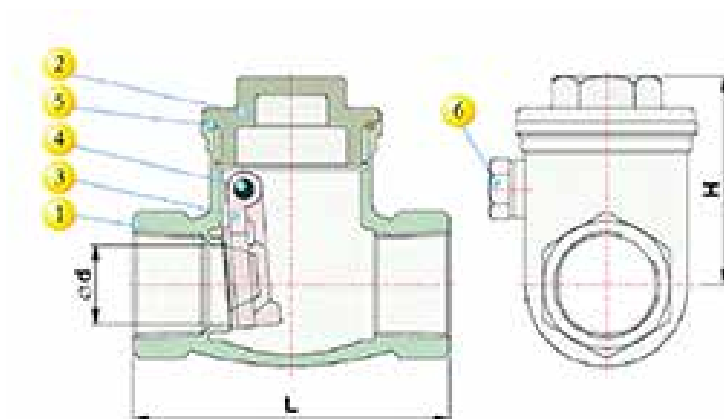


Characteristics:

- Swing Type
- Body: Stainless steel ASTM A351 Gr.CF8M
- Cap: Stainless steel ASTM A351 Gr.CF8M
- Disc: Stainless steel ASTM A351 Gr.CF8M
- Gasket: PTFE
- Plug: SS316
- Pin: SS316
- Working Pressure: 200 psi
- End Connections: Threaded ISO 228
- TEST STANDARD: API 598

Applications:

- Domestic water services, heating and air-conditioning plants, compressed air systems.



Com vedação metal/ metal With metal seal

ROSCA Thread	DN Size	d mm	L mm	H mm	Cv Factor	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/4"	8	1	65,0	45	3,0	0,33	4246 5010
3/8"	10	12	65,0	45	4,0	0,35	4246 5020
1/2"	15	15	66,0	46	6,5	0,30	4246 5030
3/4"	20	20	81,0	54	15,0	0,48	4246 5040
1"	25	25	91,0	60	28,0	0,75	4246 5050
1 1/4"	32	32	106,5	72	45,0	1,15	4246 5060
1 1/2"	40	40	121,0	75	65,0	1,54	4246 5070
2"	50	50	142,0	82	120,0	2,54	4246 5080
2 1/2"	65	65	159,0	90	190,0	3,80	4246 5090
3"	80	80	190,0	104	280,0	5,90	4246 5100


Características:

- Tipo wafer ou 3 peças
- Qualquer posição (respeitar a direcção do fluxo indicado pela seta)
- Vedação metal / metal
- Roscas ISO 228
- Aço inoxidável 1.4408 - EN10213
- Para todos os fluidos comuns
- Temperatura de serviço: - 20°C a + 200°C
- Pressão de serviço: PN 10/40

Materiais:

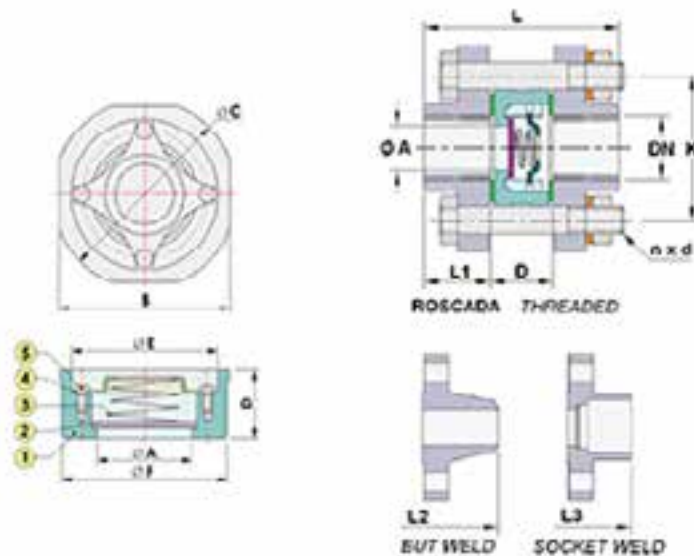
- 1 - Corpo: Aço inoxidável 1.4408 (EN10213-4)
- 2 - Disco: Aço inoxidável AISI 316
- 3 - Mola: Aço inoxidável AISI 316
- 4 - Tampa: Aço inoxidável AISI 316
- 5 - Parafuso: Aço inoxidável AISI 316

Characteristics:

- Wafer type or 3 pieces spring type
- All positions (respect the flow direction indicated by the arrow)
- Metal / metal tightness
- Threads ISO 228
- Stainless steel 1.4408 - EN10213
- For all common fluids
- Operating temperature : - 20°C up to + 200°C
- Service pressure: PN 16/40

Materials:

- 1 - Body: Stainless steel 1.4408 (EN10213-4)
- 2 - Disc: Stainless steel AISI 316
- 3 - Spring: Stainless steel AISI 316
- 4 - Cap: Stainless steel AISI 316
- 5 - Screw: Stainless steel AISI 316


Válvulas Wafer
 Wafer Type

DIMENSÃO Size		PN	Ø A	B	C	D	E	F	PESO Weight Kg	Art. Nº
DN	NPS	bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
15	1/2"	10/40	15	45	53	16	34,0	40	0,1	4246 4030
20	3/4"	10/40	20	55	63	19	43,0	50	0,2	4246 4040
25	1"	10/40	25	65	73	22	52,0	60	0,2	4246 4050
32	1 1/4"	10/40	32	78	84	28	63,5	73	0,4	4246 4060
40	1 1/2"	10/40	38	88	94	32	73,0	83	0,6	4246 4070
50	2"	10/40	50	98	107	40	82,0	93	0,8	4246 4080
65	2 1/2"	10/40	65	118	126	46	101,0	114	1,4	4246 0090
80	3"	10/40	80	134	144	50	116,0	130	2,0	4246 4100
100	4"	10/40	97	154	164	60	134,0	150	3,0	4246 4110
125	5"	10/40	110	-	-	90	155,0	190	10,0	4246 4120
150	6"	10/40	130	-	-	105	178,0	218	13,0	4246 4130

Válvulas Flangeadas
 Flanged Type

DN	ROSCA Thread	PN bar	K mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	nxd mm	PESO Weight Kg	Art. Nº	PESO Weight Kg	Art. Nº	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	1/2"	16/40	95	56	20	86	35	4 x M12		4246 4030B		4246 4030S		4246 4030W
20	3/4"	16/40	105	67	24	95	38	4 x M12		4246 4040B		4246 4040S		4246 4040W
25	1"	16/40	115	70	24	98	38	4 x M12		4246 4050B		4246 4050S		4246 4050W
32	1 1/4"	16/40	140	80	26	108	40	4 x M16		4246 4060B		4246 4060S		4246 4060W
40	1 1/2"	16/40	150	84	26	116	42	4 x M16		4246 4070B		4246 4070S		4246 4070W
50	2"	16/40	165	96	28	130	45	4 x M16		4246 4080B		4246 4080S		4246 4080W
65	2 1/2"	16/40	185	110	32	136	45	4 x M16		4246 0090B		4246 0090S		4246 0090W
80	3"	16/40	200	118	34	150	50	8 x M16		4246 4100B		4246 4100S		4246 4100W
100	4"	16	220	132	38	164	52	8 x M16		4246 4110B		4246 4110S		4246 4110W
100	4"	25/40	235	148	44	190	65	8 x M20		4246 4111B		4246 4111S		4246 4111W

Características:

- Roscas fêmea/fêmea
- Tampa roscada.
- Roscas: ANSI B2.1 / BS21.
- Pressão de serviço: 55 bar (800 psi)

Materiais:

- 1 - Corpo: Aço inoxidável ASTM A351Gr. CF8M
- 2 - Tampa: Aço inoxidável ASTM A351Gr. CF8M
- 3 - Mola: Aço inoxidável ASTM A351Gr. CF8M
- 4 - Disco: Aço inoxidável AISI304
- 5 - Sede: PTFE
- 6 - Anilha: Aço inoxidável AISI304
- 7 - Parafuso: Aço inoxidável AISI304
- 8 - Vedante: PTFE

Aplicações:

Indicado para instalações de climatização (AVAC), redes de águas sanitárias, sistemas de ar comprimido, etc..

Features:

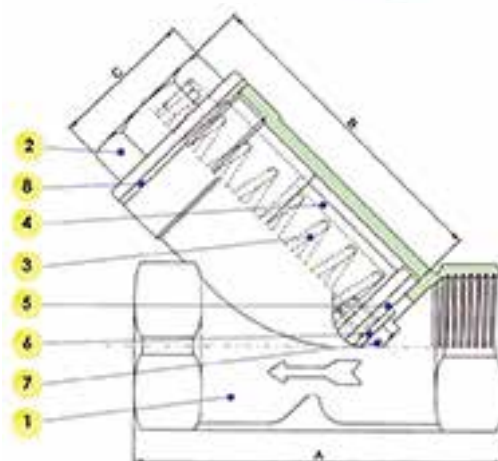
- Female/female threads
- Screwed-in cap.
- Investment cast body & cap
- Threads: ANSI B2.1 / BS21.
- Working pressure: 800 psi (55 bar)

Materials:

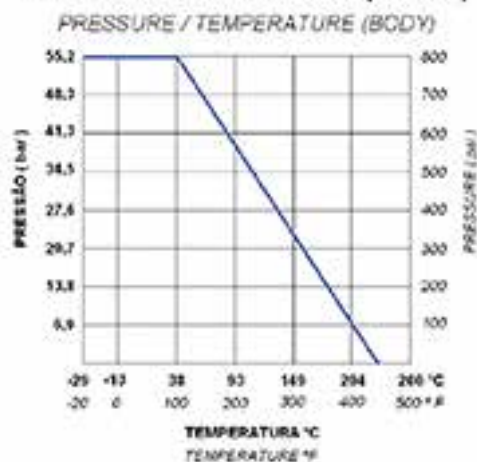
- 1 - Body: Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M
- 2 - Cap: Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M
- 3 - Spring: Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M
- 4 - Disc: Stainless steel AISI304
- 5 - Seat: PTFE
- 6 - Washer: Stainless steel AISI304
- 7 - Bolt: Stainless steel AISI304
- 8 - Gasket packing: PTFE

Aplicações:

Suitable for heating and air-conditioning plants (HVAC), domestic water services, compressed air systems.



PRESSÃO / TEMPERATURA (CORPO)



ROSCA Thread	DN Size	A mm	B mm	C mm	Cv Factor	PESO Weight Kg	Art. N°
1/4"	8	65	46	19	6	0,20	4246 7010
3/8"	10	65	46	19	12	0,23	4246 7020
1/2"	15	65	46	19	19	0,26	4246 7030
3/4"	20	80	58	23	37	0,42	4246 7040
1"	25	90	69	27	64	0,80	4246 7050
1 1/4"	32	105	75	32	103	1,00	4246 7060
1 1/2"	40	120	85	41	143	1,50	4246 7070
2"	50	140	98	50	360	2,20	4246 7080



Características:

- Funciona em qualquer posição
- Mínima perda de carga
- Silenciosa, compacta, vedação efectiva
- Excepcional robustez
- Temperatura de serviço: - 10°C a + 100°C
- Aprovações CE

Aplicações:

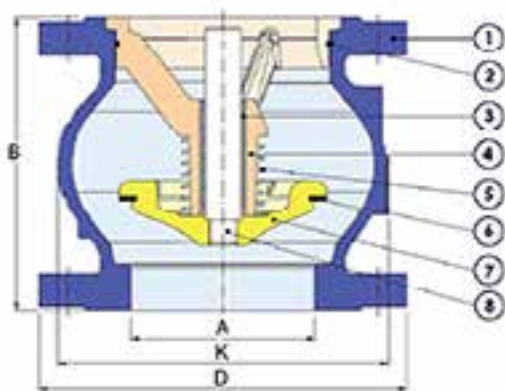
- Instalações de água potável
- Águas industriais
- Fluidos neutros

Features:

- Works in any position
- Minimum head loss
- Silence, compact, effective tightness
- Strong construction
- Service temperature: - 10°C up to + 100°C
- CE approval

Applications:

- Drinking water installations
- Industrial water
- Neutral fluids



POS	DESIGNAÇÃO	MATERIAL	
1	Corpo - Body	Ferro fundido EN GJS 400.15	
2	O-ring	EPDM	
3	Casquilho - Buche	Bronze	Cu Sn 12-C
4	Guia / guide DN50	Bronze	CuSn5Zn5Pb2-C
	Guia / guide DN40 + DN65 a DN450	Ferro fundido	EN-GJL-250
	Guia / guide DN500	Ferro fundido	EN-GJS-400.15
5	Mola - spring	Aço inoxidável	X10 Cr Ni 18-8
6	Vedante - seal	EPDM	
7	Obturador DN40	Latão EN12164	CuZn40Pb2 R360
7	Disc DN50 / DN250	Bronze	CuSn5Zn5Pb2-C
7 - 8	DN300 a DN450 veio	Bronze	CuSn5Zn5Pb2-C
7 - 8	obturador	Ferro fundido	EN-GJS-400.15
7 - 8	DN500 veio	Bronze	CuSn12-C
7 - 8	obturador	Ferro fundido	EN-GJS-400.15

DN Size	PN bar	A mm	B mm	K mm	D mm	Kv m³/H	PESO Weight Kg	Art. Nº
40	40	40	85	110	150	47	4,2	4244 8170
50	40	50	100	125	165	99	5,8	4244 8180
66	40	66	120	145	185	159	8,1	4244 8190
80	40	80	140	160	200	222	10,2	4244 8200
100	40	100	170	180	220	396	14,5	4244 8210
125	40	125	200	210	250	619	24,0	4244 8220
150	40	150	230	240	285	890	32,0	4244 8230
200	25	200	290	295	340	1120	53,0	4244 8240
250	25	250	354	350	395	2010	94,0	4244 8250
300	25	300	396	400	445	2459	140,0	4244 8260
350	25	350	473	460	505	2843	225,0	4244 8270
400	25	400	560	515	565	4370	312,0	4244 8280
450	25	450	560	565	650	4370	342,0	4244 8290
500	25	500	750	620	670	6914	540,0	4244 8300

Características:

. Furação segundo a norma EN 1092-2

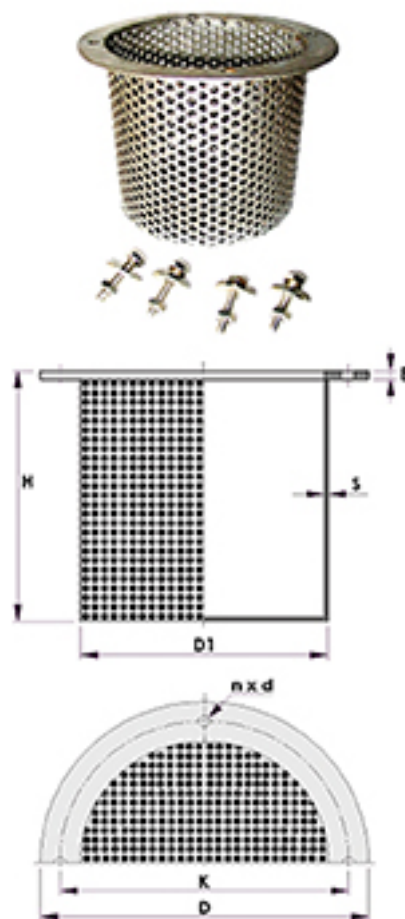
Filtro em aço inoxidável Stainless steel strainer

DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
Filtro Strainer	Aço inoxidável AISI 304L Stainless steel AISI 304L
Parafusos Screws	Aço inoxidável AISI 304 Stainless steel AISI 304
Anilhas Washers	Aço inoxidável AISI 304 Stainless steel AISI 304
Porcas Nuts	Aço inoxidável AISI 304 Stainless steel AISI 304

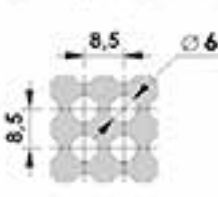
Opção: Aço inoxidável AISI 316L
Optional: Stainless steel AISI 316L

Filtro em aço carbono galvanizado Galvanized carbon steel strainer

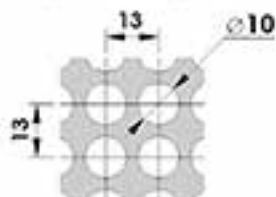
DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
Filtros Strainer	Aço carbono galvanizado Galvanized carbon steel
Parafusos Screws	Aço carbono galvanizado 4.8 Galvanized carbon steel 4.8
Anilhas Washers	Aço carbono galvanizado Galvanized carbon steel
Porcas Nuts	Aço carbono galvanizado Galvanized carbon steel



DN50 até DN300
DN50 up to DN300



DN350 e DN400
DN350 and DN400



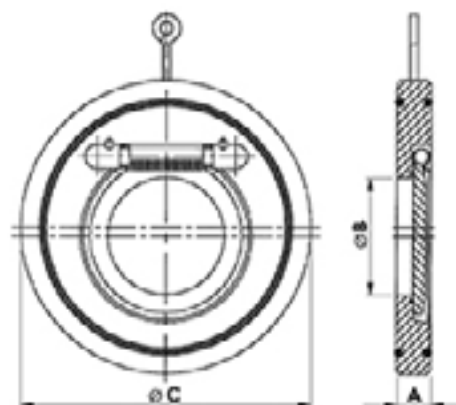
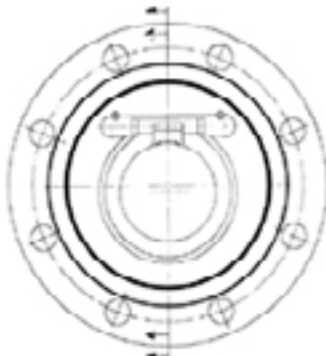
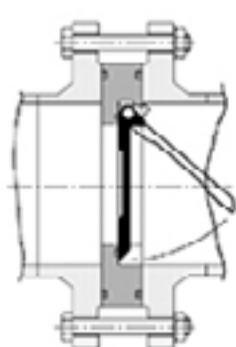
DN Size	Ø D mm	Ø D1 mm	Ø K mm	H mm	S mm	E mm	n x d mm	Aço carbono galvanizado Galvanized steel Art. N°	Aço inoxidável Stainless steel Art. N°
50	165	110	125	80	1,0	4,0	4 x M8	4244 9181 R	4244 9171 R
65	185	130	145	102	1,0	4,0	4 x M8	4244 9182 R	4244 9172 R
80	200	147	160	120	1,0	4,0	4 x M8	4244 9183 R	4244 9173 R
100	220	169	180	152	1,0	4,0	4 x M8	4244 9184 R	4244 9174 R
125	250	195	210	178	1,5	4,0	4 x M8	4244 9185 R	4244 9175 R
150	285	215	240	220	1,5	4,0	4 x M10	4244 9186 R	4244 9176 R
200	340	270	295	250	1,5	6,0	4 x M10	4244 9187 R	4244 9177 R
250	395	330	350	350	2,0	6,0	4 x M12	4244 9188 R	4244 9178 R
300	445	380	400	380	2,0	6,0	4 x M12	4244 9189 R	4244 9179 R
350	505	425	460	400	2,0	8,0	6 x M12	4244 9190 R	4244 9180 R
400	565	460	515	432	3,0	8,0	6 x M12	4244 9191 R	4244 9185 R


Características:

- Montagem em espaço reduzido entre flanges
- Peso ligeiro
- Construção sólida
- Corpo: Aço carbono ASTM A29 Gr. 1038 (Cadmiado) ou Aço inoxidável AISI 316
- Disco: Aço inoxidável AISI 316
- Juntas tóricas: NBR (Nitrilo)
- Pressão nominal: PN10/ PN16
- Temperatura de serviço: -20°C até +110°C.

Features:

- Accommodated in reduced space between flanges
- Light weight
- Sturdiness
- Body: Carbon steel ASTM A29 Gr. 1038 (Cadmium plated) or Stainless steel AISI 316
- Disc: Stainless steel AISI 316
- O-rings: NBR (Nitrile)
- Nominal pressure: PN10/ PN16
- Working temperature: -20°C up to +110°C



DN Size	PN 10			Art. Nº Body carbon Disc SS 316	Art. Nº Body SS 316 Disc SS 316	PN 16			Art. Nº Body carbon Disc SS 316	Art. Nº Body SS 316 Disc SS 316
	A mm	Ø B mm	Ø C mm			A mm	Ø B mm	Ø C mm		
50	-	-	-	-	-	17	28	109	4242 9080	4242 9080 i
65	-	-	-	-	-	17	42	129	4242 9090	4242 9090 i
80	-	-	-	-	-	17	55	144	4242 9100	4242 9100 i
100	-	Ver PN16 See PN16	-	-	-	17	75	164	4242 9110	4242 9110 i
125	-		-	-	-	17	98	194	4242 9120	4242 9120 i
150	-		-	-	-	20	119	220	4242 9130	4242 9130 i
200	-	-	-	-	-	28	164	275	4242 9140	4242 9140 i
250	-	-	-	-	-	32	210	331	4242 9150	4242 9150 i
300	38	250	380	4242 9160	4242 9160 i	38	250	386	4242 9260	4242 9260 i
350	38	280	440	4242 9170	4242 9170 i	38	280	446	4242 9270	4242 9270 i
400	48	310	491	4242 9180	4242 9180 i	48	310	498	4242 9280	4242 9280 i
450	48	365	541	4242 9190	4242 9190 i	48	365	558	4242 9290	4242 9290 i
500	58	410	596	4242 9200	4242 9200 i	58	410	620	4242 9300	4242 9300 i
600	68	485	698	4242 9210	4242 9210 i	68	485	737	4242 9310	4242 9310 i

Características:

- Pressão de serviço: PN16
- Temperatura de serviço: - 30°C a + 110°C
- Revestimento epoxídico interior e exterior

Aplicações:

- Água potável
- Líquidos neutros
- Ar comprimido

Materiais:

- Mola: Aço inoxidável
- Eixo: X20 Cr13
- Disco: Aço inoxidável ou bronze-alumínio
- Vedante: EPDM
- Corpo: GG25

Characteristics:

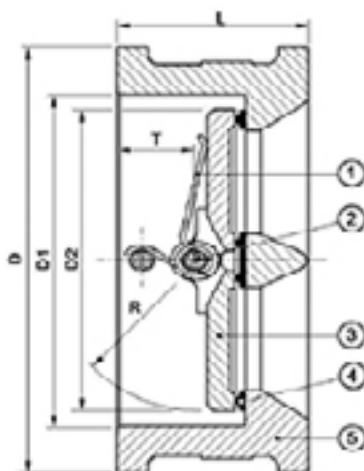
- Service pressure: PN16
- Service temperature: - 30°C to + 110°C
- Epoxy coated inside and outside

Applications:

- Potable water
- Neutral fluids
- Compressed air

Materials:

- Spring: Stainless steel
- Spindle: X20 Cr13
- Disc: Stainless steel or bronze-aluminium
- Gasket: EPDM
- Body: GG25



Disco em aço inoxidável
Disc Stainless Steel



Disco em Bronze - Alumínio
Disc Bronze - Aluminium

Eixo vertical para montagem horizontal
Vertical axis for horizontal mounting

Disco Aço inoxidável
Disc Stainless steel

Bronze-alumínio
Bronze - aluminium

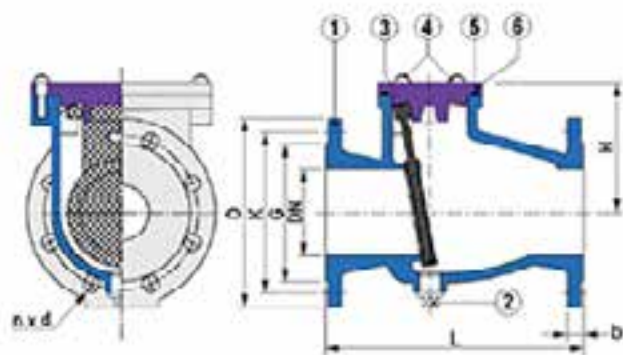
DN Size	Ø D mm	Ø D1 mm	Ø D2 mm	L mm	R mm	T mm	PESO Weight Kg	Art. Nº	Art. Nº
50	107	65	43,3	43	28,8	19	1,5	4246 6080	4246 6081
65	127	80	60,2	46	36,1	20	2,4	4246 6090	4246 6091
80	142	94	66,4	64	43,4	28	3,6	4246 6100	4246 6101
100	162	117	90,8	64	52,8	27	5,7	4246 6110	4246 6111
125	192	145	116,9	70	65,7	30	7,3	4246 6120	4246 6121
150	218	170	144,6	76	78,6	31	9,0	4246 6130	4246 6131
200	273	224	198,2	89	104,4	33	17,0	4246 6140	4246 6141
250	328	265	233,7	114	127,0	50	26,0	4246 6150	4246 6151
300	378	310	279,1	114	146,0	43	37,0	4246 6160	4246 6161


Características:

- Indicado para água potável, águas residuais e líquidos neutros
- Temperatura de serviço até 80° C.
- Testes conforme EN 1074-1 e 2, ISO5208
- Aprovações CE e WRAS
- Flanges e furação conforme EN 1092-2
- Dimensão entre-faces : EN558-1 serie 48, DIN 3202 serie F6
- Obturador em ferro fundido dúctil revestido com NBR ou EPDM
- Construção totalmente resistente à corrosão
- Revestimento epóxico interior e exterior
- Parafusos de união corpo/tampa selados
- Construção em ferro fundido dúctil
- Vedação total da água

Features:

- Suitable for potable water, raw water and sewage application
- Working temperature up to 80°C
- CE and WRAS approved
- Test conforms to EN 1074-1&3, ISO5208.
- Flanges and drilling acc. to EN 1092-2
- Face to face acc. to EN558-1 series 48, DIN 3202 series F6
- Ductile iron wedge core fully coated with NBR or EPDM
- Fully corrosion resistant construction.
- Inside and outside fusion bonded epoxy coating
- Body/bonnet bolts sealed with hot melt
- Ductile iron construction design
- Total water tightness



POS	DESIGNAÇÃO	MATERIAL	NORMA
1	Corpo	Body	GJS-500-7
2	Bujão	Pulg	X20 Cr13
3	Obturador	Disc	EPDM
4	Parafusos	Bolts	Aço 8.8 zincado
5	Vedante	Seal	NBR
6	Tampa	Cover	GJS-500-7

DN Size	L mm	H mm	b mm	PESO Weight Kg	FLANGE EN1092-2 PN10				Art. Nº	FLANGE EN1092-2 PN16				Art. Nº
					Ø D	K	G	nxd		Ø D	K	G	nxd	
50	200	115	19	11	165	125	102	4 x 18	-	165	125	102	4 x 18	4243 6080 D
65	240	125	19	15	185	145	122	4 x 18	-	185	145	122	4 x 18	4243 6090 D
80	260	140	19	18	200	160	138	4 x 18	-	200	160	138	8 x 18	4243 6100 D
100	300	150	19	26	220	180	158	8 x 18	Ver PN16 See PN16	220	180	158	8 x 18	4243 6110 D
125	350	165	19	35	250	210	188	8 x 18	-	250	210	188	8 x 19	4243 6120 D
150	400	180	19	42	285	240	212	8 x 22	-	285	240	212	8 x 22	4243 6130 D
200	500	205	20	64	340	295	270	8 x 22	4243 6141D	340	295	270	12 x 22	4243 6141 D
250	600	246	24	110	395	350	320	12 x 22	4243 6150D	-	-	-	-	-
300	700	285	26	148	445	400	370	12 x 22	4243 6160D	-	-	-	-	-

Válvulas roscadas PN10 / PN 16
Thread valves

ROSCA Thread ISO 228	L mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
1"	114	95	1,30	4244 4050
1 1/4"	132	110	1,90	4244 4060
1 1/2"	145	121	2,45	4244 4070
2"	173	144	3,50	4244 4080
2 1/2"	200	174	5,90	4244 4090

Características:

- Recomendada para águas residuais
- Silenciosa
- Passagem integral
- Bola com auto-limpeza
- Pressão de serviço máxima: Válvulas roscadas 10bar / Válvulas flangeadas 16bar
- Furação das flanges segundo PN16 até DN150, PN10-DN200 a DN300
- Temperatura de serviço: 10 a 80°C
- Pressão mínima de retorno para vedação: 0,3 a 0,5 bar
- Instalação vertical ou horizontal
- Entre-faces segundo EN 558-1 série 48 (DIN3202 F6)
- Tampa amovível para manutenção e limpeza da bola

General features:

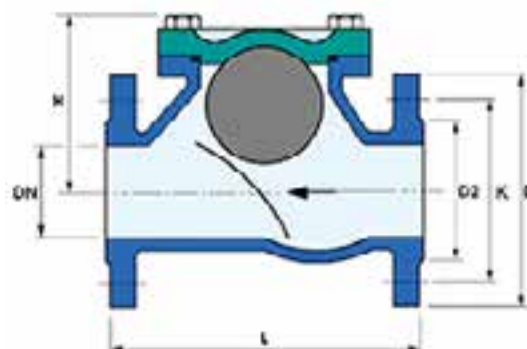
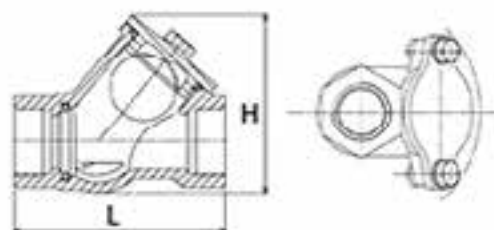
- Suitable for sewage waters
- Silent
- Full bore
- Self-cleaning ball
- Max. working pressure: Thread valves 10 bar / Flanged valves 16 bar
- Flanges drill according to PN16 up to DN150, PN10 from DN200 up to DN300
- Working temperature: +10 up to +80 °C
- Minimum backpressure for tightness: 0.3bar to 0.5bar
- Can be installed horizontally or vertically, upwards
- Face to face dimensions according to EN-558-1 serie 48(DIN3202 F6)
- Inspection cover for inspection and maintenance

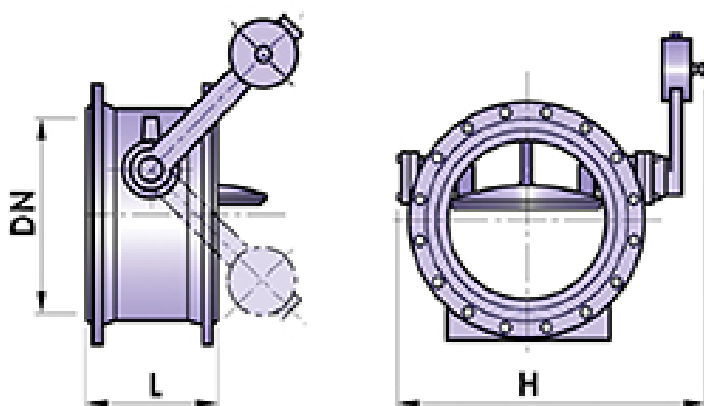
POS	DESIGNAÇÃO Description		MATERIAL Material	
1	Corpo	Body	F.F. Dúctil	Ductile cast iron
2	Tampa	Cover	F.F. Dúctil	Ductile cast iron
3	Esfera	Ball	Aço + Nitrilo	Steel + Nitril
4	Vedante	Gasket	Nitrilo	Nitril
5	Parafusos	Bolts	Aço inox	Stainless steel

Válvulas frangeadas
flanged valves

EN 1092-2 PN16/ PN10

DN Size	L mm	Ø D mm	Ø K mm	Ø D2 mm	n x d mm	b mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
40	180	150	110	84	4 x 14	19	90	6,0	4244 8170
50	200	165	125	102	4 x 18	19	100	6,5	4244 8180
65	240	185	145	122	4 x 18	19	125	11,0	4244 8190
80	260	200	160	138	4 x 18	19	136	14,4	4244 8200
100	300	220	180	158	8 x 18	19	185	20,0	4244 8210
125	350	250	210	188	8 x 18	19	196	30,4	4244 8220
150	400	285	240	212	8 x 22	19	265	42,3	4244 8230
200	500	340	295	268	8 x 22	20	340	73,5	4244 8240
250	600	295	350	320	12 x 22	22	420	128,0	4244 8250
300	700	445	400	370	12 x 22	24,5	480	180,0	4244 8260




Características:

- Tipo: Disco móvel de duplo excêntrico
- Diâmetro nominal: DN200 a DN2000
- Pressão nominal: PN10/16/25/40
- Flanges de acordo com ISO7005-1
- Dimensão entre faces: DIN 3202 F4
- Instalação: Horizontal
- Vedação: Metal-metal
- Opcional: amortecedor hidráulico
- Temperatura de serviço: - 10 °C a + 80 °C

Materiais:

- Corpo e tampa: GJS-500
- Disco obturador: GJS-500 (opção AISI 316)
- Eixo: Aço inoxidável AISI 420
- Sede: Aço inoxidável AISI 316
- Anel: EPDM (opção -Nitrilo)
- Braço: GJS-500
- Parafusos: Aço galvanizado
- Pintura: epoxídica com 200 µm RAL5017

Characteristics:

- Type: Double excentric moving disc
- Nominal Diameter: ND-200 / ND-2000
- Nominal Pressure: NP-10/16/25/40
- Connexion: Flanges according to ISO 7005-1
- Face to face dimension: DIN 3202 F4
- Installation: Horizontal
- Closing: Metal / Metal
- Options: With hydraulic damper
- Service temperature: - 10 °C up to + 80 °C

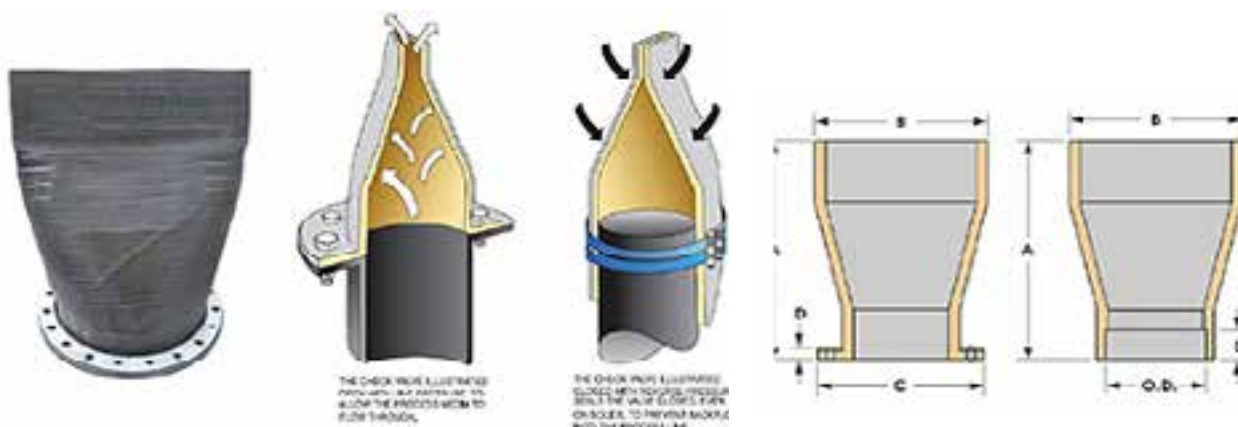
Materials:

- Body and cover: GJS-500 (GGG-50)
- Disc: GJS-500 (GGG-50) (optional SS 316)
- Stem: AISI 420
- Seat: AISI 316L
- Ring: EPDM / NBR optional
- Arm: GJS-500 (GGG-50)
- Screws: Galvanized steel
- Epoxy coated 200µm RAL5017

PN16

DN Size	L mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. Nº	L mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. Nº	L mm	H mm	PESO Weight Kg	
200	230	500	49		230	429	65		230	535	80	
250	250	565	70		250	580	90		250	630	115	
300	270	640	95		270	639	125		270	695	150	
350	290	760	115		290	754	150		290	820	185	
400	310	820	165		310	828	215		310	900	260	
450	330	880	200		330	851	255		330	925	315	
500	350	955	260		350	989	340		350	1075	420	
600	390	1160	425		390	1150	555		390	1250	680	
700	430	1270	580		430	1302	760		430	1415	930	
800	470	1445	810		470	1425	1060		470	1560	1300	
900	510	1545	1000		510	1647	1280		510	1790	1570	
1000	550	1795	1310		550	1748	1700		550	1900	2100	
1100	590	1895	1640		590	1895	2130		590	2060	2620	
1200	630	2075	1800		630	2029	2350		630	2205	2890	
1400	710	2315	2580		710	2314	3360		710	2515	4130	
1500	750	2540	3280		750	2548	4260		750	2770	5250	
1600	790	2790	4060		790	2654	5280		790	2885	6500	
1800	870	2990	6150		870	2950	7995		870	3135	9840	
2000	950	3325	9430		950	3250	12260		950	3385	15100	

PN25
PN40



Características:

- Elimina o refluxo e veda em torno de sólidos aprisionados
- DN 50 mm a 2,438 milímetros (1" a 96")
- Construção robusta em grande variedade de elastômeros
- Operação livre de manutenção, sem componentes mecânicos que possam corroer ou congelar
- Perda de carga inferior às válvulas de retenção convencionais
- Abre com apenas 25 mm de coluna de água.
- Abertura silenciosa, sem batimento
- Resistente à corrosão e à abrasão
- Construção versátil para uma ampla gama de aplicações
- Furações das flanges: ANSI e BS EN-DIN1092 PN10, PN16.
- Face interna da flange em elastômero garante uma vedação completa, sem necessidade de juntas
- Anéis de retenção disponíveis em galvanizado, aço inoxidável 304 e aço inoxidável 316

Features & Benefits:

- Eliminates backflow and seals around entrapped solids
- 50 mm to 2438 mm (1" to 96") DN
- Rugged all elastomer construction
- Maintenance free operation with no mechanical components that can corrode or freeze
- Lower head loss than conventional check valves
- Will open with as little as 25mm WC.
- Quiet opening, no slamming
- Provides corrosion and abrasion resistance
- Versatile construction for a wide range of applications
- Standard flange drillings include: ANSI and BS EN-DIN1092 PN10 , PN16
- Full faced internal elastomeric flange ensures a complete seal while a need for gaskets
- Retaining rings available in galvanised, 304 stainless steel and 316 stainless steel

Aplicações Típicas:

Emissário de água de tempestade / Alagamentos

As válvulas de retenção "bico de pato", oferecem uma operação silenciosa, livre de manutenção e com a vantagem de uma baixa pressão de abertura, eliminando as águas paradas, que podem constituir um importante problema de saúde pública.

Emissário difusor submarino

As válvulas de retenção "bico de pato" eliminam incrustações marinhas e intrusões de refluxo, com o benefício adicional de velocidades superiores de descarga uniformes, mesmo com baixos caudais,

• A construção versátil e nossa equipe de design criativo podem adaptar as válvulas de retenção bico de pato para várias aplicações, incluindo: sistemas de mistura de águas, dispositivos anti-sifão, difusores de bolhas grossas, drenos, dispositivos de pulverização ou mesmo, quando necessário, para aumentar a pressão de retorno numa conduta.

Typical Applications:

Storm Water Outfall/Overflow

The Duck-Bill check valves provide quiet, maintenance free operation and with the added benefit of low opening pressure, thereby eliminating standing water, which is a major health concern.

Submerged Outfall Diffuser

The Duck-Bill check valves will eliminate marine fouling and backflow intrusion with the added benefit of higher jet velocities even at low flow rates, providing a more uniform port discharge distribution.

The versatile construction and our creative design team can adapt the Duck-Bill Style check valves to multiple applications including: water mixing systems, overflow vents, anti-siphon devices, coarse bubble diffusers, floor drains, sparging devices or even, when needed, to increase back pressure in a pipeline.

Elastômeros Disponíveis:

Borracha pura, Neoprene, EPDM, Buna-N (Nitrile), Clorobutílo e Viton®.

Elastomers Available:

Pure gum rubber, neoprene, EPDM, Buna-N (Nitrile), chlorobutyl and Viton®.

DN Size NPS	O.D. mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	PESO Weight Kg	Art. Nº Flanged	PESO Weight Kg	Art. Nº Slip-on
2"	60	152	102	152	22	38	1	4248 5080 F	0,5	4248 5080 S
2 1/2"	73	203	127	178	22	50	2	4248 5090 F	0,7	4248 5090 S
3"	89	229	140	191	29	76	2	4248 5100 F	1,4	4248 5100 S
4"	114	305	178	229	29	76	3	4248 5110 F	1,8	4248 5110 S
5"	127	394	229	254	29	76	4	4248 5120 F	2,7	4248 5120 S
6"	152	406	267	279	35	101	5	4248 5130 F	5,4	4248 5130 S
8"	203	419	330	343	35	101	9	4248 5140 F	6,4	4248 5140 S
10"	254	546	432	406	35	101	11	4248 5150 F	9,1	4248 5150 S
12"	305	660	521	483	35	152	19	4248 5160 F	14,5	4248 5160 S
14"	356	660	559	533	35	152	23	4248 5170 F	18,1	4248 5170 S
16"	406	660	686	597	35	152	29	4248 5180 F	21,8	4248 5180 S
18"	457	762	737	635	35	152	39	4248 5190 F	31,8	4248 5190 S
20"	508	838	838	699	48	203	52	4248 5200 F	44,5	4248 5200 S
22"	559	965	838	749	48	203	60	4248 5210 F	50,6	4248 5210 S
24"	610	1016	940	813	48	203	66	4248 5220 F	56,7	4248 5220 S
30"	762	1067	1270	984	48	254	118	4248 5240 F	102,1	4248 5240 S
32"	813	1219	1346	1064	48	254	283	4248 5250 F	260,8	4248 5250 S
36"	914	1270	1549	1168	48	254	411	4248 5260 F	362,9	4248 5260 S
42"	1067	1372	1803	1292	60	305	468	4248 5270 F	413,9	4248 5270 S
48"	1219	1524	1981	1346	60	305	522	4248 5280 F	464,9	4248 5280 S



Características :

- Roscas fêmea/fêmea.
- Corpo e tampa em latão
- Temperaturas de serviço: -20°C até 110°C, na ausência de vapor
- Roscas: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228).

Aplicações:

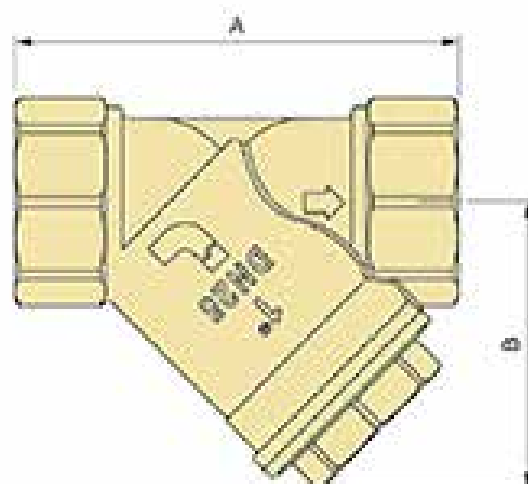
- Redes de água domésticas, redes de climatização, redes de ar comprimido.

Features:

- Female/female threads.
- Body and plug in brass.
- Working temperatures: -20°C, 110°C, in absence of steam.
- Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).

Applications:

- Suitable for domestic water services, heating and air-conditioning plants, compressed air systems.



Grau de filtração: 500µm > 1/4" até 2"
800µm > 2.1/2", 3" e 4"

Filtration degree: 500µm > 1/4" through 2 "
800µm > 2.1/2", 3" and 4 "

ROSCA Thread	DN Size mm	A mm	B PRESSÃO SERVIÇO SERVICE PRESSURE mm bar		Kv m ³ /h	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/4"	8	55	40	20	2,00	0,90	4180 7010
3/8"	10	55	40	20	3,43	0,100	4180 7020
1/2"	15	58	40	20	4,48	0,150	4180 7030
3/4"	20	70	48	20	7,86	0,230	4180 7040
1"	25	87	56	20	11	0,350	4180 7050
1 1/4"	32	96	64	20	16	0,500	4180 7060
1 1/2"	40	106	73	20	22	0,800	4180 7070
2"	50	126	89	20	35	1,400	4180 7080
2 1/2"	65	150	107	16	60	2,200	4180 7090
3"	80	169	120	16	83	2,900	4180 7100
4"	100	219	161	16	100	5,000	4180 7110



Características:

Roscas fêmea / fêmea e bujão de purga.
Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).
Pressão de serviço: 55 bar (800 psi)
Test standard: API 598

Aplicações:

Indicado para instalações de climatização (AVAC), redes de águas sanitárias, sistemas de ar comprimido, etc...

POS	DESIGNAÇÃO	MATERIAL
1	Corpo	Aço inoxidável ASTM A351Gr. CF8M
2	Filtro	Aço inoxidável 316
3	Empanque	PTFE
4	Tampa	Aço inoxidável ASTM A351Gr. CF8M
5	Vedante	PTFE
6	Bujão	Aço inoxidável ASTM A351Gr. CF8M

Features:

Female/female threads and inspection plug.
Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).
Working pressure: 800 psi (55 bar)
Test standard: API 598

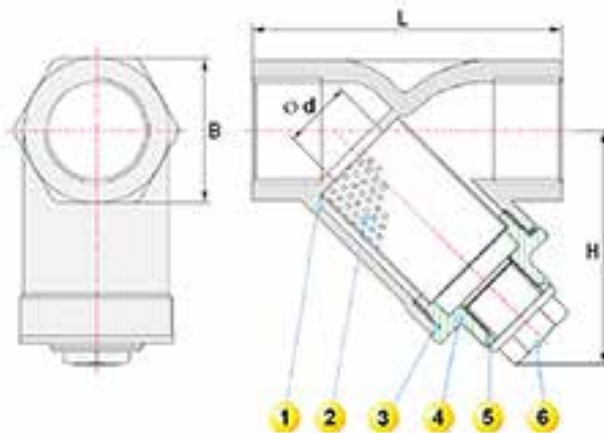
MATERIALS

- 1 - Body: Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M
- 2 - Screen: Stainless steel 316 (12 MESH)
- 3 - Packing: PTFE
- 4 - Bonnet: Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M
- 5 - Plug gasket: PTFE
- 6 - Plug: Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M

Applications:

Suitable for heating and air-conditioning plants (HVAC), domestic water services, compressed air systems.

POS	DESIGNAÇÃO	MATERIAL
1	Body	Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M
2	Screen	Stainless steel 316 (12 MESH)
3	Packing	PTFE
4	Bonnet	Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M
5	Plug gasket	PTFE
6	Plug	Stainless steel ASTM A351Gr. CF8M



ROSCA Thread	DN Size	D mm	B mm	H mm	L mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/4"	8	11	23	46	65	0,24	4180 4010
3/8"	10	13	23	46	65	0,23	4180 4020
1/2"	15	15	26	46	65	0,23	4180 4030
3/4"	20	20	32	55	80	0,36	4180 4040
1"	25	25	41	70	90	0,70	4180 4050
1 1/4"	32	32	51	73	105	0,90	4180 4060
1 1/2"	40	40	57	81	120	1,20	4180 4070
2"	50	50	69	94	140	1,90	4180 4080
2 1/2"	65	65	87	120	170	4,30	4180 4090
3"	80	80	102	140	200	6,30	4180 4100

Características:

- Temperatura de serviço: - 10°C até + 120° C.
- Testes conforme EN 12266-1
- Rosca conforme ISO 228/1
- Construção totalmente resistente à corrosão
- Revestimento epóxico interior e exterior
- Construção em ferro fundido dúctil

Aplicações:

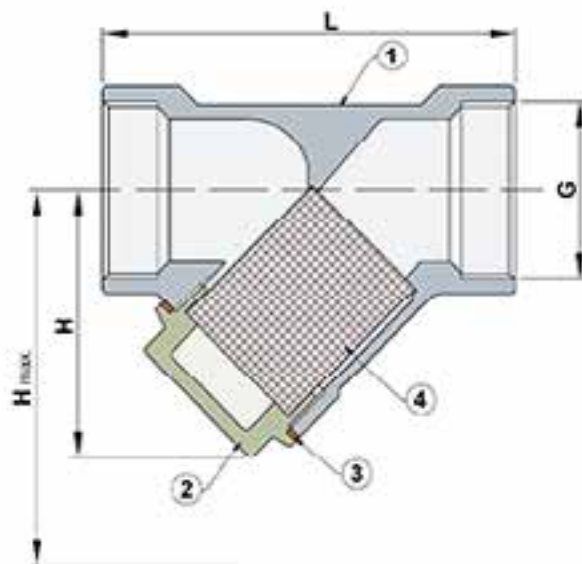
- Águas quentes e frias
- Ar comprimido
- Vapor saturado
- Fluidos neutros

Features:

- Working temperature: - 10°C up to + 120° C.
- Test conforms to EN 12266-1
- Threads acc. to ISO 228/1
- Fully corrosion resistant construction.
- Inside and outside fusion bonded epoxy coating
- Ductile iron construction design

Applications:

- Hot and cold water
- Compressed air
- Saturated steam
- Neutral fluids



POS	DESIGNAÇÃO	MATERIAL
1	Corpo Body	GGG40.3
2	Tampa Bonnet	GGG40.3
3	Vedante Gasket	KLINGERIT
4	Filtro Screen	AISI 304

ROSCA Thread BSP	DN Size	L mm	H mm	H max mm	PESO Weight Kg	Art. N°
1/2"	15	80	65	90	0,500	4180 2030
3/4"	20	95	78	105	0,700	4180 2040
1"	25	100	88	103	1,000	4180 2050
1 1/4"	32	120	126	151	1,500	4180 2060
1 1/2"	40	140	135	174	2,000	4180 2070
2"	50	180	145	203	2,800	4180 2080

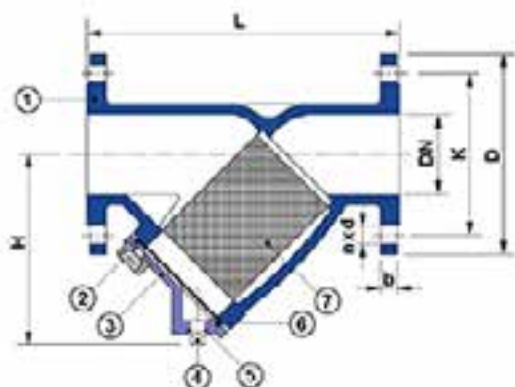


Características:

- Indicado para água potável, águas residuais e líquidos neutros
- Temperatura de serviço até 100 °C.
- Testes conforme EN 1074-1&2, ISO5208.
- Flanges e furação conforme EN 1092-2
- Dimensão face a face conforme DIN 3202 serie F1
- Construção totalmente resistente à corrosão
- Revestimento epoxídico interior e exterior
- Parafusos selados na união corpo/tampa
- Construção em ferro fundido dúctil
- Filtro em aço inoxidável facilmente removível para limpeza ou manutenção

Features:

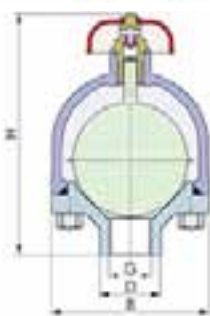
- Suitable for water and neutral liquids (sewage) application
- Working temperature up to 100°C.
- Test conform to EN 1074-1&2, ISO5208.
- Flanges and drilling acc. to EN 1092-2
- Face to face acc. to DIN 3202 series F1
- Fully corrosion resistant construction
- Inside and outside fusion bonded epoxy coating
- Body/bonnet bolts sealed with hot melt
- Ductile iron construction design
- Blow off connection
- Stainless steel screen is removable and ease of maintenance and cleaning



POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material	NORMA
1	Corpo	GJS-500-7	EN 1563
2	Parafuso	Aço 8.8 zincado	
3	Capacete	GJS-500-7	EN 1563
4	Bujão	X20Cr13	EN 14028
5/6	Vedantes	EPDM	EN 681
7	Filtro	SS304	EN 14028

DN Size	L mm	H mm	b mm	PESO Weight Kg	FLANGES PN 10 (EN 1092 - 2)			Art. Nº	FLANGES PN 16 (EN 1092 - 2)			Art. Nº
					Ø D	K	n x d		Ø D	K	n x d	
50	230	140	19	9,5					165	125	4 x 19	4180 3280
65	290	170	19	14,0					185	145	4 x 19	4180 3290
80	310	190	19	16,5					200	160	8 x 19	4180 3300
100	350	230	19	24,0					220	180	8 x 19	4180 3310
125	400	300	19	33,5					250	210	8 x 19	4180 3320
150	480	360	19	50,0					285	240	8 x 19	4180 3330
200	600	420	20	66,5	340	295	8 x 23		340	295	12 x 28	4180 3340
250	730	560	22	135,0	395	350	12 x 23		405	355	12 x 28	4180 3350
300	850	610	25	175,0	445	400	12 x 23		460	410	12 x 28	4180 3360

Ver PN16
See PN16


Características:

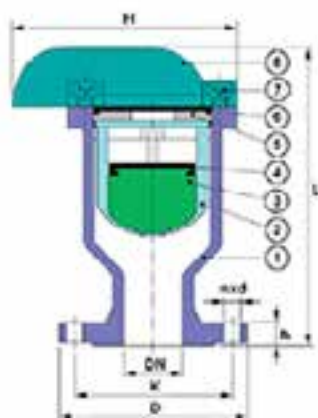
- Ventosa simples efeito para purgar o ar acumulado na tubagem
- Temperatura de serviço: -10 °C até +100 °C.
- Revestimento epoxídico interior e exterior
- Construção em ferro fundido cinzento

Features:

- Single type is suitable for discharge accumulated air in pipeline
- Working temperature from -10 °C up to 100 °C.
- Inside and outside fusion bonded epoxy coating
- Grey cast iron construction design

POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Corpo e capacet Body and Bonnet	GJL-250
2	Bóia Float	X5 Cr Ni 18-10 (1.4301)
3	Casquilho roscado Screw Plug	X20 Cr13 (1.4021)
4	Bocal Nozzle	Cu Zn40 Mn1,5
5	Campânula Cup	ABS plastic
6	Vedantes Gaskets	EPDM

DN Size	B mm	D mm	G Thread BSPP	H mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
25	122	48	1"	190	4,7	4918 A05C7


Características:

- Ventosa simples efeito para purgar o ar acumulado na tubagem
- Temperatura de serviço até 70° C.
- Testes conforme EN 1074-1 e 4, ISO5208
- Flanges e furação conforme EN 1092-2
- Revestimento epoxídico interior e exterior
- Parafusos de união corpo/tampa selados
- Construção em ferro fundido dúctil
- Pressão mínima de funcionamento 0,3 bar

Features:

- Single type is suitable for discharge accumulated air in pipeline
- Working temperature up to 70 °C.
- Test conform to EN 1074-1&4, ISO5208.
- Flanges and drilling acc. to EN 1092-2
- Inside and outside fusion bonded epoxy coating
- Body/bonnet bolts sealed with hot melt
- Ductile iron construction design
- Working minimum pressure 0,3bar

POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Corpo Body	GJS-500-7
2	Rede Net	Plástico Plastic
3	Bóia Float	Plástico Plastic
4	Vedante Gasket	EPDM
5	Tampa Cover	Latão Brass
6	Vedante Gasket	EPDM
7	Parafusos Bolts	Aço 8.8 zincado Steel 8.8
8	Capacete Bonnet	GJS-500-7

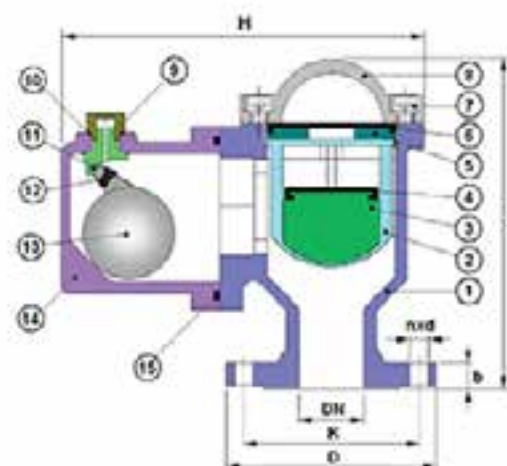
DN Size	L mm	H mm	h mm	b mm	PESO Weight Kg	EN1092-2 Ø D	PN10 K	Art. Nº	EN1092-2 Ø D	PN16 K	Art. Nº
50	255	285	185	19	16,4	165	125	4 x 19	165	125	4460 2080 D
65	255	285	185	19	17,8	185	145	4 x 19	185	145	4460 2090 D
80	255	285	185	19	18,5	200	160	4 x 19	200	160	4460 2100 D
100	325	330	270	19	27,4	220	180	8 x 19	220	180	4460 2110 D

Características:

- Ventosa duplo efeito para purgar o ar durante o enchimento da tubagem ou admitir ar durante o esvaziamento
- Temperatura de serviço até 70 °C.
- Testes conforme EN 1074-1 e 4, ISO5208
- Flanges e furação conforme EN 1092-2
- Revestimento epoxídico interior e exterior
- Parafusos de união corpo/tampa selados
- Construção em ferro fundido dúctil
- Pressão mínima de funcionamento 0,3 bar

Features:

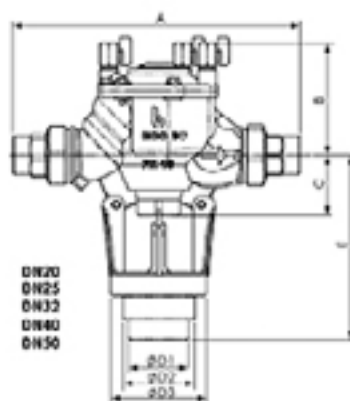
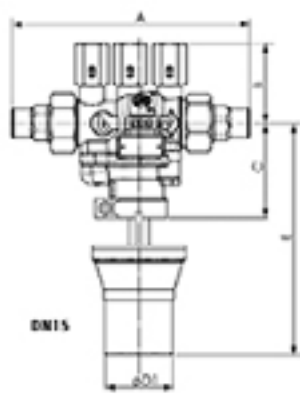
- Double type is suitable for discharge air during filling or admit air during draining
- Working temperature up to 70 °C.
- Test conform to EN 1074-1&4, ISO5208.
- Flanges and drilling acc. to EN 1092-2
- Inside and outside fusion bonded epoxy coating
- Body/bonnet bolts sealed with hot melt
- Ductile iron construction design
- Working minimum pressure 0.3bar



POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Corpo Body	GJS-500-7
2	Rede Net	Plástico Plastic
3	Bóia Float	Plástico Plastic
4	Vedante Gasket	EPDM
5	Tampa Cover	Latão Brass
6	Vedante Gasket	EPDM
7	Parafusos Bolt	Aço 8.8 zincado Steel 8.8
8	Capacete Bonnet	GJS-500-7
9	Válvula de saída Outlet valve	Latão Brass
10	O-ring O-ring	NBR
11	Eixo Pin	AISI 304
12	Vedante Gasket	EPDM
13	Bóia Float	Plástico Plastic
14	Desgasificador Degassing body	GJS-500-7
15	Vedante Gasket	EPDM

DN Size	L mm	H mm	h mm	b mm	PESO Weight Kg	EN1092-2 Ø D	PN10 K	Art. Nº	EN1092-2 Ø D	PN16 K	Art. Nº
50	255	285	185	19	16,4	165	125	4 x 19	165	125	4461 1280 D
65	255	285	185	19	17,8	185	145	4 x 19	185	145	4461 1290 D
80	255	285	185	19	18,5	200	160	4 x 19	200	160	4461 1300 D
100	325	330	270	19	27,4	220	180	8 x 19	220	180	4461 1310 D
150											
200											
250											

Podemos fornecer estas ventosas em aço carbono A 216WCB para pressões PN64 -PN100
We can delivery this realese valves made from carbon steel A216 WCB to PN64 - PN100.



Características:

- Conforme as normas EN 12729 e EN 10204 - 2.1
- Construção compacta monobloco
- DN15 corpo em latão
- DN20 a DN50 corpo em bronze
- Temperatura de serviço: 65 °C máximo
- Fácil de instalar e de manter
- Vedantes em silicone

Aplicação:

- Redes de distribuição de água

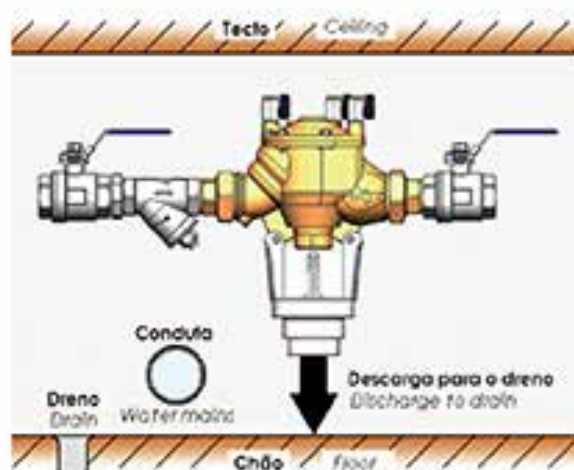
Features:

- According to EN 12729 and EN 10204 - 2.1
- Compact monobloc design
- DN15 brass body
- DN20 up to DN50 bronze body
- Working temperature: 65 °C max.
- Easy to install and
- Silicone seals

Applications:

- Water distribution network

DN Size	ROSCA Thread	A mm	B mm	C mm	E mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Kv m³ / h	PESO Weight Kg	Art. Nº
15	1/2"	174	58	69	169	50	---	---	1,05	1,45	4243 4030
20	3/4"	258	107	55	186	63	---	---	6,9	4,0	4243 4040
25	1"	258	107	55	186	63	---	---	9,7	4,0	4243 4050
32	1 1/4"	357	140	75	230	75	90	120	21,6	9,0	4243 4060
40	1 1/2"	357	140	75	230	75	90	120	21,6	9,0	4243 4070
50	2"	429	159	88	243	75	90	120	27,9	13,0	4243 4080



Características:

- Construção compacta monobloco
- Revestimento epóxico interior e exterior
- Pressão de serviço: 10 bar máximo
- Temperatura de serviço: 65 °C máximo
- Homologação EN 12729
- Fácil de instalar e de manter
- Vedantes em silicone

Aplicação:

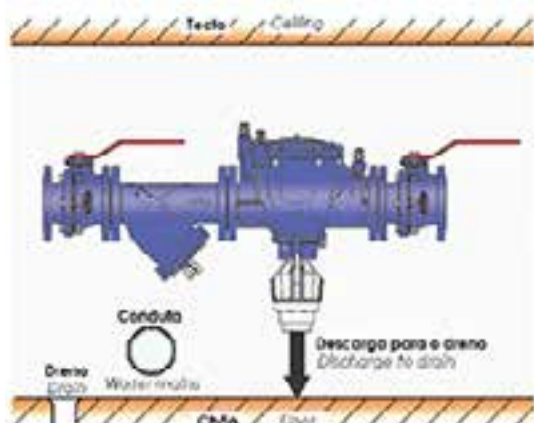
- Redes de distribuição de água

Features:

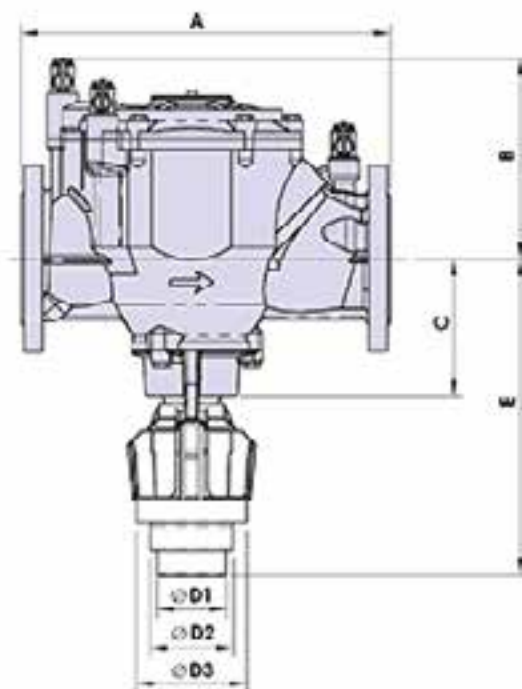
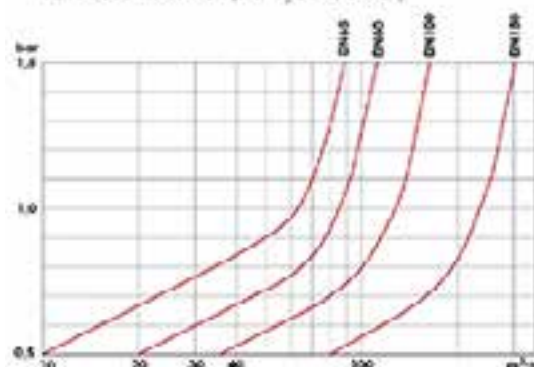
- *Very compact design*
- *Internal and external epoxy coating.*
- *Working pressure: 10 bar max.*
- *Service temperature: 65 °C max*
- *Homologated in accordance to EN12729*
- *Easy installation and maintenance*
- *Silicone seals*

Application:

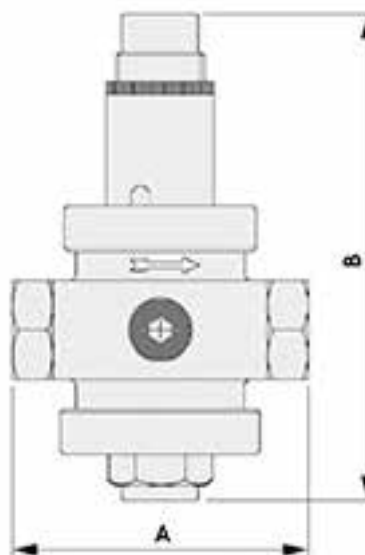
- *Water distribution networks*



PERDA DE CARGA - fluido: água (1 m H₂O = 0,010 bar)
HEAD LOSS - fluid: water (1 m H₂O = 0,010 bar)



DN Size	Flange Flange	A mm	B mm	C mm	E mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Kv m³ / h	PESO Weight Kg	Art. Nº
65	PN10	360	200	137,5	290	70	90	120	64	30,0	4243 4090
80	PN10	400	214	157	342	70	90	120	85	40,0	4243 4100
100	PN10	460	234	163	350	70	90	120	129	46,0	4243 4110
150	PN10	540	259	185	370	70	90	120	235	73,0	4243 4130



Características:

- Operação compensada.
- Roscas fêmea/fêmea
- Corpo em latão niquelado.
- Temperaturas de serviço: 0 °C até +130 °C, na ausência de vapor.
- Máxima pressão de entrada: 25 bar
- Pressão de saída ajustável entre 0,5 e 6 bar
- Pressão pré ajustada de fábrica: 3 bar
- Saídas roscadas a 1/4" para manômetro, em ambos os lados.
- Roscas: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228).

Aplicações:

- Redes de água domésticas, redes de climatização, redes de ar comprimido.
- Pode ser instalado em qualquer posição: horizontal, vertical, oblíqua.

Characteristics:

- *Compensated operation*
- *Female/female threads.*
- *Body in nickel-plated brass.*
- *Working temperatures: 0°C up to 130°C in absence of steam*
- *Maximum inlet pressure: 25 bar.*
- *Outlet pressure can be adjusted between 0,5 and 6 bar.*
- *Factory preadjustment: 3 bar.*
- *Outlet pressure gauge connections 1/4" on both sides.*
- *Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).*

Applications:

- *Domestic water services, heating and air-conditioning plants, compressed air systems. It can be installed in any position: vertical, horizontal, oblique.*

Dimensão Size	DN	A mm	B mm	Pressão de serviço Service Pressure bar	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/2"	15	77	120	25	-	4342 1030
3/4"	20	85	150	25	-	4342 1040
1"	25	89	160	25	-	4342 1050
1 1/4"	32	125	220	25	-	4342 1060
1 1/2"	40	130	220	25	-	4342 1070
2"	50	138	250	25	-	4342 1080
2 1/2"	65	148	256	25	-	4342 1090
3"	80	177	285	25	-	4342 1100
4"	100	190	310	25	-	4342 1110

Características:

- Roscas fêmea/fêmea
- Corpo em bronze.
- Temperaturas máxima de serviço: + 80 °C
- Máxima pressão de entrada: 25 bar
- Pressão de saída ajustável entre 0,5 e 6 bar
- Pressão pré ajustada de fábrica: 3 bar
- Saídas roscadas a 1/4" para manómetro, em ambos os lados.
- Roscas: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228).

Aplicação:

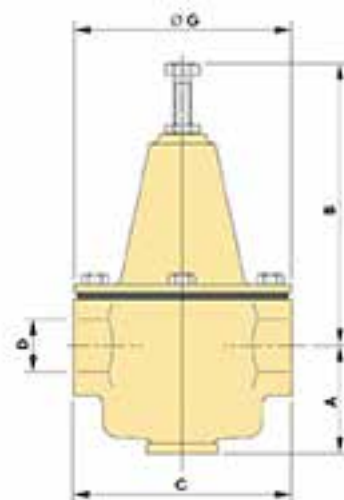
- Redes de água

Features:

- Female/female threads.
- Body in bronze.
- Maximum working temperature :+80°C
- Maximum inlet pressure: 25 bar.
- Outlet pressure can be adjusted between 0,5 and 6 bar.
- Factory preadjustment: 3 bar.
- Outlet pressure gauge connections 1/4" on both sides.
- Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).

Application:

- Water services



Dimensão Size	D mm	A mm	B mm	C mm	G mm	Pressão de entrada Inlet Pressure bar	PESO Weight Kg	Art. Nº
10	3/8"	12/17	48	120	92	25 bar	1,25	4340 1020
15	1/2"	15/21	48	120	92	25 bar	1,25	4340 1030
20	3/4"	20/27	55	130	108	25 bar	1,75	4340 1040
25	1"	26/34	60	160	123	25 bar	2,70	4340 1050
32	1 1/4"	33/42	77	180	155	25 bar	4,80	4340 1060
40	1 1/2"	40/49	84	205	172	25 bar	6,50	4340 1070
50	2"	50/60	105	235	198	25 bar	9,80	4340 1080
65	2 1/2"	66/76	118	270	215	25 bar	13,50	4340 1090
80	3"	80/90	143	300	234	25 bar	17,90	4340 1100
100	4"	102/114	120	350	250	25 bar	33,60	4340 1110



Modelo GA 81000


Descrição do produto:

Válvula de segurança com descarga atmosférica, para gases e ar comprimido, com orifício de 8mm.

Caudal:

Caudais calculados, a título indicativo, para ar a 15°C e 1013 mbar, contacte-nos para o ajudarmos a dimensionar a sua aplicação.

Notas:

- Pressão de descarga = pressão regulada +10%
- Pressão de rearme = pressão regulada -10% (0,3 bar g. mínimo)
- Operação estável em caudais de até 50% da capacidade nominal da válvula
- Pressão mínima - 0,55 bar g. (7,98 psi g.)
- Pressão máxima - 21,00 bar g. (304,50 psi g.)
- Gama de temperaturas - -15 °C a 200 °C (conforme o material do vedante)
- Secção do orifício - 50,24 mm² (8 mm diâmetro do orifício de entrada)
- Ligações de entrada - 1/4" a 1/2" BSP, BSPT ou NPT
- Caudal - 9,00 a 156,00 std. litros/segundo
- Material - Latão
- Vedante - Viton® , Nitrilo
- Certificado de teste - Incluído - fornecido livre de encargos para 7 bar
- Aprovações - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, PED 97/23/EC, ASME Section VIII for air/gas, Russian GOST-R/RTN

Product description:

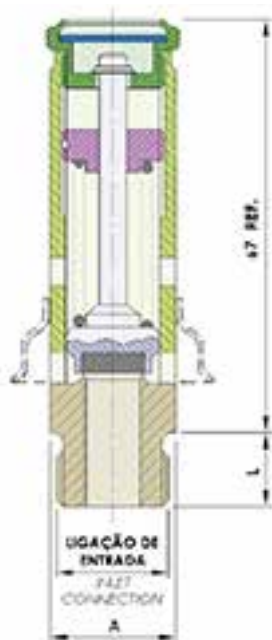
8mm Nominal Bore Atmospheric Discharge Safety Relief Valve For Compressed Air & Gases

Flows rates:

Flow calculated based upon: Air @ 15°C and 1013 mbar and are for guidance only, contact us for help in sizing to your specifications.

Notes:

- Relieving pressure is set pressure +10% (0.1 bar.g below 1.0 bar.g)
- Reseating pressure is set pressure -10 (0.3 bar.g below 3.0 bar.g)
- Below 3,00 bar g., PED certified only
- Min Pressure - 0,55 bar g. (7,98 psi g.)
- Max Pressure - 21,00 bar g. (304,50 psi g.)
- Temperature Range - -15 °C to 200 °C (subject to seal material)
- Flow Area - 50.24 mm² (8 mm inlet bore diameter)
- Inlet Connections - 1/4" to 1/2" BSP, BSPT, NPT
- Flow Rate - 9,00 to 156,00 std. litres/sec.
- Material Options - Brass
- Seal Materials - Viton®
- Test Certification - Included - supplied Free of charge for 7 bar
- Approvals - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, PED 97/23/EC, ASME Section VIII for air/gas, Russian GOST-R/RTN



Rosca de entrada Intel connection	A mm	L mm	Art. Nº
3/8"	19,0	12,5	4280 0020
1/2"	24,0	19,0	4280 0030



Descrição do produto:

Válvula de segurança com descarga atmosférica, para gases e ar comprimido, com orifício de 10mm.

Caudal:

Caudais calculados, a título indicativo, para ar a 15°C e 1013 mbar, contacte-nos para o ajudarmos a dimensionar a sua aplicação.

Notas:

- Pressão de descarga = pressão regulada +10%
- Pressão de rearme = pressão regulada -10% (0,3 bar g. mínimo)
- Operação estável em caudais de até 50% da capacidade nominal da válvula
- Pressão mínima - 0,55 bar g. (7,98 psi g.)
- Pressão máxima - 21,00 bar g. (304,50 psi g.)
- Gama de temperaturas - -15 °C a 200 °C (conforme o material do vedante)
- Secção do orifício - 50,24 mm² (8 mm diâmetro do orifício de entrada)
- Ligações de entrada - 1/4" a 1/2" BSP, BSPT ou NPT
- Caudal - 9,00 a 156,00 std. litros/segundo
- Material - Latão
- Vedante - Viton®, Nitrilo
- Certificado de teste - Incluído - fornecido livre de encargos para 7 bar
- Aprovações - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, PED 97/23/EC, ASME Section VIII for air/gas, Russian GOST-R/RTN



Modelo GA 81810 tipo R

Product description:

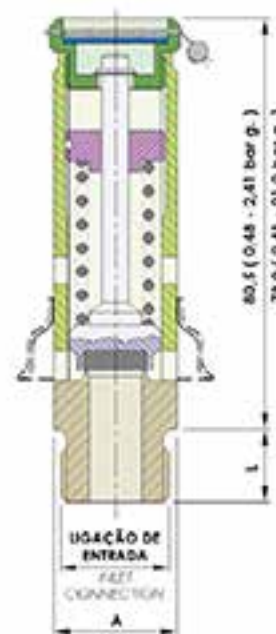
8mm Nominal Bore Atmospheric Discharge Safety Relief Valve For Compressed Air & Gases

Flows rates:

Flow calculated based upon: Air @ 15°C and 1013 mbar and are for guidance only, contact us for help in sizing to your specifications.

Notes:

- Relieving pressure is set pressure +10% (0.1 bar.g below 1.0 bar.g)
- Reseating pressure is set pressure -10 (0.3 bar.g below 3.0 bar.g)
- Below 3,00 bar g., PED certified only
- Min Pressure - 0,55 bar g. (7,98 psi g.)
- Max Pressure - 21,00 bar g. (304,50 psi g.)
- Temperature Range - -15 °C to 200 °C (subject to seal material)
- Flow Area - 50.24 mm² (8 mm inlet bore diameter)
- Inlet Connections - 1/4" to 1/2" BSP, BSPT, NPT
- Flow Rate - 9,00 to 156,00 std. litres/sec.
- Material Options - Brass
- Seal Materials - Viton®
- Test Certification - Included - supplied Free of charge for 7 bar
- Approvals - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, PED 97/23/EC, ASME Section VIII for air/gas, Russian GOST-R/RTN



Rosca de entrada Inlet connection	A	L	Art. Nº
3/4" BSPP	30,0	19,0	4280 1040

Válvula de Segurança com descarga atmosférica, como acima(GA 81810 tipo R) para pressão de 14,5 a 40 bar (210,25 / 580 Psi g)
Valve as above but for 14,5 to 40 bar. (210,25 / 580 Psi g)

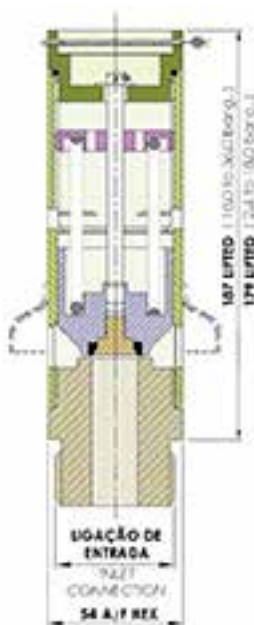
Rosca de entrada Inlet connection BSPP	Art. Nº
3/4"	4280 1041



Modelo GA 81810



Modelo GA616TB



Descrição do produto:

Válvula de segurança com descarga atmosférica, para gases e ar comprimido com orifício 18mm

Caudal:

Caudais calculados, a título indicativo, para ar a 15°C e 1013 mbar, contacte-nos para o ajudarmos a dimensionar a sua aplicação.

Notas:

Pressão de descarga = pressão regulada +10%

Pressão de rearme = pressão regulada -10% (0,3 bar g. mínimo)

Operação estável em caudais de até 50% da capacidade nominal da válvula

Pressão mínima - 2,10 bar g. (30,45 psi g.)

Pressão máxima - 40,00 bar g. (571,00 psi g.)

Gama de temperaturas - -40 °C a 180 °C (conforme o material do vedante)

Secção do orifício - 254,34 mm² (18 mm inlet bore diameter)

Ligações de entrada - 1" a 1 1/2" BSP, BSPT ou NPT

Caudal - 126,08 a 1540,93 std. litros/segundo

Material - Latão

Vedante - Viton®, Nitrilo

Certificado de teste - Incluído - fornecido livre de encargos

Aprovações - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, PED 97/23/EC, Russian GOST-R/RTN

Product description:

18 mm Nominal Bore Atmospheric Discharge Safety Relief Valve for Compressed Air & Gases

Flows rates:

Flow calculated based upon: Air @ 15°C and 1013 mbar and are for guidance only, contact Seetru for help in sizing to your specifications.

Notes:

Relieving pressure is set pressure +10%

Reseating pressure is set pressure -10% (0.3 bar g. minimum)

Stable operation on flows down to 50% of valve rated capacity

Min Pressure - 2,10 bar g. (30,45 psi g.)

Max Pressure - 40,00 bar g. (571,00 psi g.)

Temperature Range - -40 °C to 180 °C (subject to seal material)

Flow Area - 254,34 mm² (18 mm inlet bore diameter)

Inlet Connections - 1" to 1 1/2" BSP, BSPT or NPT

Flow Rate - 126,08 to 1540,93 std. litres/sec.

Material Options - Brass

Seal Materials - Viton®, Nitrile

Test Certification - Included - supplied Free of charge

Approvals - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, PED 97/23/EC, Russian GOST-R/RTN

Rosca de entrada
Inlet connection
BSPP

Art. Nº

Viton®

1"

4080 3050

1 1/2"

4080 3070



Descrição do produto:

Válvula de segurança com descarga canalizada, para gases e ar comprimido com orifício de 10mm

Caudal:

Caudais calculados, a título indicativo, para ar a 15°C e 1013 mbar, contacte-nos para o ajudarmos a dimensionar a sua aplicação.

Notas:

Pressão de descarga = pressão regulada +10%

Pressão de rearme = pressão regulada -10% (0,3 bar g. mínimo)

Operação estável em caudais de até 50% da capacidade nominal da válvula

Pressão mínima	- 0,48 bar g. (6,96 psi g.)
Pressão máxima	- 55,20 bar g. (800,40 psi g.)
Gama de temperaturas	- -30 °C a 200 °C (conforme o material das juntas)
Secção do orifício	- 70,85 mm ² (9,5 mm diâmetro do furo de entrada)
Ligações de entrada	- 3/8" a 3/4" BSP, BSPT ou NPT
Ligações de saída	- 3/4" BSP ou NPT
Caudal	- 16,00 a 659,00 std. litros/sec.
Material	- Latão
Vedante	- Viton®, Nitrilo, Neoprene, Etileno Propileno
Certificado de teste	- Incluído - fornecido livre de encargos
Aprovações	- TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, ASME Section VIII Division 1, PED 97/23/EC, Russian GOST-R/RTN

Product description:

10mm Nominal Bore inclose Discharge Safety Relief Valve for Compressed Air & Gases

Flows rates:

Flow calculated based upon: Air @ 15°C and 1013 mbar and are for guidance only, contact Seetru for help in sizing to your specifications.

Notes:

Maximum permissible built up back pressure is 10% of set pressure

Stable operation on flows down to 50% of valve rated capacity

Relieving pressure is set pressure +10% (0.1 bar g. below 1,55 bar g.)

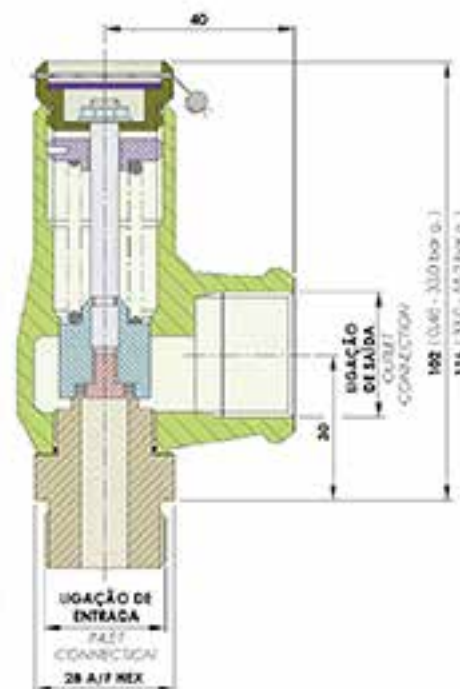
Reseating pressure is set pressure -10% (0,3 bar g. minimum)

Below 1,55 bar g., PED certified only

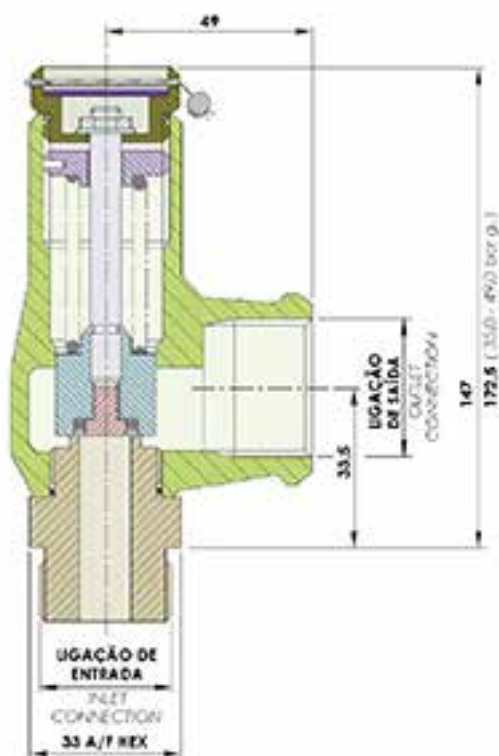
Min Pressure	- 0,48 bar g. (6,96 psi g.)
Max Pressure	- 55,20 bar g. (800,40 psi g.)
Temperature Range	- -30 °C to 200 °C (subject to seal material)
Flow Area	- 70,85 mm ² (9,5 mm inlet bore diameter)
Inlet Connections	- 3/8" to 3/4" BSP, BSPT or NPT
Outlet Connections	- 3/4" BSP or NPT
Flow Rate	- 16,00 to 659,00 std. litres/sec.
Material Options	- Brass
Seal Materials	- Viton®, Nitrile, Neoprene, Ethylene Propylene
Test Certification	- Included - supplied Free of charge
Approvals	- TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, ASME Section VIII Division 1, PED 97/23/EC, Russian GOST-R/RTN



Modelo GP63610



Rosca de entrada Inlet connection BSPP	Rosca de saída Outlet connection BSPP	Art. Nº Viton®	Art. Nº Nitrilo	Art. Nº Neoprene	Art. Nº Etileno propileno
3/8"	3/4"				
1/2"	3/4"				
3/4"	3/4"				



Descrição do produto:

Válvula de segurança com descarga canalizada, para gases e ar comprimido com orifício 13mm

Caudal:

Caudais calculados, a título indicativo, para ar a 15°C e 1013 mbar, contacte-nos para o ajudarmos a dimensionar a sua aplicação.

Notas:

Pressão de descarga = pressão regulada +10%

Pressão de rearme = pressão regulada -10% (0,3 bar g. mínimo)

Operação estável em caudais de até 50% da capacidade nominal da válvula

- Pressão mínima - 0,32 bar g. (4,64 psi g.)
- Pressão máxima - 49,00 bar g. (710,50 psi g.)
- Gama de temperaturas - -20 °C a 200 °C (conforme o material das juntas)
- Secção do orifício - 147,34 mm² (13,7 mm diâmetro do furo de entrada)
- Ligações de entrada - 3/4" ou 1" BSP, BSPT ou NPT
- Ligações de saída - 1" BSP ou NPT
- Caudal - 27,00 a 1214,00 std. litros/sec.
- Material - Bronze+Latão (Opções: Bronze+Aço Inox ou Aço Inox)
- Vedante - Viton®, Nitrilo, Neoprene, Etileno Propileno
- Certificado de teste - Incluído - fornecido livre de encargos
- Aprovações - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, ASME Section VIII Division 1, PED 97/23/EC, Russian GOST-R/RTN

Product description:

13 mm Nominal Bore Inclose Discharge Safety Relief Valve for Compressed Air & Gases

Flows rates:

Flow calculated based upon: Air @ 15°C and 1013 mbar and are for guidance only, contact Seetru for help in sizing to your specifications.

Notes:

Maximum permissible built up back pressure is 10% of set pressure

Stable operation on flows down to 50% of valve rated capacity

Relieving pressure is set pressure +10% (0.1 bar g. below 1,55 bar g.)

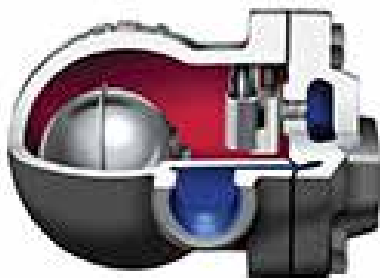
Reseating pressure is set pressure -10% (0,3 bar g. minimum)

Below 1,55 bar g., PED certified only

- Min Pressure - 0,32 bar g. (4,64 psi g.)
- Max Pressure - 49,00 bar g. (710,50 psi g.)
- Temperature Range - -20 °C to 200 °C (subject to seal material)
- Flow Area - 147,34 mm² (13,7 mm inlet bore diameter)
- Inlet Connections - 3/4" or 1" BSP, BSPT or NPT
- Outlet Connections - 1" BSP or NPT
- Flow Rate - 27,00 to 1214,00 std. litres/sec.
- Material Options - Bronze & Brass (options: Bronze & St. Steel or St. Steel)
- Seal Materials - Viton®, Nitrile, Neoprene, Ethylene Propylene
- Test Certification - Included - supplied Free of charge
- Approvals - TÜV Germany (AD-Merkblatt A2), BS EN ISO 4126-1, ASME Section VIII Division 1, PED 97/23/EC, Russian GOST-R/RTN

Rosca de entrada Inlet connection BSP	Rosca de saída Outlet connection BSP	Art. Nº	Art. Nº	Art. Nº	Art. Nº
3/4"	1"	Viton®	Nitrilo	Neoprene	Etileno propileno
1"	1"				

Purgadores de flutuador
Mechanical Steam Traps Float Type



SK-51 Purgador mecânico de vapor

Corpo e tampa: Ferro fundido ductil GGG 40.3

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN15 (1/2") - DN25 (1")

Pressão de serviço: Até 16 bar

Temperatura de serviço: Até 250 °C

Aplicações típicas: - Permutadores de calor, baterias de aquecimento, tanques, painéis, cilindros de secagem, fornos

SK-51 Mechanical Steam Traps

Body and cover: GGG 40.3 Ductile Iron

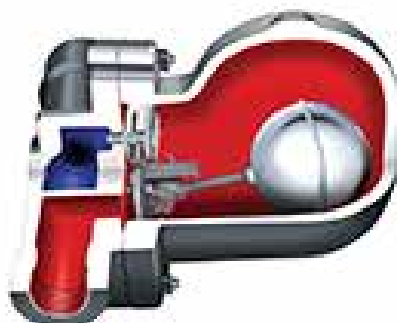
Inner parts: Stainless steel AISI 304

Connection: Screwed or flanged DN15 (1/2") - DN25 (1")

Working Pressure: Up to 16 bar

Working Temperature: Up to 250 °C

Typical Applications: -Heat exchangers, Heating batteries, Tanks, Pans, Drying cylinders, Ovens



SK-55 Purgador mecânico de vapor

Corpo e tampa: Ferro fundido ductil GGG 40.3

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN32 (1 1/4") - DN50 (2")

Pressão de serviço: Até 16 bar

Temperatura de serviço: Até 250 °C

Aplicações típicas: - Permutadores de calor, baterias de aquecimento, tanques, painéis, cilindros de secagem, fornos

SK-55 Mechanical Steam Traps

Body and cover: GGG 40.3 Ductile Iron

Inner parts: Stainless steel AISI 304

Connection: Screwed or flanged DN32 (1 1/4") - DN50 (2")

Working Pressure: Up to 16 bar

Working Temperature: Up to 250 °C

Typical Applications: Heat exchangers, Heating batteries, Tanks, Pans, Drying cylinders, Ovens



SK-50 Purgador mecânico de vapor

Corpo e tampa: Ferro fundido GGG 40.3

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN25 (1") - DN50 (2")

Pressão de serviço: Até 16 bar

Temperatura de serviço: Até 250 °C

Aplicações típicas: - Permutadores de calor, baterias de aquecimento, tanques, painéis, cilindros de secagem, fornos

SK-50 Mechanical Steam Traps

Body and cover: GGG 40.3 Ductile Iron

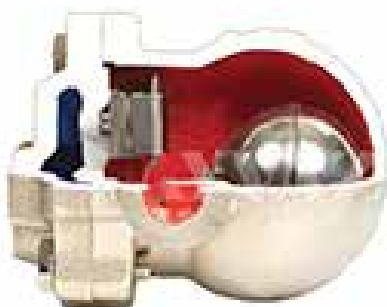
Inner parts: Stainless steel AISI 304

Connection: Screwed or flanged DN25 (1") - DN50 (2")

Working Pressure: Up to 16 bar

Working Temperature: Up to 250 °C

Typical Applications: Heat exchangers, Heating batteries, Tanks, Pans, Drying cylinders, Ovens



SK-61 Purgador mecânico de vapor

Corpo e tampa: Aço inoxidável AISI 316

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN15 (1/2") - DN25 (1")

Pressão de serviço: Até 25 bar

Temperatura de serviço: Até 250 °C

Aplicações típicas: - Permutadores de calor, baterias de aquecimento, tanques, painéis, cilindros de secagem, fornos, Indústria químicas, Indústria farmacêutica, Indústria alimentar

SK-61 Mechanical Steam Traps

Body and cover: Stainless steel AISI 316

Inner parts: Stainless steel AISI 304

Connection: Screwed or flanged DN15 (1/2") - DN25 (1")

Working Pressure: Up to 25 bar

Working Temperature: Up to 250 °C

Typical Applications: Heat exchangers, Heating batteries, Tanks, Pans, Drying cylinders, Ovens, Chemical industries, Pharmaceutical industries, Food industries

SK-70 Purgador mecânico de vapor

Corpo e tampa: Aço vazado GSC25

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN15 (1/2") - DN25 (1")

Pressão de serviço: Até 40 bar

Temperatura de serviço: Até 250 °C

Aplicações típicas: -Permutadores de calor, baterias de aquecimento, tanques, painéis, cilindros de secagem, fornos, Indústria químicas, Indústria farmacêutica, Indústria alimentar

SK-70 Mechanical Steam Traps

Body and cover: GSC25 Steel Casting

Inner parts: Stainless steel AISI 304

Connection: Screwed or flanged DN15 (1/2") - DN25 (1")

Working Pressure: Up to 40 bar

Working Temperature: Up to 250 °C

Typical Applications: Heat exchangers, Heating batteries, Tanks, Pans, Drying cylinders, Ovens, Chemical industries, Pharmaceutical industries, Food industries



BT16 Purgador mecânico de balde invertido

Corpo e tampa: Aço vazado GSC25

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN15 (1/2") - DN25 (1")

Pressão de serviço: Até 40 bar

Temperatura de serviço: Até 250 °C

Aplicações típicas: -Permutadores de calor, Unidades de aquecimento, Painéis radiadores, Equipamento de vulcanização, Pressas de borracha, Aquecedores de tanques de combustível, Linhas horizontais

BT-16 Inverted Bucket Steam Trap

Body and cover: GG25 Cast steel

Inner parts: AISI 304 stainless steel

Connection: Screwed DN15 (1/2") - DN25 (1")

Working Pressure: Up to 16 bar

Working Temperature: Up to 250 °C

Typical Applications: Heat exchangers, Heater units, Radiator panels, Vulcanization equipment, Driller coil, Rubber press, Main fuel tank heaters, -Horizontal lines



Purgadores termodinâmicos Thermodynamic Steam Traps

TDK- 45 Purgador de vapor termodinâmico

Corpo: Aço forjado ASTM A105

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN15 (1/2") - DN25 (1")

Pressão de serviço: Até 40 bar

Temperatura de serviço: Até 400 °C

Aplicações típicas: Unidades de secagem, Unidades de prensagem, Tubagens de vapor isoladas.

TDK-45 Thermodynamic Steam Trap

Body: Forged steel ASTM A105

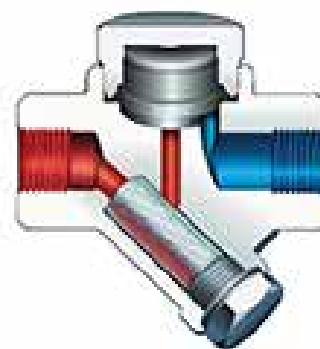
Inner parts: AISI 304 stainless steel

Connection: Screwed, butt welded ends or flanged DN15 (1/2") - DN25 (1")

Working Pressure: Up to 40 bar

Working Temperature: Up to 400 °C

Typical Applications: Drying units, Press units, Steam jacket pipes, Irons



TDK-71 Purgador de vapor termodinâmico

Corpo: Aço inoxidável vazado ASTM A743

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada DN15 (1/2") - DN25 (1")

Pressão de serviço: Até 42 bar

Temperatura de serviço: Até 400 °C

Aplicações típicas: Unidades de secagem, Unidades de prensagem, Tubagens de vapor isoladas.

TDK-71 Thermodynamic Steam Trap

Body: Cast stainless steel ASTM A743

Inner parts: AISI 304 stainless steel

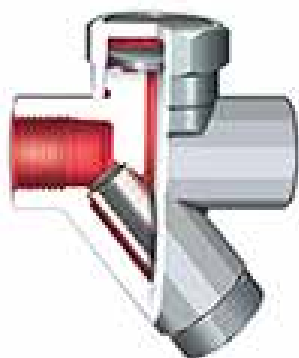
Connection: Screwed DN15 (1/2") - DN25 (1")

Working Pressure: Up to 42 bar

Working Temperature: Up to 400 °C

Typical Applications: Drying units, Press units, Steam jacket pipes, Irons





TDK-PS Purgador de vapor termodinâmico

Corpo: Aço inoxidável
Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304
Ligação: Roscada DN15 (1/2") - DN25 (1")
Pressão de serviço: Até 42 bar
Temperatura de serviço: Até 400 °C
Aplicações típicas: Unidades de secagem, Unidades de prensagem, Tubagens de vapor isoladas.

TDK-PS Thermodynamic Steam Trap

Body: Stainless steel
Inner parts: AISI 304 stainless steel
Connection: Screwed DN15 (1/2") - DN25 (1")
Working Pressure: Up to 42 bar
Working Temperature: Up to 400, °C
Typical Applications: Drying units, Press units, Steam jacket pipes, Irons

Purgadores termoestáticos Thermostatic Steam Traps



TKK-2Y Purgador de vapor termoestático

Material: Aço forjado ASTM A 105
Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304
Ligação: Roscada, flangeada ou soldadura a topo DN15 (1/2") - DN25 (1")
Pressão de serviço: Até 32 bar
Temperatura de serviço: Até 250 °C
Aplicações típicas: Unidades de secagem, Unidades de prensagem, Tubos isoladas de vapor.

TKK-2Y Thermostatic Steam Traps

Body forged steel: ASTM A 105
Inner parts: AISI 304 stainless steel
Connection: Screwed, Butt-welded ends or flanged DN15 (1/2") - DN25 (1")
Working Pressure: Up to 32 bar
Working Temperature: Up to 2500 C
Typical Applications: Tracing Lines, Drying units, Press units, Steam jacket pipes, Irons



TKK-2N Purgador de vapor termoestático

Corpo e tampa: Aço forjado ASTM A 105
Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304
Ligação: Roscada, flangeada ou soldadura a topo DN15 (1/2") - DN25 (1")
Pressão de serviço: Até 32 bar
Temperatura de serviço: Até 250 °C
Aplicações típicas: Unidades de secagem, Unidades de prensagem, Tubos isoladas de vapor.

TKK-2N Thermostatic Steam Traps

Body and cover: ASTM A 105 Forged steel
Inner parts: AISI 304 stainless steel
Connection: Screwed, butt welded ends or flanged DN15 (1/2") - DN25 (1")
Working Pressure: Up to 32 bar
Working Temperature: Up to 2500 C
Typical Applications: Tracing lines, Drying units, Press units, Steam jacket pipes, Irons



TKK-21 Purgador de vapor termoestático

Corpo e tampa: Aço forjado ASTM A 105
Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304
Ligação: Roscada, flangeada ou soldadura a topo DN10 (3/8") e DN20 (3/4")
Pressão de serviço: Até 32 bar
Temperatura de serviço: Até 250 °C
Aplicações típicas: Tubos isoladas de vapor.

TKK-21 Thermostatic Steam Traps

Body and cover: ASTM A 105 Forged steel
Inner parts: AISI 304 stainless steel
Connection: Screwed DN10 (3/8") - DN15 (1/2")
Working Pressure: Up to 32 bar
Working Temperature: Up to 250°C
Typical Applications: Steam jacket pipes, Irons

SK-70 Purgador mecânico de vapor

Corpo e tampa: Aço vazado GSC25

Componentes internos: Aço inoxidável AISI 304

Ligação: Roscada ou flangeada DN15 (1/2") - DN25 (1")

Pressão de serviço: Até 40 bar

Temperatura de serviço: Até 250 °C

Aplicações típicas: -Permutadores de calor, baterias de aquecimento, tanques, painéis, cilindros de secagem, fornos, Indústria químicas, Indústria farmacêutica, Indústria alimentar

SK-70 Mechanical Steam Traps

Body and cover: GSC25 Steel Casting

Inner parts: Stainless steel AISI 304

Connection: Screwed or flanged DN15 (1/2") - DN25 (1")

Working Pressure: Up to 40 bar

Working Temperature: Up to 250 °C

Typical Applications: Heat exchangers, Heating batteries, Tanks, Pans, Drying cylinders, Ovens, Chemical industries, Pharmaceutical industries, Food industries



Válvula de Vácuo

Vacuum Breaker

Lista

Características :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Volante fixo e fuso ascendente
- Bucim do empanque, auto-alinhável, em duas peças
- Junta espiro-metálica
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Flanges forjadas integralmente no corpo
- Distância entre faces de acordo com ASME B16.10
- Pressões / Temperaturas :
 - aço carbono classe 600 102 bar + 38°C (1480 psig @ 100°F)

Aplicações típicas:

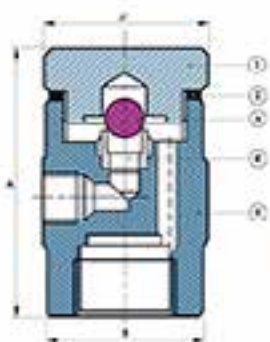
- Hidróforos, linhas de alimentação de caldeiras, tubos de caldeira, enchimento de contentores e linhas de descarga

Design construction :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Self aligning two piece packing gland
- Spiral-wound gasket
- Integral backseat
- Integral body flanges
- Face to face according to ASME B16.10
- Flanges according to ASME B16.5
- Ratings:
 - carbon steel class 600 102bar + 38°C (1480 psig @ 100°F)

Typical applications:

- Hydrophores, Boiler Feeding Lines, Boiler Pipes, Container Feeding and Discharge Lines.



	MATERIAL		VK 70		VK71	
1	Tampa:	Cover	Latão MS56	Brass MS 56	Aço inoxidável AISI 304	Stainless Steel AISI 304
2	Vedante	Gasket	Junta espiralada SS 304	Spiral Wound Gasket SS304	Junta espiralada SS 304	Spiral Wound Gasket SS304
3	Válvula	Valve	Aço inoxidável AISI 304	Stainless Steel AISI 304	Aço inoxidável AISI 304	Stainless Steel AISI 304
4	Sede:	Valve Seat	Aço inoxidável AISI 304	Stainless Steel AISI 304	Aço inoxidável AISI 304	Stainless Steel AISI 304
5	Corpo:	Body	Latão MS56	Brass MS 56	Aço inoxidável AISI 304	Stainless Steel AISI 304
	Temp.	Temp.	260 °C máx.		400 °C máx	
	Pressão	Pressure	16 bar máx.		25 bar máx.	

DIMENSÃO Size	A	B	C	PESO Weight Kg	Art. Nº Latão Brass	PESO Weight Kg	Art. Nº Aço Inoxidável Stainless Steel
1/2"	55	34	39	0,350		0,350	



EVITE AS EXPLOÇÕES EVITÉE LES EXPLOSIONS



Acessórios compactos SUPER-PARFLAM para a protecção do soldador/ cortador junto do maçarico.

Segurança normalizada NFEN 730-1 e ISO 5175 Classe forte.

Estes acessórios conforme a norma NFEN 730-1 são atarraxados à entrada do maçarico e oferecem uma protecção essencial ao soldador/ cortador contra o retorno da chama explosiva bem como o retorno lento do gás.

Esta segurança está concebida para não poder ser anulada pelo operador.

O sistema "SUPER-PARFLAM" permite ainda a troca prática e segura dos maçaricos. Quando é feita a troca ou o desligar das tomadas a válvula existente na tomada fecha o gás.

Marcação visual instantânea conforme as normas ISO 5175 e NFEN 730-1:

- Azul para o Oxigénio - com ficha rápida quadrada
- Vermelho para o Acetileno - com ficha rápida sextavada
- Amarelo para o propano- com ficha rápida hexagonal

Raccords compacts SUPER-PARFLAM pour la protection du soudeur près du chalumeau.

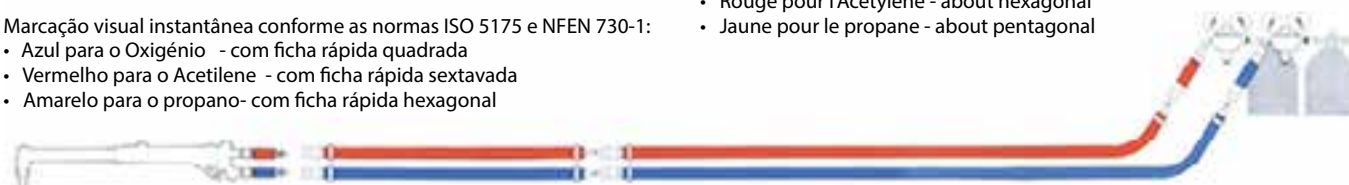
La sécurité normalisée NFEN 730-1 et ISO 5175 classe lourde.

La sécurité "SUPER-PARFLAM" conforme à la norme NFEN 730-1 vissée à l'entrée du chalumeau offre une protection essentielle au soudeur contre les retours de flamme explosifs pas être déréglée par l'opérateur.

Le système "SUPER-PARFLAM" permet de plus, le changement pratique et sûr des chalumeaux. Il a une vane que a chaque changement ou desacuplement du raccord ferme l'arrivée du gaz.

Repérage visuel instantané conforme aux norme ISO 5175 e NFEN 730-1

- Blue pour Oxigène - about carré
- Rouge pour l'Acetylene - about hexagonal
- Jaune pour le propane - about pentagonal



Fichas PSA 06.6116/LD para acetileno.
Fichas PSO 06.6116/LD para oxigénio.
Para rosca directamente no maçarico.

Acetileno rosca F esquerda 16/150
alternativa 3/8" ponta sextavada.

Oxigénio rosca F direita 16/150 alter. 1/4"
com ponta quadrada.

Ficha rápida e compacta de segurança com perfil específico STAUBLI para aumentar o comprimento das mangueiras ou para ligação da mangueira à tomada rápida.

- Ficha rápida RBO 06.6810 para oxigénio com ponta quadrada.
- Ficha rápida RBA 06.6810 para acetileno com ponta sextavada.

Tomadas PSO 06.1116/LD para oxigénio.
Tomadas PSA 06.1116/LD para acetileno.

Para rosca directamente nos mano-redutores à saída das botijas.

Acetileno rosca esquerda 16/150
alternativa rosca esquerda 3/8".

Oxigénio rosca F direita 16/150 alter. 1/4" ou 3/8".



Tomada RBA 06.1810/C para acetileno com orifício sextavado.
Tomada RBO 06.1810/C para oxigénio com orifício quadrado.
Para montar nas extremidades das mangueiras.



Tomada RBA 06.1810/C para acetileno com orifício sextavado.
Tomada RBO 06.1810/C para oxigénio com orifício quadrado.
Para montar nas extremidades das mangueiras.



Ficha rápida e compacta de segurança com perfil específico STAUBLI para ligação das mangueiras às tomadas rápidas.

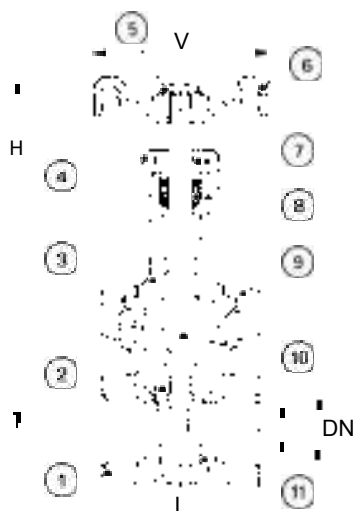
- Ficha rápida RBO 06.6810 para oxigénio ponta quadrada.
- Ficha rápida RBA 06.6810 para acetileno ponta sextavada.

Acessórios para utilizar em mangueira DI Ø 10mm, opcional DI Ø 6mm.

Raccords pour employer avec Tuyau caotchou DI Ø 10mm, optionnel DI Ø 6mm.

Construção Construction	Oxigénio Oxygène	Acetileno Acétylène	Propano Propane
Corpo dos acessórios em aço ao cromo. Fichas rápidas em aço ao cromo temperado e rectificado.	Pressão 12,5 BAR max.	Pressão 1,5 BAR max.	Pressão 3,5 BAR max.
<i>Corps de raccords en acier au chrome. Abouts en acier au chrome trempé et rectifié.</i>	 Azul - Bleu Ponta quadrada Clé carrée	 Vermelho - Rouge Ponta sextavada Clé hexagonale	 Amarelo - Jaune Ponta pentagonal Clé pentagonale

MARI
VALVES



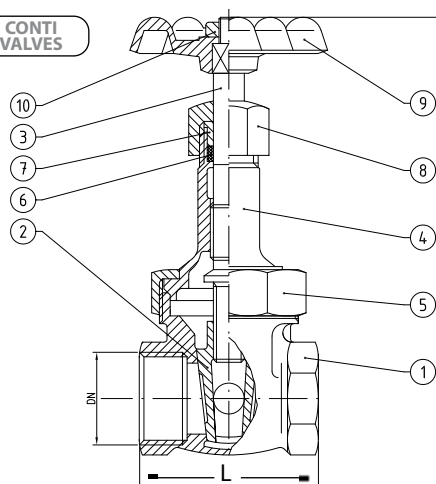
Conform to BS5154 / MSS SP 80 / Backseat
Optional Stem Material: ASTM B61 C92200
ASTM B150 C63000 / Monel K500
Optional Body Material: Bronze B61 C922000

	Descrição	Description	Material BZ (bronze)	BZ / BZ	BZ / MONEL
1	Corpo	Body	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62
2	Cunha	Wedge	ASTM B 283	Bronze -ASTM B 62	Monel K500
3	Chapeu	Bonnet	ASTM B 283	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62
4	Porca de Empanque	Gland Nut	ASTM B 16	ASTM B 16	ASTM B 16
5	Porca	Nut	Zinc Plated Steel	Zinc Plated Steel	Zinc Plated Steel
6	Volante	HandWheel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel
7	Bucha do Empanque	Thrust Washer	ASTM B 16	ASTM B 16	ASTM B 16
8	Empanque	Stem Packing	Graphite Tefloned	Graphite Tefloned	Graphite Tefloned
9	Porca	Union - Nut	ASTM B 283	ASTM B 283	ASTM B 283
10	Haste	Stem	ASTM B 16	ASTM B 283	Monel K500
11	Sede Integral	Integral Seat	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62	Bronze -ASTM B 62

DN Size	1/4" NPT	3/8" NPT	1/2" NPT	3/4" NPT	1" NPT	1 1/4" NPT	1 1/2" NPT	2" NPT	2 1/2" NPT	3" NPT	4" NPT
L mm	41	40	45	51	56	61	69	80	90	96	100
H mm	98	95	105	123	138	168	188	219	262	295	355
Peso Weight Kg	0,300	0,300	0,400	0,600	0,800	1,200	1,650	2,600	4,000	5,200	8,600

We can supply this valves Threaded ISO 228 (BSP)

CONTI
VALVES



Bronze CC491CK é equivalente a ASTM B62
Bronze CC491CK is equivalent to ASTM B62

PN 32
Heavy Duty

	Descrição	Description	Material
1	Corpo	Body	Bronze - CC491K - UNI EN 1982
2	Cunha	Wedge	Bronze - CC491K - UNI EN 1982
3	Haste	Stem	Bronze - CC491K - UNI EN 1982
4	Capacete	Bonnet	Bronze - CC491K - UNI EN 1982
5	Porca Aperto Capacete	Union Bonnet	Bronze - CC491K - UNI EN 1982
6	Empanque	Packing	AF / 15 / MA (patented)
7	Compressor de Empanque	Pack. Gland	Brass - CW614N UNI EN 12164
8	Porca Aperto Empanque	Pack. Nut	Brass - CW617N UNI EN 12165
9	Volante	HandWheel	Alumi. - GD12FE UNI EN 1706
10	Porca do Volante	Wheel Nut	Steel-65 5589

DN Size	1/4" NPT	3/8" NPT	1/2" NPT	3/4" NPT	1" NPT	1 1/4" NPT	1 1/2" NPT	2" NPT	2 1/2" NPT	3" NPT	3 1/2" NPT	4" NPT
L mm	50	50	55	64	70	75	90	95	109	110	125	125
H mm	110	110	120	140	155	190	210	230	265	285	380	380
Peso Weight Kg	0,550	0,550	0,800	1,200	1,700	2,350	3,100	4,000	5,700	7,500	12,850	12,200

We can supply this valves Threaded ISO 228 (BSP)

Válvula de Agulha - Aço Inoxidável - 6000 PSI Stainless Steel Needle Valve - 6000 PSI

Lista



Características:

- Ponta não rotativa, auto-centrável e anti-gripagem.
- Anel de pistão - dá ajuste dinâmico do selo glândula em resposta à mudança de pressão.
- Fuso anti-exploração - uma característica de segurança importante.
- Vedação segura - maquinagem de precisão para garantir uma operação livre de fugas para toda a vida da válvula.
- Disponível em PTFE ou folha de grafite

Especificação:

- Material: 316S31 (Opções: Aço carbono, Hastalloy, Monel)
- Pressão: 6000psi
- Empanque: PTFE
- Temperatura: 240°C
- Ligações: Rosca NPT (Opções: BSPT, BSPP, Socket weld)
- Vedação: metal - metal

Characteristics:

- Non rotating tip - self centring & anti-galling
- Piston ring - gives dynamic adjustment of gland seal in response to pressure change
- Anti-blow out spindle - a major safety feature
- Secure seal - precision machined to give leak free operation for the life of the valve.
- Available in either PTFE or graphite foil

Features:

- Material: 316S31 (Options: carbon steel, Hastalloy, Monel)
- Pressure: 6000psi
- Packing: PTFE
- Temperature: 240°C
- Connections: Thread NPT (Options: BSPT, BSPP, Socket weld)
- Seat: metal to metal

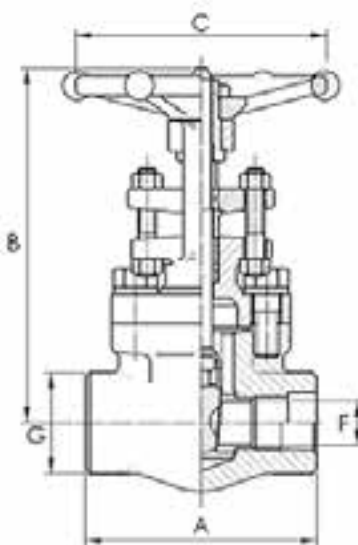
ROSCA Thread NPT	ORIFÍCIO Bore mm	CV	A mm	B mm	C mm	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/4"	5,4	0,46	91,4	53,3	28	0,5	43602010
3/8"	5,4	0,46	91,4	61	28	0,5	43602020
1/2"	5,4	0,46	91,4	66	28	0,5	43602030

Características :

- ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Volante fixo e fuso ascendente
- Bucim do empanque, auto-alinhável, em duas peças
- Junta espiro-metálica
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Ligação Socket Weld segundo ASME B16.11
- Ligação roscada (NPT) segundo ASME B1.20.1
- Ligação Butt Welding segundo ASME B16.25
- Pressões / Temperaturas :
 - aço carbono classe 800 138 bar + 38°C (1975 psig @ 100°F)
 - aço carbono classe 1500 255 bar + 38°C (3705 psig @ 100°F)

Design construction :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Self aligning two piece packing gland
- Spiral-wound gasket
- Integral backseat
- Socket Weld Ends to ASME B16.11
- Screwed Ends (NPT) to ASME B1.20.1
- Butt Welding Ends to ASME B16.25
- Ratings:
 - carbon steel class 800 138 bar + 38°C (1975 psig @ 100°F)
 - carbon steel class 1500 255 bar + 38°C (3705 psig @ 100°F)



800 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	80	152	88	9,6	32	1,9	4202 0830	4208 0831
3/4"	20	90	158	88	14,0	38	2,3	4202 0840	4202 0841
1"	25	110	196	97	18,0	48	3,6	4202 0850	4202 0851
1 1/2"	40	127	255	138	30,0	64	7,3	4202 0870	4202 0871
2"	50	134	290	138	36,5	78	7,6	4202 0880	4202 0881

800 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/4"	6	152	88	88	8,0	32	2,1	4202 3810	4202 3810 W
3/8"	10	152	88	88	9,6	32	2,1	4202 3820	4202 3820 W
1/2"	15	158	88	88	14,0	38	2,3	4202 3830	4202 3830 W
3/4"	20	196	97	97	18,0	48	3,7	4202 3840	4202 3840 W
1"	25	225	138	138	24,0	56	5,9	4202 3850	4202 3850 W
1 1/4"	32	255	138	138	30,0	64	7,4	4202 3860	4202 3860 W
1 1/2"	40	290	138	138	36,5	78	8,3	4202 3870	4202 3870 W
2"	50	358	172	172	46,5	85	12,5	4202 3880	4202 3880 W

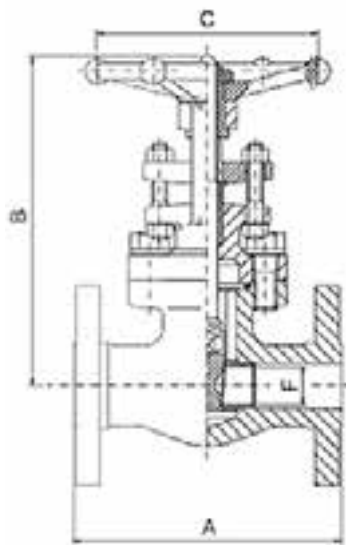
1500 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	90	152	88	9,6	38	2,4	4202 0930	4202 0930 W
3/4"	20	110	190	97	14,0	48	3,9	4202 0940	4202 0940 W
1"	25	127	220	138	18,0	56	6,1	4202 0950	4202 0950 W
1 1/2"	40	127	262	138	30,0	78	10,8	4202 0970	4202 0970 W
2"	50	210	345	138	36,5	85	20,5	4202 0980	4202 0980 W

1500 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/4"	6	90	153	88	8,0	38	2,4	4202 1010	4202 1010 W
3/8"	10	90	153	88	9,6	38	2,4	4202 1020	4202 1020 W
1/2"	15	110	190	97	14,0	48	4,1	4202 1030	4202 1030 W
3/4"	20	127	220	138	18,0	56	6,2	4202 1040	4202 1040 W
1"	25	127	250	138	24,0	64	8,0	4202 1050	4202 1050 W
1 1/4"	32	127	282	138	30,0	78	10,5	4202 1060	4202 1060 W
1 1/2"	40	127	290	138	36,5	78	11,0	4202 1070	4202 1070 W
2"	50	210	345	172	48,0	85	20,0	4202 1080	4202 1080 W

Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.


Características :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Volante fixo e fuso ascendente
- Bucim do empanque, auto-alinhável, em duas peças
- Junta espiro-metálica
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Flanges forjadas integralmente no corpo
- Distância entre faces de acordo com ASME B16.10
- Pressões / Temperaturas :
 - aço carbono classe 150 20 bar + 38°C (285 psig @ 100°F)
 - aço carbono classe 300 51 bar + 38°C (740 psig @ 100°F)

Design construction :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Self aligning two piece packing gland
- Spiral-wound gasket
- Integral backseat
- Integral body flanges
- Face to face according to ASME B16.10
- Flanges according to ASME B16.5
- Ratings:

- carbon steel class 150 20 bar + 38°C (285 psig @ 100°F)
- carbon steel class 300 51 bar + 38°C (740 psig @ 100°F)

150 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	108	175	88	9,6	1,9	4208 4630	4241 3067
3/4"	20	117,5	182	88	14	2,3	4208 4640	4241 3068
1"	25	127	212	97	18	3,6	4208 4650	4241 3069
1 1/2"	40	165	255	138	30	7,3	4208 4670	4241 3070
2"	50	178	290	138	36,6	7,6	4208 4680	4241 3080

150 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	108	175	88	14	3,2	4208 5630	4241 4067
3/4"	20	117,5	210	97	18	4,7	4208 5640	4241 4068
1"	25	127	230	138	24	6,1	4208 5650	4241 4069
1 1/2"	40	165	290	138	36,6	11,4	4208 5670	4241 4070
2"	50	178	340	172	48	18,0	4208 5680	4241 4080

300 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	140	175	88	9,6	3,6	4208 6630	4241 5067
3/4"	20	152,5	182	88	14	5,2	4208 6640	4241 5068
1"	25	165	212	97	18	6,7	4208 6650	4241 5069
1 1/2"	40	191	250	138	30	13,0	4208 6670	4241 5070
2"	50	216	290	138	36,6	15,3	4208 6680	4241 5080

300 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	140	175	88	14	3,8	4208 7630	4241 6067
3/4"	20	152,5	210	97	18	5,9	4208 7640	4241 6068
1"	25	165	230	138	24	7,1	4208 7650	4241 6069
1 1/2"	40	191	290	138	36,6	13,5	4208 7670	4241 6070
2"	50	216	340	172	48	19,0	4208 7680	4241 6080

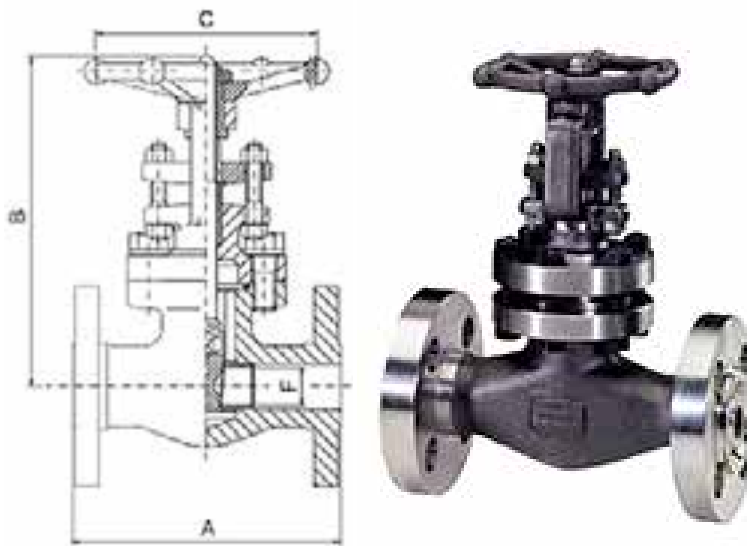
Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
 We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.

Características :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Volante fixo e fuso ascendente
- Bucim do empanque, auto-alinhável, em duas peças
- Junta espiro-metálica
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Flanges forjadas integralmente no corpo
- Distância entre faces de acordo com ASME B16.10
- Pressões / Temperaturas :
- aço carbono classe 600 102 bar + 38°C (1480 psig @ 100°F)

Design construction :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Self aligning two piece packing gland
- Spiral-wound gasket
- Integral backseat
- Integral body flanges
- Face to face according to ASME B16.10
- Flanges according to ASME B16.5
- Ratings:
- carbon steel class 600 102bar + 38°C (1480 psig @ 100°F)



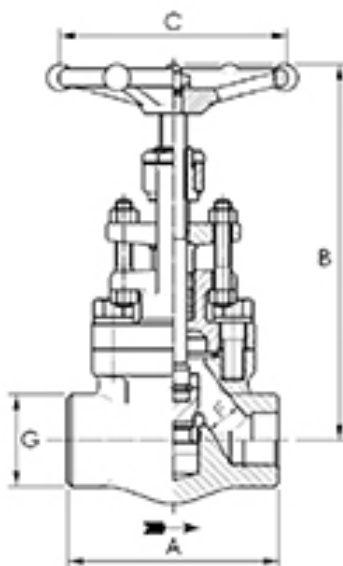
600 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	165	196	88	9	4,4	4421 9073	4422 2073
3/4"	20	191	202	88	13	6,2	4421 9074	4422 2074
1"	25	216	234	97	17,5	8,7	4421 9075	4422 2075
1 1/2"	40	241	270	138	29,5	16,5	4421 9077	4422 2077
2"	50	292	321	172	35	23,6	4421 9078	4422 2078

600 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	165	196	88	13	5,9	4421 1073	4422 3073
3/4"	20	191	230	97	175	8,0	4421 1074	4422 3074
1"	25	216	268	138	225	10,5	4421 1075	4422 3075
1 1/2"	40	241	315	172	35	19,5	4421 1077	4422 3077
2"	50	292	370	172	45	28,5	4421 1078	4422 3078

Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.


Características :

- ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Volante fixo e fuso ascendente
- Bucim do empanque, auto-alinhável, em duas peças
- Junta espiro-metálica
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Ligação Socket Weld segundo ASME B16.11
- Ligação roscada (NPT) segundo ASME B1.20.1
- Ligação Butt Welding segundo ASME B16.25
- Pressões / Temperaturas :
 - aço carbono classe 800 138 bar + 38°C (1975 psig @ 100°F)
 - aço carbono classe 1500 255 bar + 38°C (3705 psig @ 100°F)

Design construction :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Self aligning two piece packing gland
- Spiral-wound gasket
- Integral backseat
- Socket Weld Ends to ASME B16.11
- Screwed Ends (NPT) to ASME B1.20.1
- Butt Welding Ends to ASME B16.25
- Ratings:
 - carbon steel class 800 138 bar + 38°C (1975 psig @ 100°F)
 - carbon steel class 1500 255 bar + 38°C (3705 psig @ 100°F)

800 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	80	166	88	9	32	2,1	4222 1830	4222 1830 W
3/4"	20	90	171	88	13	38	2,3	4222 1840	4222 1840 W
1"	25	110	213	97	17,5	48	3,7	4222 1850	4222 1850 W
1 1/2"	40	150	258	138	29,5	64	7,4	4222 1870	4222 1870 W
2"	50	180	300	172	35	78	11,9	4222 1880	4222 1880 W

800 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/4"	6	80	166	88	7	32	2,2	4222 5010	4222 5010 W
3/8"	10	80	166	88	9	32	2,2	4222 5020	4222 5020 W
1/2"	15	90	171	88	13	38	2,4	4222 5030	4222 5030 W
3/4"	20	110	213	97	17,5	48	3,8	4222 5040	4222 5040 W
1"	25	127	247	138	22,5	56	6,1	4222 5050	4222 5050 W
1 1/4"	32	150	258	138	29,5	64	7,6	4222 5060	4222 5060 W
1 1/2"	40	180	300	172	35	78	12,5	4222 5070	4222 5070 W
2"	50	210	375	172	45,5	85	19,6	4222 5080	4222 5080 W

1500 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	90	166	88	9	38	2,4	4222 1930	4222 1930 W
3/4"	20	110	210	97	12	48	4,0	4222 1940	4222 1940 W
1"	25	127	250	138	15	56	6,5	4222 1950	4222 1950 W
1 1/2"	40	180	300	172	27	78	13,0	4222 1970	4222 1970 W
2"	50	210	375	172	32	85	22,0	4222 1980	4222 1980 W

1500 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm			
1/4"	6	90	166	88	7	38	2,6	4222 2010	4222 2010 W
3/8"	10	90	166	88	9	38	2,6	4222 2020	4222 2020 W
1/2"	15	110	210	97	12	48	4,2	4222 2030	4222 2030 W
3/4"	20	127	247	138	15	56	6,5	4222 2040	4222 2040 W
1"	25	150	256	138	20	64	8,5	4222 2050	4222 2050 W
1 1/4"	32	180	300	172	27	78	12,5	4222 2060	4222 2060 W
1 1/2"	40	210	375	172	32	85	22,3	4222 2070	4222 2070 W
2"	50	230	428	234	40	95	36,0	4222 2080	4222 2080 W

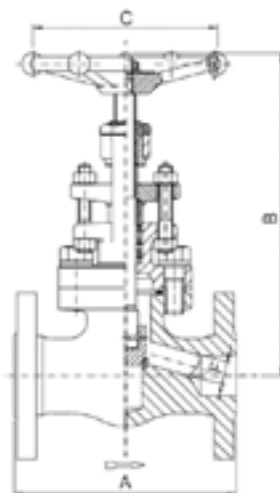
Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
 We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.

Características :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Volante fixo e fuso ascendente
- Bucim do empanque, auto-alinhável, em duas peças
- Junta espiro-metálica
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Distância entre faces de acordo com ASME B16.10
- Pressões / Temperaturas :
 - aço carbono classe 150 20 bar + 38°C (285 psig @ 100°F)
 - aço carbono classe 300 51 bar + 38°C (740 psig @ 100°F)

Design construction :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Self aligning two piece packing gland
- Spiral-wound gasket
- Integral backseat
- Integral body flanges
- Face to face according to ASME B16.10
- Flanges according to ASME B16.5
- Ratings:
 - carbon steel class 150 20 bar + 38°C (285 psig @ 100°F)
 - carbon steel class 300 51 bar + 38°C (740 psig @ 100°F)



150 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	108	196	88	9	3,0	4421 1073	4421 3073
3/4"	20	117,5	196	88	13	3,8	4421 1074	4421 3074
1"	25	127	226	97	17,5	5,5	4421 1075	4421 3075
1 1/2"	40	165	273	138	29,5	10,3	4421 1077	4421 3077
2"	50	203	300	172	35	15,8	4421 1078	4421 3078

150 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	108	196	88	13	3,8	4421 2073	4421 4073
3/4"	20	117,5	230	97	17,5	6,4	4421 2074	4421 4074
1"	25	127	268	138	22,5	8,7	4421 2075	4421 4075
1 1/2"	40	165	315	172	35	16,5	4421 2077	4421 4077
2"	50	203	335	172	45	25,0	4421 2078	4421 4078

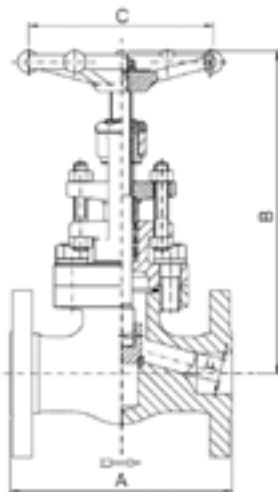
300 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	152,5	196	88	9	4,1	4421 5073	4421 7073
3/4"	20	178	202	88	13	6,0	4422 5074	4421 7074
1"	25	203	226	97	17,5	8,3	4421 5075	4421 7075
1 1/2"	40	229	270	138	29,5	15,5	4421 5077	4421 7077
2"	50	267	321	172	35	21,5	4421 5078	4421 7078

300 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	152,5	196	88	13	4,1	4421 6073	4421 8073
3/4"	20	178	230	97	17,5	7,0	4421 6074	4421 8074
1"	25	203	268	138	22,5	9,7	4421 6075	4421 8075
1 1/2"	40	229	315	172	35	18,5	4421 6077	4421 8077
2"	50	267	335	172	45	28,0	4421 6078	4421 8078

Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.


Características :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Volante fixo e fuso ascendente
- Bucim do empanque, auto-alinhável, em duas peças
- Junta espiro-metálica
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Distância entre faces de acordo com ASME B16.10
- Pressões / Temperaturas :
- aço carbono classe 600 102 bar + 38°C (1480 psig @ 100°F)

Design construction :

- API 602 - ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Self aligning two piece packing gland
- Spiral-wound gasket
- Integral backseat
- Integral body flanges
- Face to face according to ASME B16.10
- Flanges according to ASME B16.5
- Ratings:
- carbon steel class 600 102 bar + 38°C (1480 psig @ 100°F)

600 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	Open mm	mm	mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	165	177	88	9	4,4	4208 8630	4241 7067
3/4"	20	191	202	88	13	6,2	4208 8640	4241 7068
1"	25	216	234	97	17,5	8,7	4208 8650	4241 7069
1 1/2"	40	241	270	138	29,5	16,5	4208 8670	4241 7070
2"	50	292	321	172	35	23,6	4208 8680	4241 7080

600 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	C	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	Open mm	mm	mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	165	196	88	13	5,9	4208 9630	4241 8067
3/4"	20	191	230	97	17,5	8	4208 9640	4241 8068
1"	25	216	268	138	24,5	10,5	4208 9650	4241 8069
1 1/2"	40	241	315	172	35	19,5	4208 9670	4241 8070
2"	50	292	370	172	45	28,5	4208 9680	4241 8080

Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
 We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.

•Características :

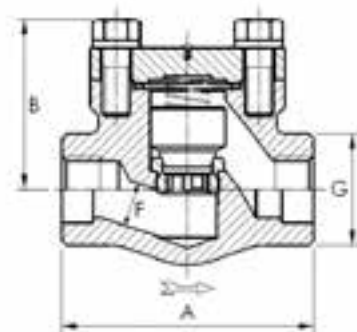
- Construção segundo: ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Mola disponível por encomenda para esfera e pistão
- Junta espiro-metálica
- Ligação Socket Weld segundo ASME B16.11
- Ligação roscada (NPT) segundo ASME B1.20.1
- Ligação Butt Welding segundo ASME B16.25
- Pressões / temperaturas:
 - aço carbono, classe 800, 138 bar + 38°C (1975 psig @ 100°F)
 - aço carbono, classe 1500, 255 bar + 38°C (3705 psig @ 100°F)

Design construction :

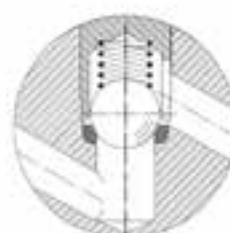
- ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Spring available on request for Piston and Ball Check Valves
- Spiral wound gasket
- Socket Weld Ends to ASME B16.11
- Screwed Ends (NPT) to ASME B1.20.1
- Butt Welding Ends to ASME B16.25

• Ratings:

- carbon steel class 150 285 psig @ 100°F 20 bar + 38°C
- carbon steel class 300 740 psig @ 100°F 51 bar + 38°C



Charneira - Swing



Esfera - Ball

800 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	80	55	9	32	1,3	4241 4030	4241 4030 W
3/4"	20	90	60	13	38	1,6	4241 4040	4241 4040 W
1"	25	110	78	17,5	48	2,8	4241 4050	4241 4050 W
1 1/2"	40	150	92	29,5	64	5,6	4241 4070	4241 4070 W
2"	50	180	108	35	78	9,0	4241 4080	4241 4080 W

800 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/2"	15	90	60	9	38	1,7	4241 5030	4241 5030 W
3/4"	20	110	78	12	48	3,0	4241 5040	4241 5040 W
1"	25	127	88	15	56	4,4	4241 5050	4241 5050 W
1 1/2"	40	180	108	27	78	10,0	4241 5070	4241 5070 W
2"	50	210	145	32	85	18,0	4241 5080	4241 5080 W

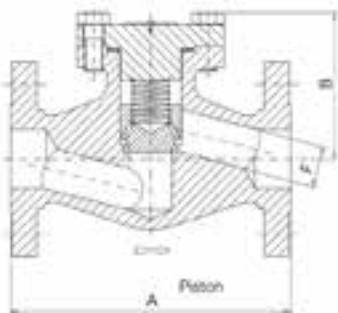
1500 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/4"	6	80	55	7	32	1,4	4241 4010	4241 4010 W
3/8"	10	80	55	9	32	1,4	4241 4020	4241 4020 W
1/2"	15	90	60	13	38	1,6	4241 4030	4241 4030 W
3/4"	20	110	78	17,5	48	3,0	4241 4040	4241 4040 W
1"	25	127	88	22,5	56	4,3	4241 4050	4241 4050 W
1 1/4"	32	150	92	29,5	64	5,6	4241 4060	4241 4060 W
1 1/2"	40	180	108	35	78	10,0	4241 4070	4241 4070 W
2"	50	210	145	45	85	16,0	4241 4080	4241 4080 W

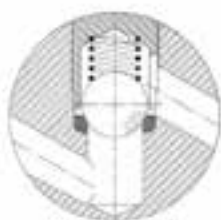
1500 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	G	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm			
1/4"	6	90	60	7	38	1,7	4241 6010	4241 6010 W
3/8"	10	90	60	9	38	1,7	4241 6020	4241 6020 W
1/2"	15	110	78	12	48	3,1	4241 6030	4241 6030 W
3/4"	20	127	88	15	56	4,6	4241 6040	4241 6040 W
1"	25	150	92	20	64	6,5	4241 6050	4241 6050 W
1 1/4"	32	180	108	27	78	10,6	4241 6060	4241 6060 W
1 1/2"	40	210	145	32	85	19,0	4241 6070	4241 6070 W
2"	50	210	150	40	95	19,0	4241 6080	4241 6080 W

Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.



Chameira - Swing



Esfera - Ball

Características :

- Construção segundo: ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Mola disponível por encomenda para esfera e pistão
- Junta espiro-metálica
- Flanges forjadas integralmente no corpo
- Face to face de acordo com ASME B16.10
- Flanges de acordo com ASME B16.5
- Pressões / temperaturas:
 - aço carbono, classe 150 20 bar + 38°C (1975 psig @ 100°F)
 - aço carbono, classe 300 51 bar + 38°C (3705 psig @ 100°F)

Design construction :

- ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Spring available on request for Piston and Ball Check Valves
- Spiral wound gasket
- Integral body flanges
- Face to face according to ASME B16.10
- Flanges according to ASME B16.5
- Ratings:
 - carbon steel class 150 285 psig @ 100°F 20 bar + 38°C
 - carbon steel class 300 740 psig @ 100°F 51 bar + 38°C

150 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	Ball & Piston mm	Swing mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	108	75	9	9,6	2,2	4241 7030	4242 1030
3/4"	20	117,5	75	13	14,0	3,1	4241 7040	4242 1040
1"	25	127	85	17,5	17,5	4,4	4241 7050	4242 1050
1 1/2"	40	165	110	29,5	29,5	8,3	4241 7070	4242 1070
2"	50	203	125	35	36,6	13,0	4241 7080	4242 1080

150 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	Ball & Piston mm	Swing mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	108	75	13	14	2,8	4241 8030	4242 2030
3/4"	20	117,5	85	17,5	18	3,6	4241 8040	4242 2040
1"	25	127	100	22,5	24	5,2	4241 8050	4242 2050
1 1/2"	40	165	125	35	36,6	10,0	4241 8070	4242 2070
2"	50	203	140	45	48	16,0	4241 8080	4242 2080

300 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	Ball & Piston mm	Swing mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	152,5	75	9	3,4	3,3	4241 9030	4242 3030
3/4"	20	178	80	13	5,3	5,2	4241 9040	4242 3040
1"	25	203	88	17,5	7,5	7,4	4241 9050	4242 3050
1 1/2"	40	229	115	29,5	14	13,5	4241 9070	4242 3070
2"	50	267	130	35	19	18,0	4241 9080	4242 3080

300 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	Ball & Piston mm	Swing mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	152,5	75	13	14	3,6	4242 0030	4242 4030
3/4"	20	178	90	17,5	18	6,4	4242 0040	4242 4040
1"	25	203	100	22,5	24	8,2	4242 0050	4242 4050
1 1/2"	40	229	120	35	36,6	15,0	4242 0070	4242 4070
2"	50	267	150	45	48	21,0	4242 0080	4242 4080

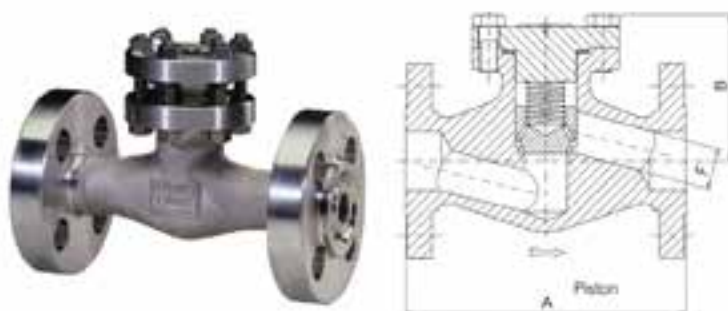
*A - para as válvulas de charneira as dimensões são respectivamente 216 e 241 mm

*A - dimensions for Swing Check Valves only are 8.5 in. / 216 mm and 9.5 in. / 241 mm respectively

Também podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
 We can also supply these valves with welded bonnet, made of different materials or with a different Trim.

• **Características :**

- Construção segundo: ASME B16.34 - BS 5352
- Testes de acordo com API 598
- Marcação MSS SP25
- Mola disponível por encomenda para esfera e pistão
- Junta espiro-metálica
- Flanges forjadas integralmente no corpo
- Face to face de acordo com ASME B16.10
- Flanges de acordo com ASME B16.5
- Pressões / temperaturas:
 - aço carbono, classe 600 102 bar + 38°C (1480 psig @ 100°F)

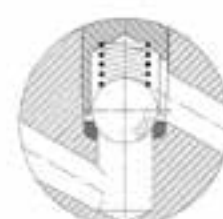


Design construction :

- ASME B16.34 - BS 5352
- Testing according to API 598
- Marking MSS SP25
- Spring available on request for Piston and Ball Check Valves
- Spiral wound gasket
- Integral body flanges
- Face to face according to ASME B16.10
- Flanges according to ASME B16.5
- Ratings:
 - carbon steel class 600 1480 psig @ 100°F 102 bar + 38°C



Chameira - Swing



Esfera - Ball

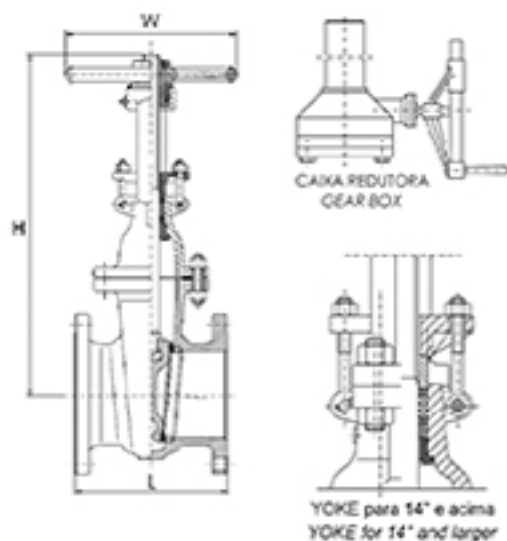
600 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	Ball & Piston mm	Swing mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	165	72	9	9,6	3,5	4242 5030	4242 7030
3/4"	20	191	80	13	14,0	5,7	4242 5040	4242 7040
1"	25	216	85	17,5	17,5	8,0	4242 5050	4242 7050
1 1/2"	40	241	115	29,5	29,5	14,5	4242 5070	4242 7070
2"	50	292	130	35	36,6	19,5	4242 5080	4242 7080

600 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		A	B	F	F	PESO	Art. Nº	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	Ball & Piston mm	Swing mm	Weight Kg	TRIM 8	TRIM 12
1/2"	15	165	75	13	14	3,8	4242 6030	4242 8030
3/4"	20	191	85	17,5	18	6,5	4242 6040	4242 8040
1"	25	216	100	22,5	24	8,5	4242 6050	4242 8050
1 1/2"	40	241	120	35	36,6	16,0	4242 6070	4242 8070
2"	50	292	150	45	48	23,0	4242 6080	4242 8080

Podemos fornecer estas válvulas com chapéu soldado, noutras qualidades ou com um Trim diferente.
 We can also supply these valves with bolted bonnet, made of different materials or with a different Trim.


Características:

- API 600
- Capacete aparafusado
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Volante fixo e fuso ascendente
- Cunha flexível
- Caixa redutora:
8" a 24" - opcional
26" e acima - standard

Design construction :

- API 600 Design
- Bolted bonnet
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Screwed-in back seat
- Rising stem, non rising handwheel
- Flexible wedge
- Gear operator:
8" to 24" - optional
26" and above - standard

150 LB Aço carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 Carbon Steel A216 WCB TRIM 8 - 12

DIMENSÃO Size NPS DN		L mm	W mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. N° TRIM 8	Art. N° TRIM 12
2"	50	178	200	386,5	19	4208 5080	4208 5085
2 1/2"	65	191	200	434,5	26	4208 5090	4208 5095
3"	80	203	250	408,5	35	4208 5100	4208 5105
4"	100	229	30	584,5	41	4208 5110	4208 5115
5"	125	254	300	681,0	58	4208 5120	4208 5125
6"	150	267	300	765,0	69	4208 5130	4208 5135
8"	200	292	350	956,0	108	4208 5140	4208 5145
10"	250	330	400	1149,0	156	4208 5150	4208 5155
12"	300	356	450	1350,5	248	4208 5160	4208 5165
14"	350	381	500	1508,0	365	4208 5170	4208 5175
16"	400	406	550	1703,0	482	4208 5180	4208 5185
18"	450	432	600	1892,0	587	4208 5190	4208 5195
20"	500	457	680	2119,0	752	4208 5200	4208 5205
24"	600	508	760	2500,0	1178	4208 5210	4208 5215
26"	650	559	610	2806,0	1570	4208 5220	4208 5225
28"	700	610	610	2960,0	1900	4208 5230	4208 5235
30"	750	610	610	3148,0	2540	4208 5240	4208 5245
32"	800	660	610	3281,0	2958	4208 5250	4208 5255
36"	900	711	610	3721,0	3380	4208 5260	4208 5265
40"	1000	762	610	3980,0	4815	4208 5270	4208 5275

150 LB Aço inoxidável ASTM A351 CF8M TRIM 16 Stainless steel A351 CF8M TRIM 16

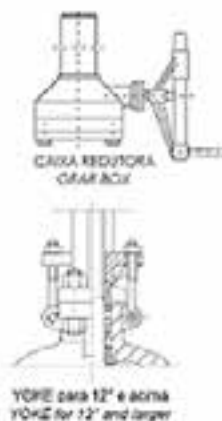
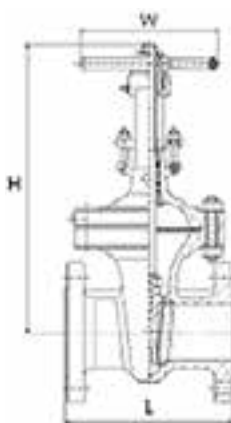
DIMENSÃO Size NPS DN		L mm	W mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. N° TRIM16
2"	50	178	200	386,5	19	4208 5280
2 1/2"	65	191	200	434,5	26	4208 5290
3"	80	203	250	408,5	35	4208 5300
4"	100	229	30	584,5	41	4208 5310
5"	125	254	300	681,0	58	4208 5320
6"	150	267	300	765,0	69	4208 5330
8"	200	292	350	956,0	108	4208 5340
10"	250	330	400	1149,0	156	4208 5350
12"	300	356	450	1350,5	248	4208 5360
14"	350	381	500	1508,0	365	4208 5370
16"	400	406	550	1703,0	482	4208 5380
18"	450	432	600	1892,0	587	4208 5390
20"	500	457	680	2119,0	752	4208 5400
24"	600	508	760	2500,0	1178	4208 5410
26"	650	559	610	2806,0	1570	4208 5420
28"	700	610	610	2960,0	1900	4208 5430
30"	750	610	610	3148,0	2540	4208 5440
32"	800	660	610	3281,0	2958	4208 5450
36"	900	711	610	3721,0	3380	4208 5460
40"	1000	762	610	3980,0	4815	4208 5470

Características :

- API 600
- Capacete aparafusado
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Volante fixo e fuso ascendente
- Cunha flutuante
- Caixa redutora:
8" a 16" - opcional
18" e acima - standard

Design construction :

- API 600 Design
- Bolted bonnet
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Screwed-in back seat
- Rising stem, non rising handwheel
- Flexible wedge
- Gear operator:
8" to 16" - optional
18" and above - standard



300 LB Aço carbono ASTM A216 WCB Trim 8 - 12 Carbon steel ASTM A216 WCB - TRIM 8 and 12

DIMENSÃO Size NPS DN		L mm	W mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
2"	50	216	200	410	26	4208 6080	4208 6085
2 1/2"	65	241	200	453	35	4208 6090	4208 6095
3"	80	283	250	509	52	4208 6100	4208 6105
4"	100	305	250	612	75	4208 6110	4208 6115
5"	125	381	300	670	102	4208 6120	4208 6125
6"	150	403	350	805	147	4208 6130	4208 6135
8"	200	419	400	1000	235	4208 6140	4208 6145
10"	250	457	450	1209	350	4208 6150	4208 6155
12"	300	502	500	1416	472	4208 6160	4208 6165
14"	350	762	550	1582	683	4208 6170	4208 6175
16"	400	838	600	1725	950	4208 6180	4208 6185
18"	450	914	610	1959	1145	4208 6190	4208 6195
20"	500	991	610	2194	1634	4208 6200	4208 6205
24"	600	1143	610	2598	2660	4208 6210	4208 6215

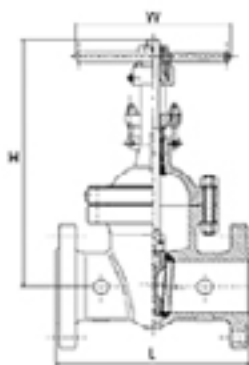
Podemos fornecer estas válvulas em dimensões acima de 24", noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can supply these valves in sizes above 24", made of different materials or with a different Trim.

Características :

- API 600
- Capacete aparafusado
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Volante fixo e fuso ascendente
- Cunha flutuante
- Caixa redutora:
4" a 12" - opcional
14" e acima - standard

Design construction :

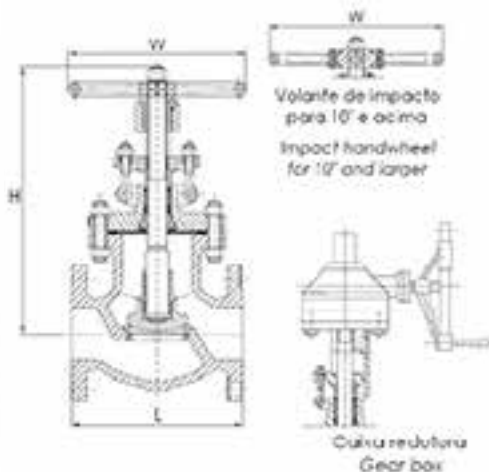
- API 600 Design
- Bolted bonnet
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Screwed-in back seat
- Rising stem, non rising handwheel
- Flexible wedge
- Gear operator:
4" to 12" - optional
14" and above - standard



600 LB Aço carbono ASTM A216 WCB Trim 8 - 12 Carbon Steel ASTM A216 WCB - TRIM 8 and 12

DIMENSÃO Size NPS DN		L mm	W mm	H mm	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
2"	50	292	200	418	39	4208 7080	4208 7085
2 1/2"	65	330	250	476	52	4208 7090	4208 7095
3"	80	356	250	518	68	4208 7100	4208 7105
4"	100	432	300	646	120	4208 7110	4208 7115
5"	125	508	400	770	170	4208 7120	4208 7125
6"	150	559	450	839	273	4208 7130	4208 7135
8"	200	660	500	1024	402	4208 7140	4208 7145
10"	250	787	600	1229	610	4208 7150	4208 7155
12"	300	838	680	1450	902	4208 7160	4208 7165
14"	350	889	610	1574	1245	4208 7170	4208 7175
16"	400	991	610	1797	1530	4208 7180	4208 7185
18"	450	1092	610	1931	2030	4208 7190	4208 7195
20"	500	1194	610	2207	2735	4208 7200	4208 7205
24"	600	1397	610	2582	3620	4208 7210	4208 7215

Podemos fornecer estas válvulas em dimensões acima de 24", noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can supply these valves in sizes above 24", made of different materials or with a different Trim.


Características :

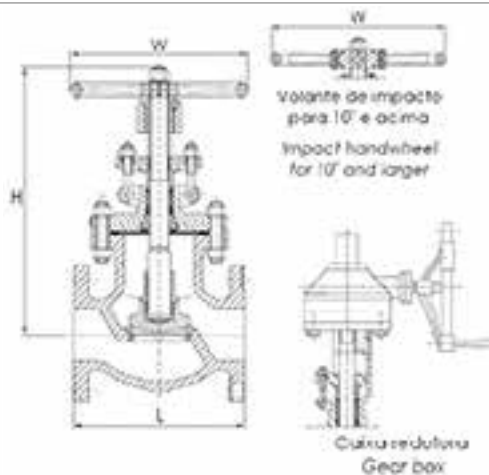
- BS 1873
- Capacete aparafusado
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Volante fixo e fuso ascendente
- Disco flutuante
- Caixa redutora:
6" a 10" - opcional
12" e acima - standard

Design construction :

- BS 1873 Design
- Bolted bonnet
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Screwed-in back seat
- Rising stem, non rising hand wheel
- Swivel disc
- Gear operator:
6" to 10" - optional
12" and above - standard

150 LB Aço carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 *Carbon steel A216 WCB TRIM 8 and 12*

DIMENSÃO Size		L	W	H	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm			
2"	50	203	200	338	21	4224 6080	4224 6085
2 1/2"	65	216	250	373	29	4224 6090	4224 6095
3"	80	241	250	396	35	4224 6100	4224 6105
4"	100	292	300	476	58	4224 6110	4224 6115
5"	125	356	350	497	78	4224 6120	4224 6125
6"	150	406	350	524	104	4224 6130	4224 6135
8"	200	495	400	588	162	4224 6140	4224 6145
10"	250	622	500	738	289	4224 6150	4224 6155
12"	300	699	500	862	485	4224 6160	4224 6165
14"	350	787	560	950	550	4224 6170	4224 6175
16"	400	914	650	994	724	4224 6180	4224 6185
18"	450	978	610	1140	1400	4224 6190	4224 6195
20"	500	978	610	1262	2600	4224 6200	4224 6205
24"	600	1295	810	1524	3700	4224 6210	4224 6215


Características :

- BS 1873
- Capacete aparafusado
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Volante fixo e fuso ascendente
- Disco flutuante
- Caixa redutora:
8" a 16" - opcional
18" e acima - standard

Design construction :

- BS 1873 Design
- Bolted bonnet
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Screwed-in back seat
- Rising stem, non rising hand wheel
- Swivel disc
- Gear operator:
6" to 10" - optional
12" and above - standard

150 LB Aço inoxidável ASTM A351 CF8M - Trim 16 *Stainless steel ASTM A351 CF8M - TRIM 16*

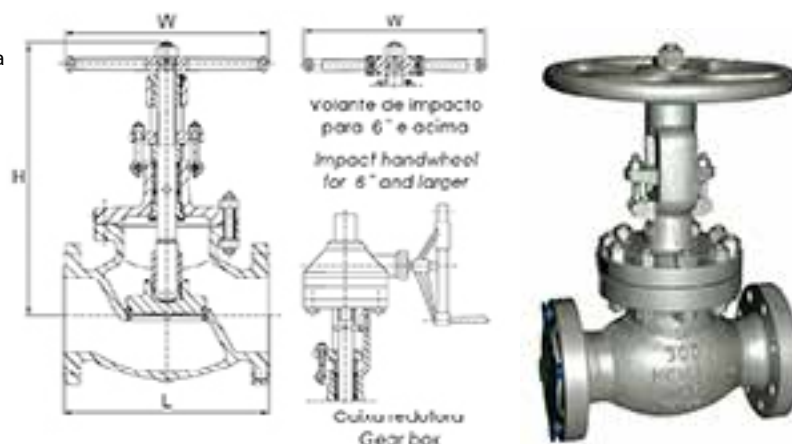
DIMENSÃO Size		L	W	H	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 16
NPS	DN	mm	mm	mm		
2"	50	178	200	386,5	19	4224 6280
2 1/2"	65	191	200	434,5	26	4224 6290
3"	80	203	250	408,5	35	4224 6300
4"	100	229	30	584,5	41	4224 6310
5"	125	254	300	681,0	58	4224 6320
6"	150	267	300	765,0	69	4224 6330
8"	200	292	350	956,0	108	4224 6340
10"	250	330	400	1149,0	156	4224 6350
12"	300	356	450	1350,5	248	4224 6360
14"	350	381	500	1508,0	365	4224 6370
16"	400	406	550	1703,0	482	4224 6380
18"	450	432	600	1892,0	587	4224 6390
20"	500	457	680	2119,0	752	4224 6400
24"	600	508	760	2500,0	1178	4224 6410

Características :

- BS 1873
- Capacete aparafusado
- Haste com obturador integral veda na tampa com a válvula toda aberta
- Volante fixo e fuso ascendente
- Disco flutuante
- Caixa redutora:
4" a 12" - opcional
14" e acima - standard

Design construction :

- BS 1873 Design
- Bolted bonnet
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Screwed-in back seat
- Rising stem, non rising hand wheel
- Swivel disc
- Gear operator:
4" to 12" - optional
14" and above - standard



300 LB Aço carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 Carbon steel A216 WCB TRIM 8 and 12

DIMENSÃO Size		L	W	H	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm			
2"	50	267	200	353,5	26	4224 7080	4224 7085
2 1/2"	65	292	250	388,5	38	4224 7090	4224 7095
3"	80	318	250	420,5	51	4224 7100	4224 7105
4"	100	356	350	495,5	76	4224 7110	4224 7115
5"	125	400	450	576,5	125	4224 7120	4224 7120
6"	150	445	500	674,5	173	4224 7130	4224 7135
8"	200	559	560	911,5	297	4224 7140	4224 7145
10"	250	622	600	949,0	500	4224 7150	4224 7155
12"	300	711	650	1032,0	724	4224 7160	4224 7165
14"	350	838	610	1130,0	1125	4224 7170	4224 7175
16"	400	864	610	1310,0	1650	4224 7180	4224 7185
18"	450	978	610	1460,0	2700	4224 7190	4224 7195
20"	500	1016	810	1632,0	3650	4224 7200	4224 7205

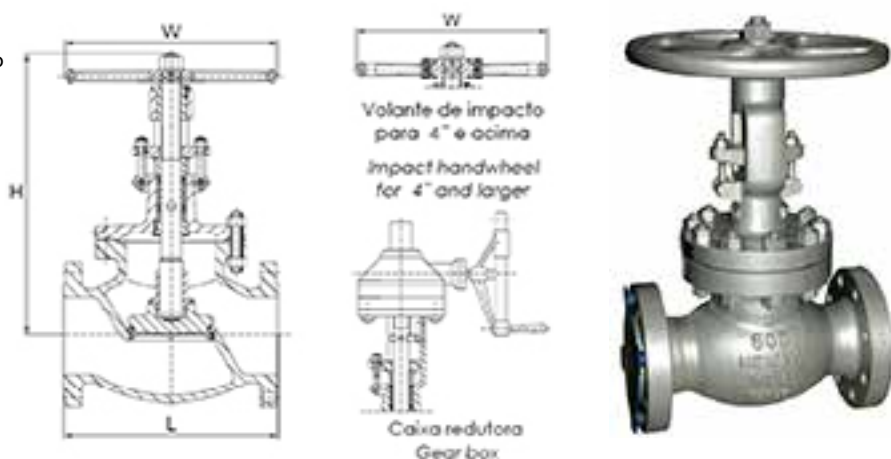
Podemos fornecer estas válvulas em dimensões acima de 24", noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can supply these valves in sizes above 24", made of different materials or with a different Trim.

Características :

- BS 1873
- Capacete aparafusado
- Haste com obturador integral veda na tampa co válvula toda aberta
- Volante fixo e fuso ascendente
- Disco flutuante
- Caixa redutora:
6" a 10" - opcional
12" e acima - standard

Design construction :

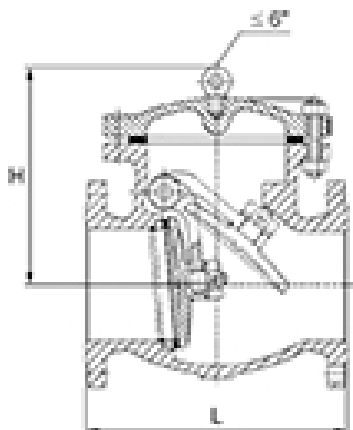
- BS 1873 Design
- Bolted bonnet
- Outside Screw and Yoke (OS&Y)
- Screwed-in back seat
- Rising stem, non rising hand wheel
- Swivel disc
- Gear operator:
6" to 10" - optional
12" and above - standard



600 LB Aço carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 Carbon steel ASTM A216 WCB TRIM 8 and 12

DIMENSÃO Size		L	W	H	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm			
2"	50	292	250	396,5	37	4224 8080	4224 8085
2 1/2"	65	330	250	446,0	50	4224 8090	4224 8095
3"	80	356	350	495,5	62	4224 8100	4224 8105
4"	100	432	450	599,0	150	4224 8110	4224 8110
5"	125	508	500	700,0	187	4224 8120	4224 8125
6"	150	559	560	791,0	294	4224 8130	4224 8135
8"	200	660	600	1014,0	543	4224 8140	4224 8145
10"	250	787	700	1180,0	1006	4224 8150	4224 8155
12"	300	838	610	1397,0	1350	4224 8160	4224 8165
14"	350	889	610	1450,0	1620	4224 8170	4224 8175
16"	400	991	762	1610,0	2160	4224 8180	4224 8185
18"	450	1092	810	1801,0	3300	4224 8190	4224 8195

Podemos fornecer estas válvulas noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can supply these valves made of different materials or with a different Trim.


Características :

- Construção segundo BS 1868
- Tampa aparafusada
- Obturador tipo charneira

Design construction :

- BS 1866 Design
- Bolted over
- Swing type disc

150 LB Aço Carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 *Carbon Steel ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12*

DIMENSÃO Size		L	W	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm			
2"	50	203	150,5	15	4247 5080	4247 5085
2 1/2"	65	216	168,0	22	4247 5090	4247 5095
3"	80	241	171,0	28	4247 5100	4247 5105
4"	100	292	204,0	42	4247 5110	4247 5115
5"	125	330	230,0	57	4247 5120	4247 5125
6"	150	356	296,5	79	4247 5130	4247 5135
8"	200	495	351,5	131	4247 5140	4247 5145
10"	250	622	389,5	177	4247 5150	4247 5155
12"	300	699	437,5	282	4247 5160	4247 5165
14"	350	787	476,5	380	4247 5170	4247 5175
16"	400	864	525,0	542	4247 5180	4247 5185
18"	450	978	582,0	623	4247 5190	4247 5195
20"	500	978	627,0	855	4247 5200	4247 5255
24"	600	1295	880,0	970	4247 5210	4247 5215
26"	650	1295	910,0	1276	4247 5220	4247 5225
28"	700	1448	935,0	1600	4247 5230	4247 5235
30"	750	1524	970,0	2020	4247 5240	4247 5245
32"	800	1727	1250,0	2430	4247 5250	4247 5255

150 LB Aço Inoxidável ASTM A351-CF8M TRIM 16 *Stainless Steel ASTM A351-CF8M TRIM 16*

DIMENSÃO Size		L	W	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 16
NPS	DN	mm	mm		
2"	50	203	150,5	15	4247 5380
2 1/2"	65	216	168,0	22	4247 5390
3"	80	241	171,0	28	4247 5400
4"	100	292	204,0	42	4247 5410
5"	125	330	230,0	57	4247 5420
6"	150	356	296,5	79	4247 5430
8"	200	495	351,5	131	4247 5440
10"	250	622	389,5	177	4247 5450
12"	300	699	437,5	282	4247 5460
14"	350	787	476,5	380	4247 5470
16"	400	864	525,0	542	4247 5480
18"	450	978	582,0	623	4247 5490
20"	500	978	627,0	855	4247 5400
24"	600	1295	880,0	970	4247 5410
26"	650	1295	910,0	1276	4247 5420
28"	700	1448	935,0	1600	4247 5430
30"	750	1524	970,0	2020	4247 5440
32"	800	1727	1250,0	2430	4247 5450

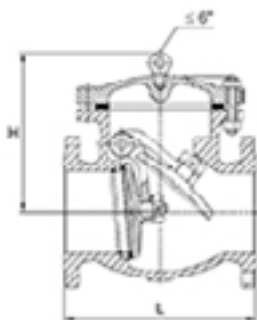
Podemos fornecer estas válvulas noutras qualidades ou com um Trim diferente.
 We can supply these valves made of different materials or with a different Trim.

Características :

- Construção segundo BS 1868
- Tampa aparafusada
- Obturador tipo charneira

Design construction :

- BS 1866 Design
- Bolted over
- Swing type disc



300 LB Aço Carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 Carbon Steel ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12

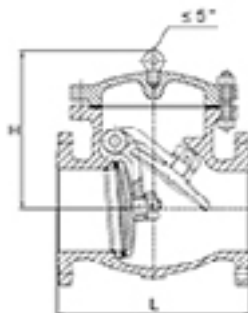
DIMENSÃO Size NPS DN		L mm	W mm	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
2"	50	203	176	20	4247 6080	4247 6085
2 1/2"	65	216	185	30	4247 6090	4247 6095
3"	80	241	216	40	4247 6100	4247 6105
4"	100	292	259	65	4247 6110	4247 6115
5"	125	330	304	84	4247 6120	4247 6125
6"	150	356	317	118	4247 6130	4247 6135
8"	200	495	380	193	4247 6140	4247 6145
10"	250	622	434	310	4247 6150	4247 6155
12"	300	699	511	450	4247 6160	4247 6165
14"	350	787	561	595	4247 6170	4247 6175
16"	400	864	596	840	4247 6180	4247 6185
18"	450	978	675	933	4247 6190	4247 6195
20"	500	978	730	1320	4247 6200	4247 6255
24"	600	1295	860	1848	4247 6210	4247 6215
26"	650	1295	930	2375	4247 6220	4247 6225
28"	700	1448	1163	2660	4247 6230	4247 6235
30"	750	1524	1270	3680	4247 6240	4247 6245
32"	800	1727	1270	3880	4247 6250	4247 6255

Características :

- Construção segundo BS 1868
- Tampa aparafusada
- Obturador tipo charneira

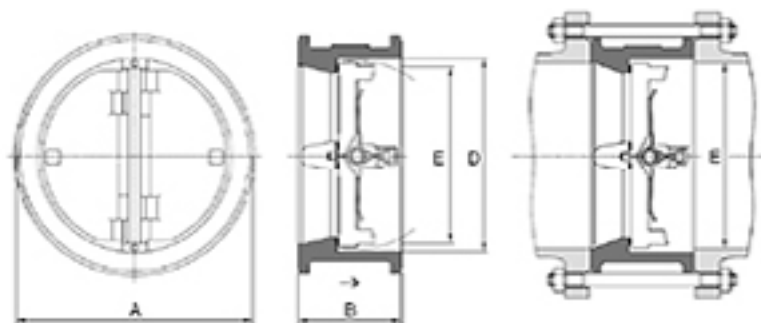
Design construction :

- BS 1866 Design
- Bolted over
- Swing type disc



600 LB Aço Inoxidável ASTM A351-CF8M TRIM 8 - 12 Stainless Steel ASTM A351-CF8M TRIM 8 - 12

DIMENSÃO Size NPS DN		L mm	W mm	PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
2"	50	292	184	30	4247 7080	4247 7085
2 1/2"	65	330	210	43	4247 7090	4247 7095
3"	80	356	232	55	4247 7100	4247 7105
4"	100	432	263	93	4247 7110	4247 7115
5"	125	508	295	160	4247 7120	4247 7125
6"	150	559	374	208	4247 7130	4247 7135
8"	200	660	426	339	4247 7140	4247 7145
10"	250	787	517	547	4247 7150	4247 7155
12"	300	838	569	715	4247 7160	4247 7175
14"	350	889	622	885	4247 7170	4247 7175
16"	400	991	680	1310	4247 7180	4247 7185
18"	450	1092	752	1620	4247 7190	4247 7195
20"	500	1194	975	2120	4247 7200	4247 7255
24"	600	1397	1111	3100	4247 7210	4247 7215
26"	650	1448	1110	3800	4247 7220	4247 7225
28"	700	1600	1192	4600	4247 7230	4247 7235
30"	750	1651	1324	5500	4247 7240	4247 7245
32"	800	1778	1367	6800	4247 7250	4247 7255


Materiais:

- Corpo
- Disco
- Eixo
- Eixo batente
- Suportes do eixo
- Mola

Materials:

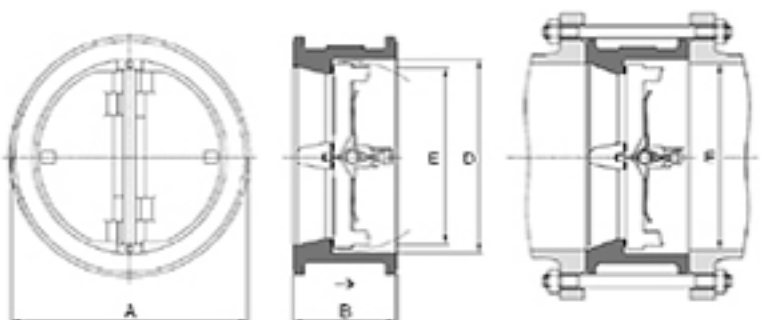
- Body
- Disc
- Hige pin
- Stop pin
- Holder
- Spring

 ASTM A216-WCB/Stellite
 ASTM A216-WCB/CR13
 ASTM A276-410
 ASTM A276-410
 ASTM A276-420
 INCONEL X-750

 ASTM A216-WCB/Stellite
 ASTM A216-WCB/CR13
 ASTM A276-410
 ASTM A276-410
 ASTM A276-420
 INCONEL X-750

150 LB Aço Carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 Carbon Steel ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12

DIMENSÃO Size		A	B	D	E	PERNOS / STUDS			PESO Weight Kg	Art. N° TRIM 8	Art. N° TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	Quant. Qty.	Diâmetro Diameter	Comp. Lenght			
2"	50	104	60	60	51	4	16	146	3	4247 3080	4247 3085
2 1/2"	65	123	67	73	60	4	16	159	5	4247 3090	4247 3095
3"	80	136	73	73	74	4	16	171	5	4247 3100	4247 3105
4"	100	174	73	114	97	8	16	171	8	4247 3110	4247 3115
5"	125	196	86	141	122	8	19	191	13	4247 3120	4247 3125
6"	150	221	98	168	146	8	19	203	14	4247 3130	4247 3135
8"	200	278	127	219	194	8	22	241	26	4247 3140	4247 3145
10"	250	339	146	273	243	12	22	267	45	4247 3150	4247 3155
12"	300	408	181	324	289	12	25	311	64	4247 3160	4247 3165
14"	350	449	184	356	318	12	29	324	77	4247 3170	4247 3175
16"	400	511	191	406	381	16	29	337	104	4247 3180	4247 3185
18"	450	549	203	457	429	16	32	362	123	4247 3190	4247 3195
20"	500	606	219	508	478	20	32	387	163	4247 3200	4247 3205
24"	600	718	222	610	575	20	32	406	218	4247 3210	4247 3215
26"	650	775	356	680	616	24	32	591	454	4247 3220	4247 3225
28"	700	832	381	711	-	28	32	622	544	4247 3230	4247 3235
30"	750	883	305	762	743	28	38	552	454	4247 3240	4247 3245
32"	800	940	356	813	-	28	38	629	635	4247 3250	4247 3255


Materiais:

- Corpo
- Disco
- Eixo
- Eixo batente
- Suportes do eixo
- Mola

Materials:

- Body
- Disc
- Hige pin
- Stop pin
- Holder
- Spring

 ASTM A351-CF8M/Stellite
 ASTM A351-CF8M/ASTM
 A276-316
 ASTM A276-316
 ASTM A276-316
 INCONEL X-750

 ASTM A351-CF8M/Stellite
 ASTM A351-CF8M/ASTM
 A276-316
 ASTM A276-316
 ASTM A276-316
 INCONEL X-750

150 LB Aço Inoxidável ASTM A351-CF8M TRIM 16 Stainless Steel ASTM A351-CF8M TRIM 16

DIMENSÃO Size		A	B	D	E	PERNOS / STUDS			PESO Weight Kg	Art. N° TRIM 16
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	Quant. Qty.	Diâmetro Diameter	Comp. Lenght		
2"	50	104	60	60	51	4	16	146	3	4247 4080
2 1/2"	65	123	67	73	60	4	16	159	5	4247 4090
3"	80	136	73	73	74	4	16	171	5	4247 4100
4"	100	174	73	114	97	8	16	171	8	4247 4110
5"	125	196	86	141	122	8	19	191	13	4247 4120
6"	150	221	98	168	146	8	19	203	14	4247 4130
8"	200	278	127	219	194	8	22	241	26	4247 4140
10"	250	339	146	273	243	12	22	267	45	4247 4150
12"	300	408	181	324	289	12	25	311	64	4247 4160
14"	350	449	184	356	318	12	29	324	77	4247 4170
16"	400	511	191	406	381	16	29	337	104	4247 4180
18"	450	549	203	457	429	16	32	362	123	4247 4190
20"	500	606	219	508	478	20	32	387	163	4247 4200
24"	600	718	222	610	575	20	32	406	218	4247 4210
26"	650	775	356	680	616	24	32	591	454	4247 4220
28"	700	832	381	711	-	28	32	622	544	4247 4230
30"	750	883	305	762	743	28	38	552	454	4247 4240
32"	800	940	356	813	-	28	38	629	635	4247 4250

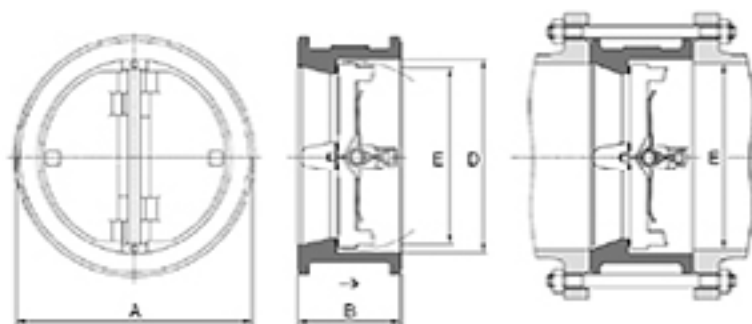
Podemos fornecer estas válvulas em dimensões até 60" (150 LB) ou 48" (300 LB), noutras qualidades ou com um Trim diferente.
 We can supply these valves in sizes up to 60" (150 LB) or 48" (300 LB), made of different materials or with a different Trim.

Materiais:

- Corpo ASTM A216-WCB/Stellite
- Disco ASTM A216-WCB/CR13
- Eixo ASTM A276-410
- Eixo batente ASTM A276-410
- Suportes do eixo ASTM A276-420
- Mola INCONEL X-750

Materiais:

- Body ASTM A216-WCB/Stellite
- Disc ASTM A216-WCB/CR13
- Hige pin ASTM A276-410
- Stop pin ASTM A276-410
- Holder ASTM A276-420
- Spring INCONEL X-750



300 LB Aço Carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 Carbon Steel ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12

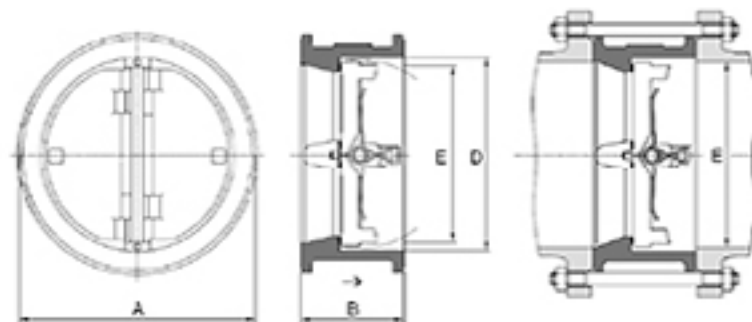
DIMENSÃO Size		A	B	D	E	PERNOS / STUDS			PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	Quant. Qty.	Diâmetro Diameter	Comp. Lenght			
2"	50	111	60	64	51	8	16	152	3	4247 9080	4247 7085
2 1/2"	65	129	67	73	60	8	19	171	6	4247 9090	4247 7095
3"	80	149	73	94	74	8	19	184	6	4247 9100	4247 7105
4"	100	180	73	118	97	8	19	191	8	4247 9110	4247 7115
5"	125	215	86	141	122	8	19	210	13	4247 9120	4247 7125
6"	150	250	98	172	146	12	19	229	18	4247 9130	4247 7135
8"	200	308	127	222	194	12	22	273	31	4247 9140	4247 7145
10"	250	360	146	275	243	16	25	311	50	4247 9150	4247 7155
12"	300	421	181	328	289	16	29	362	77	4247 9160	4247 7165
14"	350	484	222	358	318	20	29	406	132	4247 9170	4247 7175
16"	400	538	232	408	364	20	32	432	181	4247 9180	4247 7185
18"	450	597	264	457	429	24	32	470	236	4247 9190	4247 7195
20"	500	654	292	508	456	24	32	508	318	4247 9200	4247 7205
24"	600	775	318	610	548	24	38	559	476	4247 9210	4247 7215
26"	650	835	356	660	619	28	41	635	567	4247 9220	4247 7225
28"	700	899	381	711	-	28	41	673	680	4247 9230	4247 7235
30"	750	953	368	762	730	28	44	679	748	4247 9240	4247 7245
32"	800	1006	406	813	-	28	48	737	907	4247 9250	4247 7255

Materiais:

- Corpo ASTM A216-WCB/Stellite
- Disco ASTM A216-WCB/CR13
- Eixo ASTM A276-410
- Eixo batente ASTM A276-410
- Suportes do eixo ASTM A276-420
- Mola INCONEL X-750

Materiais:

- Body ASTM A216-WCB/Stellite
- Disc ASTM A216-WCB/CR13
- Hige pin ASTM A276-410
- Stop pin ASTM A276-410
- Holder ASTM A276-420
- Spring INCONEL X-750



600 LB Aço Carbono ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12 Carbon Steel ASTM A216 WCB TRIM 8 - 12

DIMENSÃO Size		A	B	D	E	PERNOS / STUDS				PESO Weight Kg	Art. Nº TRIM 8	Art. Nº TRIM 12
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	Quant. Qty.	Diâmetro Diameter	RF	RFJ Lenght			
2"	50	111	60	64	51	8	16	165	178	3	4247 9280	4247 9285
3"	80	148	73	94	74	8	19	197	210	6	4247 9290	4247 9292
4"	100	194	79	118	97	8	22	222	235	11	4247 9200	4247 9205
6"	150	267	137	168	146	12	25	305	324	31	4247 9210	4247 9215
8"	200	321	165	219	194	12	29	362	375	53	4247 9220	4247 9225
10"	250	400	213	273	243	16	32	432	445	95	4247 9230	4247 9235
12"	300	457	229	324	289	20	32	451	464	136	4247 9240	4247 9245
14"	350	492	273	356	318	20	35	514	527	195	4247 9250	4247 9255
16"	400	565	305	406	364	20	38	565	578	295	4247 9260	4247 9265
18"	450	613	362	457	410	20	41	641	654	386	4247 9270	4247 9275
20"	500	683	368	508	456	24	41	660	679	510	4247 9280	4247 9285
24"	600	791	438	610	548	24	41	756	781	794	4247 9290	4247 9295
26"	650	867	457	66	610	28	48	806	832	885	4247 9300	4247 9305
28"	700	914	483	711	-	28	51	845	870	1043	4247 9310	4247 9315
30"	750	972	505	762	730	28	51	870	895	1293	4247 9320	4247 9325
32"	800	1022	533	813	-	28	57	921	946	1452	4247 9330	4247 9335

Podemos fornecer estas válvulas em dimensões até 60" (150 LB) ou 48" (300 LB), noutras qualidades ou com um Trim diferente.
We can supply these valves in sizes up to 60", (150 LB) or 48" (300 LB), made of different materials or with a different Trim.



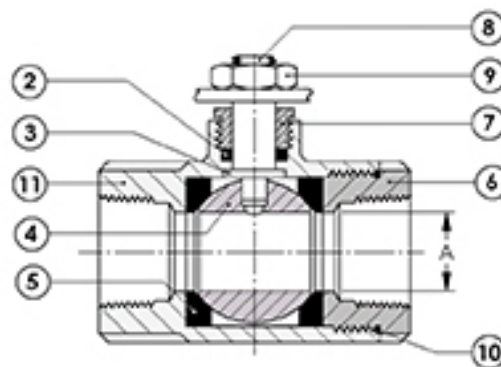
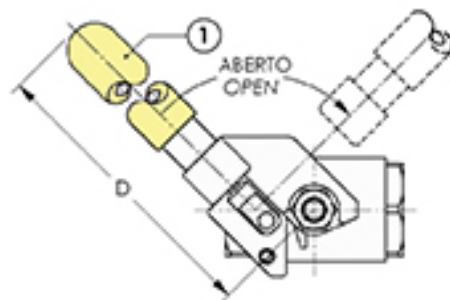
Modelo 76-500

Características:

- Pressão de serviço: 1/4" a 1" = 138 bar (2000 psi WOG)
1 1/4" a 2" = 103 bar (1500 psi WOG)
- Retorno por mola para fechar
- Desenho do veio anti-explosão
- Empanque do veio ajustável
- Sedes reforçadas
- Conforme NACE MR-01-75
- Todos os componentes do manípulo em aço inoxidável
- Vapor saturado até 150 psi
- Vácuo até 736 mm Hg

Features:

- Service pressure: 1/4" a 1" = 138 bar (2000 psi WOG)
1 1/4" a 2" = 103 bar (1500 psi WOG)
- Spring return to close
- Blow-out-proof stem design
- Adjustable packing gland
- Reinforced seats
- Meets NACE MR-01-75
- All components of lever are stainless steel
- Saturated steam: 150 psi
- Vacuum service to 29 inches Hg
- Investment cast components



POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Manípulo Handle	SS + Vinyl
2	Empanque Stem packing	Multifill PTFE
3	Stem bearing	RPTFE
4	Esfera Ball	A276 - 316
5	Sedes Seats	Multifill PTFE
6	Retentor Retainer	A276 - 316 (1/4" a 1") A351 - CF8M (1 1/4" a 2")
7	Porca do buçim Gland nut	A276 - 316
8	Veio Stem	A276 - 316
9	Porca do manípulo Lever nut	18-8 SS
10	Vedante do corpo Body seal	PTFE (1 1/4" to 2")
11	Corpo Body	A351 - CF8M

ROSCA Thread NPT	A mm	B mm	C mm	D mm	Cv factor	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/4"	9,4	26,2	52,4	178		0,572	4264 5010
3/8"	9,4	26,2	52,4	178		0,567	4264 5020
1/2"	12,7	28,4	56,8	178		0,594	4264 5030
3/4"	17,3	38,1	76,2	178		0,898	4264 5040
1"	22,1	42,7	85,4	178		1,066	4264 5050
1 1/4"	25,4	50,8	101,6	229		1,796	4264 5060
1 1/2"	31,8	55,4	110,8	229		2,168	4264 5070
2"	38,1	69,9	139,8	229		3,021	4264 5080

Características:

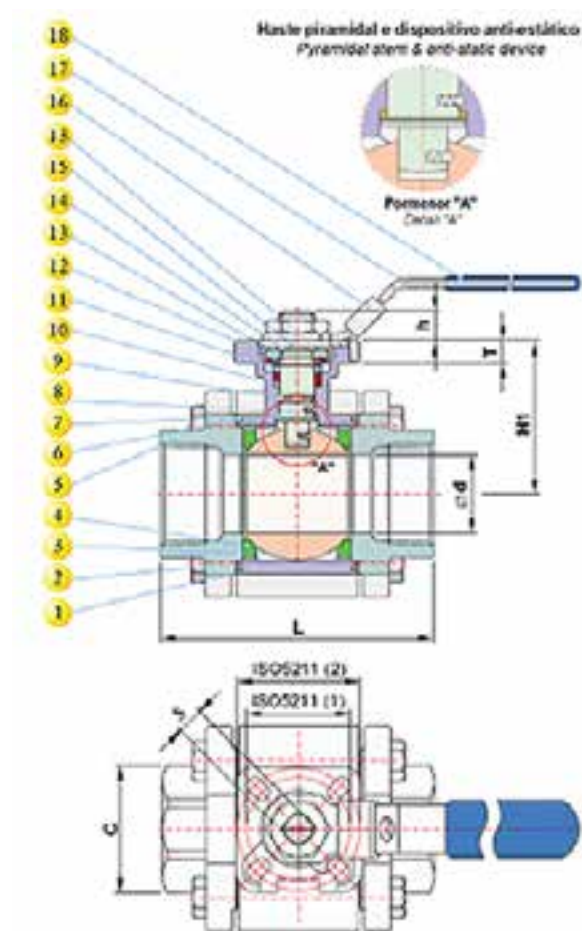
- Pressão de serviço: 1/2" a 1" - 140 bar (2000 psi)
1 1/4" a 2" - 105 bar (1500 psi)
- Sedes: ME - PTFE
- Kit de vedantes: GRAFOIL
- Temperatura de serviço: - 45 °C a + 245 °C
- Haste anti-explosão
- Sistema anti-estático
- Manípulo com dispositivo de encravamento
- Empanque da haste ajustável
- Flange de topo, segundo ISO 5211, para montagem de actuador
- Vapor: 10 bar (150psi WSP)
- Vácuo até 736 mm Hg
- Testes segundo API 598
- FIRE SAFE APPROVAL segundo API 607 - 5ª Edição

Features:

- Service pressure: 1/2" up to 1" - 140 bar (2000 psi)
1 1/4" up to 2" - 105 bar (1500 psi)
- Seats: ME - PTFE
- Gaskets: GRAFOIL
- Service temperature: - 45 °C up to + 245 °C
- Blow-out-proof stem
- Anti-static device
- Adjustable stem packing
- Top flange according to ISO 5211 for direct mounting automation
- Steam rating: 10 bar (150psi WSP)
- Vacuum up to 736 mm Hg (29" Hg)
- Tests API 598
- FIRE SAFE APPROVAL according to API 607 - 5th Edition



Modelo TC-4100



POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Corpo Body	ASTM A216 WCB
2	Extremidades End	ASTM A216 WCB
3	Esfera Ball	ASTM A351 Gr.CF8M
4	Sedes Seats	ME-PTFE
5	Parafusos Bolts	ASTM A193 Gr.B7
6	Vedantes Gaskets	GRAFOIL
7	Anilha Thrust washer	PTFE + 50% S.S.
8	Haste Stem	ASTM A276 Gr.316
9	O-ring O-ring	Viton
10	Empanque Packing	GRAFOIL
11	Anel Ring	AISI304
12	Anilha mola Belleville washer	AISI410
13	Porca do manípulo Handle nut	AISI304
14	Anilha batente Stop washer	AISI304
15	Batente Stopper	AISI304
16	Encravamento Locking plate	AISI304
17	Manípulo Handle	AISI304
18	Forro do manípulo Handle sleeve	Vinil

ROSCA Thread NPT	DN Size	C mm	d mm	L mm	H1 mm	h mm	S mm	T mm	ISO 5211 Top flange	Cv factor	PESO Weight Kg	Art. Nº
1/2"	15	29,1	15,0	73,5	42,5	9,0	9	9	F03/F04	26	0,93	4268 8530
3/4"	20	36,7	20,0	83,0	46,5	9,0	9	9	F03/F04	56	1,34	4268 8540
1"	25	46,0	25,4	99,0	59,5	11,5	11	9	F04/F05	110	2,18	4268 8550
1 1/4"	32	51,9	32,0	114,0	62,5	12,5	11	9	F04/F05	180	3,47	4268 8560
1 1/2"	40	59,3	40,0	128,0	79,0	16,0	14	13	F05/F07	270	4,73	4268 8570
2"	50	72,6	50,8	152,0	86,9	16,0	14	13	F05/F07	500	7,54	4268 8580


Características :

- Tipo 3 peças aparafusadas
- Passagem integral
- Esfera flutuante
- Fire-safe segundo BS 6755 Pt2; API 607 STD 4Ed + Atex + PED Certified
- Classe de pressão: 800 LBS (138 bar)
- Dimensão: NPS 3/8" até 2"
- Ligações: Roscas NPT, socket weld ou extensões tubulares soldadas
- Roscas BSPT por encomenda

Materiais:

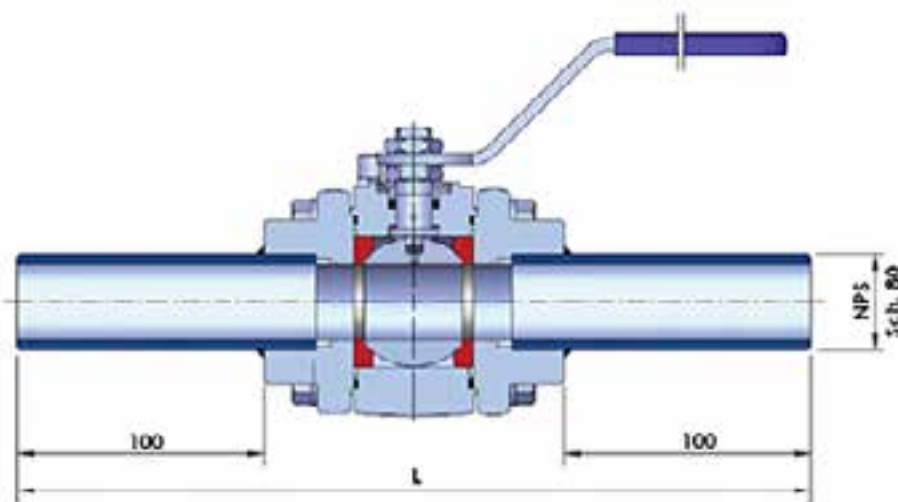
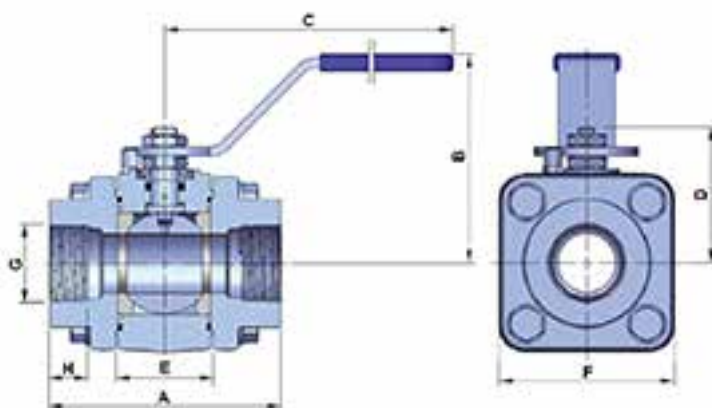
- Corpo e extremidades: A105N - LF 2
- Esfera: A182 - F316
- Sedes: PTFE
- Empanque: RPTFE
- Extensões Tubulares API5 L/B - A106/B XS

Features:

- 3 Piece bolted type
- Full port
- Floating ball
- Fire-safe acc. BS 6755 Pt2; API 607 STD 4Ed + Atex + PED Certified
- Class: 800 (138 bar)
- Sizes: NPS 3/8" up to 2"
- End Connections: NPT Threads, Socket weld or Pipe welded ends (BSPT threads by order)

Materials:

- Body and end connections: A105N - LF 2
- Ball: A182 - F316
- Seats: PTFE
- Packing: RPTFE
- Pipe Welded Ends - API5 L/B - A106/B XS



DIM Size NPS	Orifício Orifice mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	H mm	L mm	ISO 5211 mm	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld	Art. Nº Tubular Ends
3/8"	11,9	70	65	130	41	26	50	10,4	270	F03	1,0	4268 8721V	4268 8722V	4268 8723V
1/2"	13,5	75	65	130	41	26	50	13,6	275	F03	1,1	4268 8731V	4268 8732V	4268 8733V
3/4"	19,1	90	85	170	54	34	64	13,9	290	F04	2,0	4268 8741V	4268 8742V	4268 8743V
1"	25,4	100	90	170	58	42	74	17,3	300	F04	3,0	4268 8751V	4268 8752V	4268 8753V
1 1/4"	31,8	115	104	200	68	50	88	18,0	315	F05	4,9	4268 8761V	4268 8762V	4268 8763V
1 1/2"	38,1	125	109	200	73	58	98	18,4	325	F05	6,2	4268 8771V	4268 8772V	4268 8773V

Podemos fornecer este tipo de válvulas até NPS 3" mas com o corpo redondo.
 We can supply this type of valves up to NPS 3" but with round body

Características:

- Tipo 3 peças aparafusadas
- Passagem integral
- Esfera flutuante
- Fire-safe segundo BS 6755 Pt2; API 607 STD 4Ed + Atex + PED Certified
- Classe de pressão: 600 LBS (100 bar), 300 LBS (50 bar)
- Dimensão: NPS 2" até 3"
- Ligações: Roscas NPT, socket weld ou extensões tubulares soldadas

Materiais:

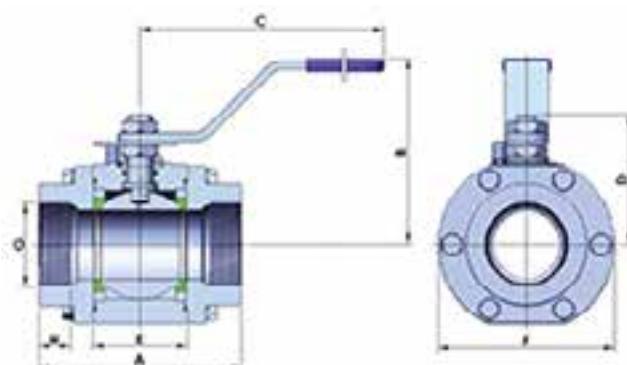
- Corpo e extremidades: A105N - LF 2
- Esfera: CF8M (316)
- Sedes: PTFE
- Empanque: RPTFE
- Extensões Tubulares API5 L/B - A106/B XS

Features:

- 3 Piece bolted type
- Full bore
- Floating ball
- Fire-safe acc. BS 6755 Pt2; API 607 STD 4Ed + Atex + PED Certified
- Class: 600 LBS (100 bar), 300 LBS (50 bar)
- Sizes: NPS 2" up to 3"
- End Connections: NPT Threads, Socket weld, Pipe Welded End

Materials:

- Body and end connections: A105N - LF 2
- Ball: CF8M (316)
- Seats: PTFE
- Packing: RPTFE
- Pipe Welded Ends - API5 L/B - A106/B XS



NPS Size	Orifício Orifice mm	Classe Class mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	H mm	ISO 5211	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld	Art. Nº Tubular Ends
2"	49,0	600	150	115	250	84	70	140	19,2	F05	11,0	4268 8781V	4268 8782V	4268 8783V
2.1/2"	62,0	300	190	170	372	117	86	160	28,9	F07	17,9	4268 8791V	4268 8792V	4268 8793V
3"	75,0	300	215	180	372	127	102	180	30,5	F07	27,8	4268 8801V	4268 8802V	4268 8803V




Características :

- Tipo 3 peças aparafusadas
- Passagem integral
- Esfera flutuante
- Fire-safe segundo BS 6755 Pt2; API 607 STD 4Ed + Atex + PED Certified
- Classe de pressão: 800 LBS (138 bar)
- Dimensão: NPS 3/8" até 2"
- Ligações: Roscas NPT, socket weld ou extensões tubulares soldadas (roscas BSPT por encomenda)

Materiais:

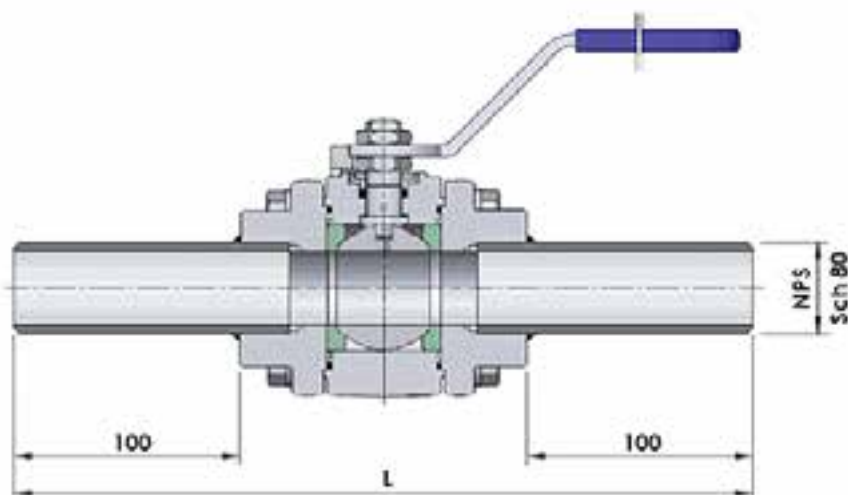
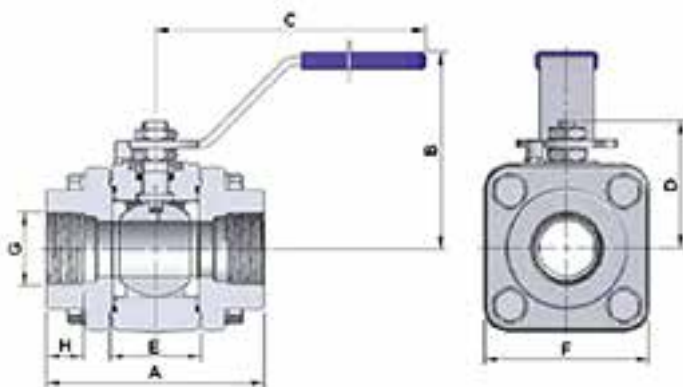
- Corpo e extremidades: : A182 - F316
- Esfera: A182 - F316
- Sedes: PTFE
- Empanque: RPTFE

Features:

- 3 Piece bolted type
- Full port
- Floating ball
- Fire-safe acc. BS 6755 Pt2; API 607 STD 4Ed + Atex + PED Certified
- Class: 800 (138 bar)
- Sizes: NPS 3/8" up to 2"
- End Connections: NPT Threads, Socket weld or tubular welded ends (BSPT threads by order)

Materials:

- Body and end connections: : A182 - F316
- Ball: A182 - F316
- Seats: RPTFE
- End Connections: Threaded or Socket weld



DIM Size NPS	Orifício Orifice mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	H mm	L mm	ISO 5211	PESO * Weight* Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld	Art. Nº Tubular Ends
3/8"	11,9	70	65	130	41	26	50	10,4	270	F03	1,0	4268 8721I	4268 8722I	4268 8723I
1/2"	13,5	75	65	130	41	26	50	13,6	275	F03	1,1	4268 8731I	4268 8732I	4268 8733I
3/4"	19,1	90	85	170	54	34	64	13,9	290	F04	2,0	4268 8741I	4268 8742I	4268 8743I
1"	25,4	100	90	170	58	42	74	17,3	300	F04	3,0	4268 8751I	4268 8752I	4268 8753I
1 1/4"	31,8	115	104	200	68	50	88	18,0	315	F05	4,9	4268 8761I	4268 8762I	4268 8763I
1 1/2"	38,1	125	109	200	73	58	98	18,4	325	F05	6,2	4268 8771I	4268 8772I	4268 8773I

* O peso indicado entende-se para válvulas roscadas NPT ou Socket Weld.

* The show weight is for Socket Weld or Threaded Valves.

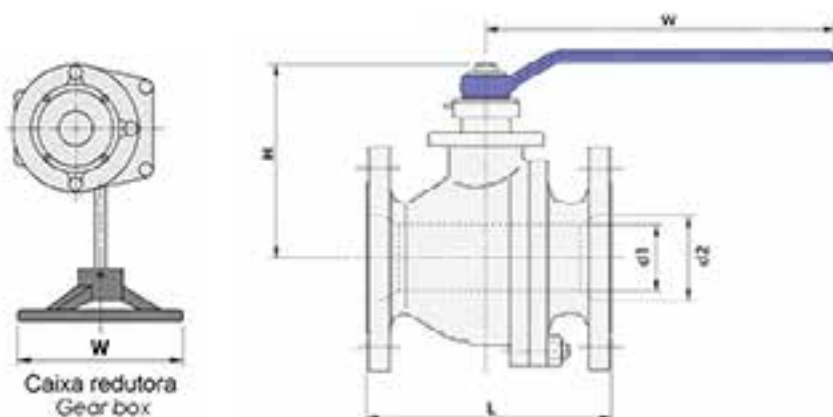
Podemos fornecer este tipo de válvulas até NPS 3" mas com o corpo redondo.
 We can supply this type of valves up to NPS 3" but with round body

Materials:

- Corpo ASTM A352 - LCC
- Tampa ASTM A352 - LCC
- Esfera ASTM A182 - F316
- Sedes RPTFE
- Haste ASTM A182 - F316
- Bucim ASTM A182 - F316
- Vedante 316SS + grafite.
- Empanque Grafite

Materials:

- Body ASTM A352 - LCC
- Closure ASTM A352 - LCC
- Ball ASTM A182 - F316
- Seat ring RPTFE
- Stem ASTM A182 - F316
- Gland ASTM A182 - F316
- Gasket 316SS + grafite.
- Packing set Grafite



150 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d1	d2	L	H	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
3/4"	20	13	19	118	82	130	3,0	4269 6510
1"	25	19	25	127	85	130	4,5	4269 6520
1 1/2"	40	25	38	165	100	160	7,0	4269 6530
2"	50	38	51	178	115	230	9,0	4269 6540
2 1/2"	65	51	64	190	120	230	15,0	4269 6550
3"	80	51	76	203	153	400	16,0	4269 6560
4"	100	76	102	229	162	400	29,5	4269 6570
6"	150	102	152	394	191	460	48,0	4269 6580
8"*	200	152	203	457	290	* 300	123,0	4269 6590
10"*	250	203	254	533	340	* 300	218,0	4269 6600
12"*	300	254	305	610	442	* 400	230,0	4269 6610

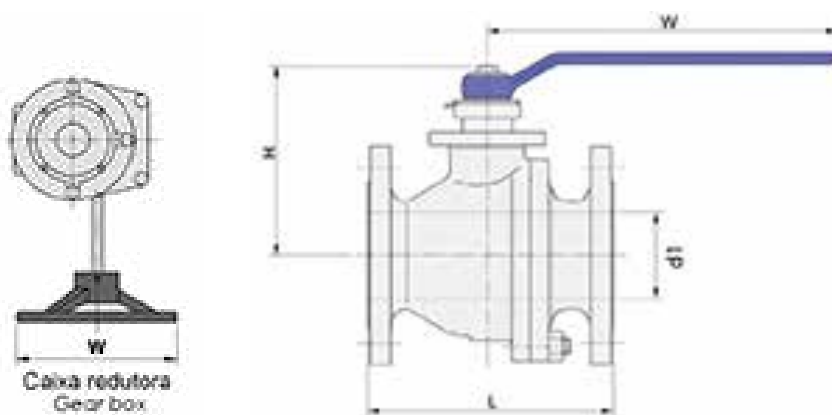
* Com caixa redutora * With gear box

Materials:

- Corpo ASTM A352 - LCC
- Tampa ASTM A352 - LCC
- Esfera ASTM A182 - F316
- Sedes RPTFE
- Haste ASTM A182 - F316
- Bucim ASTM A182 - F316
- Vedante 316SS + grafite.
- Empanque Grafite

Materials:

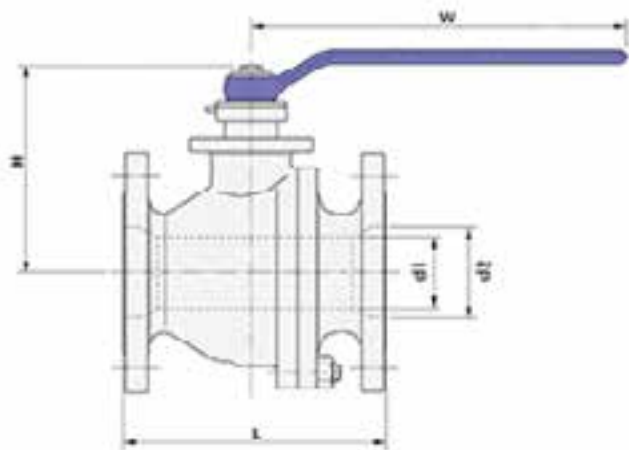
- Body ASTM A352 - LCC
- Closure ASTM A352 - LCC
- Ball ASTM A182 - F316
- Seat ring RPTFE
- Stem ASTM A182 - F316
- Gland ASTM A182 - F316
- Gasket 316SS + grafite.
- Packing set Grafite



150 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		d1	L	H	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm		
1/2"	15	15	108	59	130	1,8	4269 4500
3/4"	20	19	117	63	130	2,0	4269 4510
1"	25	25	127	76	160	3,6	4269 4520
1 1/2"	40	38	165	97	230	7,2	4269 4530
2"	50	51	178	107	230	11,1	4269 4540
2 1/2"	65	64	190	142	400	14,0	4269 4550
3"	80	76	203	152	400	22,0	4269 4560
4"	100	102	229	178	700	53,0	4269 4570
5"	125	127	356	252	1100	58,0	4269 4580
6"*	150	152	394	272	* 300	108,0	4269 4590
8"*	200	203	457	342	* 300	195,0	4269 4600
10"*	250	254	533	345	* 400	312,0	4269 4611
12"*	300	305	610	479	* 600	346,0	4269 4612

* Com caixa redutora * With gear box - Podemos fornecer estas válvulas noutras qualidades de material - We can supply these valves made of different materials.



Materiais:

- Corpo ASTM A352 - LCC
- Tampa ASTM A352 - LCC
- Esfera ASTM A182 - F316
- Sedes RPTFE
- Haste ASTM A182 - F316
- Bucim ASTM A182 - F316
- Vedante 316SS + grafite.
- Empanque Grafite

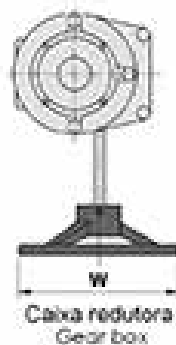
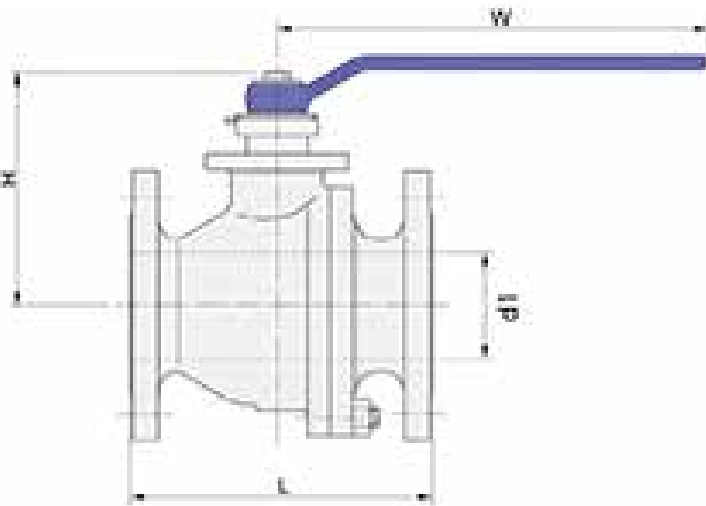
Materials:

- Body ASTM A352 - LCC
- Closure ASTM A352 - LCC
- Ball ASTM A182 - F316
- Seat ring RPTFE
- Stem ASTM A182 - F316
- Gland ASTM A182 - F316
- Gasket 316SS + grafite.
- Packing set Grafite

300 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d1	d2	L	H	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
3/4"	20	13	19	152	82	130	3,5	4269 6510
1"	25	19	25	165	85	160	5,5	4269 6520
1 1/2"	40	25	38	190	100	160	10,0	4269 6530
2"	50	38	51	216	115	230	11,0	4269 6540
2 1/2"	65	51	64	241	120	230	23,5	4269 6550
3"	80	64	76	283	153	400	30,0	4269 6560
4"	100	76	102	305	162	400	39,0	4269 6570
6"	150	102	152	403	191	460	72,5	4269 6580
8"*	200	152	203	502	290	* 300	148,0	4269 6590
10"*	250	203	254	568	340	* 400	320,0	4269 6600

* Com caixa redutora * With gear box



Materiais:

- Corpo ASTM A352 - LCC
- Tampa ASTM A352 - LCC
- Esfera ASTM A182 - F316
- Sedes RPTFE
- Haste ASTM A182 - F316
- Bucim ASTM A182 - F316
- Vedante 316SS + grafite.
- Empanque Grafite

Materials:

- Body ASTM A352 - LCC
- Closure ASTM A352 - LCC
- Ball ASTM A182 - F316
- Seat ring RPTFE
- Stem ASTM A182 - F316
- Gland ASTM A182 - F316
- Gasket 316SS + grafite.
- Packing set Grafite

300 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		d1	L	H	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm		
1/2"	15	13	140	59	130	2,3	4269 7500
3/4"	20	19	152	63	130	3,6	4269 7510
1"	25	25	165	75	160	5,1	4269 7520
1 1/2"	40	38	190	97	230	10,0	4269 7530
2"	50	51	216	107	230	14,0	4269 7540
2 1/2"	65	64	241	142	400	23,0	4269 7550
3"	80	78	283	152	400	30,6	4269 7560
4"	100	102	305	178	700	50,0	4269 7570
5"	125	127	281	252	1100	93,0	4269 7580
6"*	150	152	403	272	* 300	116,0	4269 7590
8"*	200	203	502	342	* 400	234,5	4269 7600
10"*	250	254	568	345	* 400	493,0	4269 7610

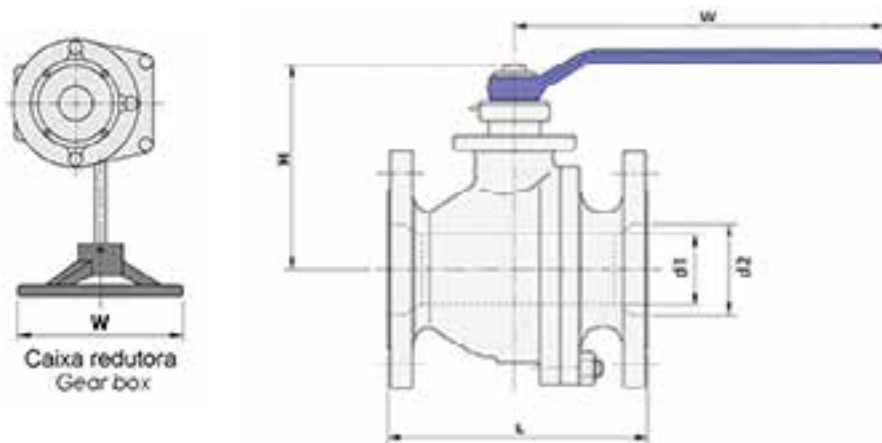
* Com caixa redutora * With gear box - Podemos fornecer estas válvulas noutras qualidades de material - We can supply these valves made of different materials.

Materiais:

- Corpo ASTM A351 - CF8M
- Tampa ASTM A351 - CF8M
- Esfera ASTM A182-F316
- Sedes RPTFE
- Haste ASTM A182 - F316
- Bucim ASTM A182 - F316
- Vedante 316SS + grafite.
- Empanque Grafite

Materials:

- Body ASTM A351 - CF8M
- Closure ASTM A351 - CF8M
- Ball ASTM A182-F316
- Seat ring RPTFE
- Stem ASTM A182 - F316
- Gland ASTM A182 - F316
- Gasket 316SS + grafite.
- Packing set Grafite



150 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d1	d2	L	H	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
3/4"	20	13	19	118	82	130	3,0	4269 5610
1"	25	19	25	127	85	130	4,5	4269 5620
1 1/2"	40	25	38	165	100	160	7,0	4269 5630
2"	50	38	51	178	115	230	9,0	4269 5640
2 1/2"	65	51	64	190	120	230	15,0	4269 5650
3"	80	51	76	203	153	400	16,0	4269 5660
4"	100	76	102	229	162	400	29,5	4269 5670
6"	150	102	152	394	191	460	48,0	4269 5690
8"*	200	152	203	457	290	* 300	123,0	4269 5700
10"*	250	203	254	533	340	* 300	218,0	4269 5710

* Com caixa redutora

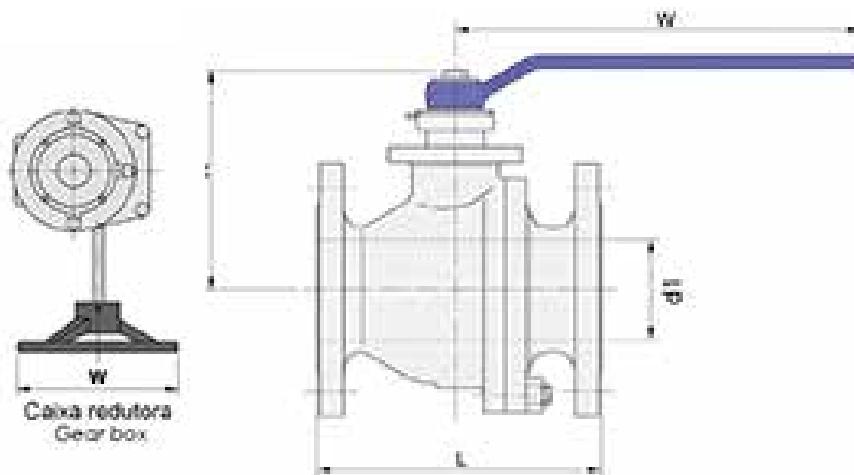
* With gear box

Peças e materiais:

- Corpo ASTM A351 - CF8M
- Tampa ASTM A351 - CF8M
- Esfera ASTM A182-F316
- Sedes RPTFE
- Haste ASTM A182 - F316
- Bucim ASTM A182 - F316
- Vedante 316SS + grafite.
- Empanque Grafite

Parts and materials:

- Body ASTM A351 - CF8M
- Closure ASTM A351 - CF8M
- Ball ASTM A182-F316
- Seat ring RPTFE
- Stem ASTM A182 - F316
- Gland ASTM A182 - F316
- Gasket 316SS + grafite.
- Packing set Grafite



150 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		d1	L	H	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm		
1/2"	15	15	108	59	130	1,8	42694590
3/4"	20	19	117	63	130	2,0	4269 4600
1"	25	25	127	76	160	3,6	4269 4610
1 1/2"	40	38	165	97	230	7,2	4269 4620
2"	50	51	178	107	230	11,1	4269 4630
2 1/2"	65	64	190	142	400	14,0	4269 4640
3"	80	76	203	152	400	22,0	4269 4650
4"	100	102	229	178	700	53,0	4269 4660
5"	125	127	356	252	1100	58,0	4269 4670
6"*	150	152	394	272	* 300	108,0	4269 4690
8"*	200	203	457	342	* 300	195,0	4269 4692
10"*	250	254	533	345	* 400	312,0	4269 4693

* Com caixa redutora * With gear box - Podemos fornecer estas válvulas noutras qualidades de material - We can supply these valves made of different materials.

No.	Part	Standard	Stainless Steel	Sour Service	Low temperature
1	Body	ASTM A105N	ASTM A182-F316	ASTM A105N	ASTM A350-LF2
2	Closure	ASTM A105N	ASTM A182-F316	ASTM A105N	ASTM A350-LF2
3	Ball	ASTM A105N/ENP*	ASTM A182-F316	ASTM A105N/ENP *	ASTM A350-LF2/ENP *
4	Seat Assembly (5&6)	Assembled By No. 5&6	Assembled By No. 5&6	Assembled By No. 5&6	Assembled By No. 5&6
5	Seat Insert	RPTFE/NYLON/PEEK	RPTFE/NYLON/PEEK	RPTFE/NYLON/PEEK	RPTFE/NYLON/PEEK
6	Seat Ring	ASTM A105N/ENP*	ASTM A182-F316	ASTM A105N/ENP *	ASTM A350-LF2/ENP *
7	Stem	ASTM A105N/ENP*	ASTM A182-F316	ASTM A105N/ENP *	ASTM A350-LF2/ENP *
8	Trunnion Alignment Pin	ASTM A182-F316	ASTM A182-F316	ASTM A182-F316	ASTM A182-F316
9	Thrust Washer	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
10	Trunnion Support	ASTM A216-WCB/ENP *	ASTM A351-CF8M	ASTM A216-WCB/ENP *	ASTM A352-LCB/ENP *
11	Gasket	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite
12	Body Gasket	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite
13	Spacer	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
14	Weather Seal Ring	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON
15	Firesafe Gasket	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite
16	Gland Cap	ASTM A105N	ASTM A182-F316	ASTM A105N	ASTM A350-LF2
17	Top Flange	ASTM A105N	ASTM A182-F316	ASTM A105N	ASTM A350-LF2
18	Thrust Washer	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2
19	Bearing	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2
20	Seat Follower	ASTM A105N/ENP *	ASTM A182-F316	ASTM A105N/ENP *	ASTM A350-LF2/ENP *
21	Vent Valve	Assembly	Assembly	Assembly	Assembly
22	Drain	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel
23	Seat Spring	Inconel X-750	Inconel X-750	Inconel X-750	Inconel X-750
24	Anti-static Device	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel
25	Gasket	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite
26	O-Ring	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON
27	O-Ring	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON
28	O-Ring	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON
29	O-Ring	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON	NBR/HNBR/VITON
30	Body Stud	ASTM A193 - B7	ASTM A193 - B8	ASTM A193 - B7M	ASTM A320-L7M
31	Body Nut	ASTM A194-2H	ASTM A194-8	ASTM A194-2HM	ASTM A194-7M
32	Screw	Carbon Steel	Stainless Steel	Carbon Steel	ASTM A320-L7M
33	Screw	Carbon Steel	Stainless Steel	Carbon Steel	ASTM A320-L7M
34	Gland Pin	Carbon Steel	Stainless Steel	Carbon Steel	Stainless Steel
35	Key	Carbon Steel	Stainless Steel	Carbon Steel	Stainless Steel
36	Spring Pin	Carbon Steel	Stainless Steel	Carbon Steel	Stainless Steel
37	Seat Injection	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel
38	Stem Injection	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel	Stainless Steel
39	Bearing	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2	316 + PTFE + MoS2
40	Gasket	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite	316SS + Graphite

ENP – significa “Electroless Nickel Plate”

ENP é usado: A) para aumentar a resistência á corrosão.

B) para incrementar a resistência ao desgaste aumentando a dureza.

Aço inoxidáveis endurecidos bem como aços de liga (aços macios não são recomendáveis) podem ser ENP com excelente adesão.

A espessura recomendável de níquel varia entre 75 e 100 µm ou superior, segundo a aplicação.

A dureza varia de 800 - 900HV.

Estes materiais podem ser tratados a 750° F, depois de niquelados, para incrementar a dureza, embora a resistência á corrosão diminua.

ENP – means Electroless Nickel Plate

Purpose of plating: A) for corrosion resistance.

B) for wear resistance in hard to reach areas.

Hardening type stainless steel and alloy steel (mild steel are not recommended) can be **ENP** with excellent bonding.

Recommended plating thickness is from 75 e 100 µm or up, according to the application.

The hardness is from 800-900 HV.

These materials can be heat treated at 750° F, after plating, for additional hardness but with lower corrosion resistance.



Body Material

Material	Classification Steel	ASTM Ref.	Recom. Temp. Limits °C °F		Application
WCB (A105)	Carbon	A216 Grade WCB	-29 to 425	-20 to 800	Steam, water, oil, oil vapour, gas and general service
LCB (LF2)	Carbon	A352 Grade LCB	-46 to 350	-50 to 650	Low temperature
LCC	Carbon	A352 Grade LCC	-46 to 350	-50 to 650	
4A (F51)	Duplex Stainless Steel	A182 F51	-51 to 315	-60 to 599	Corrosion resistance
5A (F53)	Duplex Stainless Steel	A182 F53	-51 to 315	-60 to 599	
CF8M (316)	Stainless Steel	A354 Grade CF8M	-196 to 815	-320 to 1500	High and low temperature corrosion resistance
CF8 (304)	Stainless Steel	A351 Grade CF8	-196 to 815	-320 to 1500	
CF3M (316L)	Low carbon Stainless Steel	A351 Grade CF3M	-196 to 815	-320 to 1500	Cryogenic service is also available upon request
CF3 (304L)	Low carbon Stainless Steel	A351 Grade CF3	-196 to 815	-320 to 1500	
CN7M Alloy 20	Nickel Alloy Steel	A351 Grade CN7M	-196 to 425	-320 to 800	Corrosion resistance

Trim Codes

Seat insert		O-Ring		Stem		Ball		Seat	
Code	Material	Code	Material	Code	Material	Code	Material	Code	Material
1	PTFE	1	NBR	1	F6a	1	F6a	1	F6a
2	NYLON 1010	2	VITON A	2	F304	2	F304	2	F304
3	PEEK	3	VITON AED	3	A105N/ENP	3	A105N/ENP	3	A105N/ENP
4	Polyphenylene	4	VITON B	4	17-4PH	4	17-4PH	4	17-4PH
5	DEVLOV V	5	HSN	5	AISI 4140	5	AISI 4140	5	AISI 4140
6	KEL-F	6	HNBR	6	F316	6	F316	6	F316
7	NYLON 12	7	PTFE COATED VITON	7	F304L	7	F304L	7	F304L
8	PCTFE	8	VITON GLT	8	F316L	8	F316L	8	F316L
9	MOLON	9	BUNA-N	9	LF2/ENP	9	LF2/ENP	9	LF2/ENP
A	PVDF	A	ELAST-O-LION 101	A	F51	A	F51	A	F51
	Gasket	B	EPDM	B	316SS + Graphite	B	316SS + Graphite	B	316SS + Graphite

ENP – significa "Electroless Nickel Plate"

ENP é usado: A) para aumentar a resistência á corrosão.

B) para incrementar a resistência ao desgaste aumentando a dureza.

Aço inoxidáveis endurecidos bem como aços de liga (aços macios não são recomendáveis) podem ser ENP com excelente adesão.

A espessura recomendável de níquel varia entre 75 e 100 µm ou superior, segundo a aplicação.

A dureza varia de 800 - 900HV.

Estes materiais podem ser tratados a 750° F, depois de niquelados, para incrementar a dureza, embora a resistência á corrosão diminua.

ENP – means Electroless Nickel Plate

Purpose of plating: A) for corrosion resistance.

B) for wear resistance in hard to reach areas.

Hardening type stainless steel and alloy steel (mild steel are not recommended) can be **ENP** with excellent bonding.

Recommended plating thickness is from 75 e 100 µm or up, according to the application.

The hardness is from 800-900 HV.

These materials can be heat treated at 750° F, after plating, for additional hardness but with lower corrosion resistance.

Seats

Properties		PTFE	NYLON	PEEK	PCTFE	DEVLON V-API
Temperature Range (° C)		-200 up to +220	-50 up to +120	-100 up to +260	-200 up to +150	-100 up to +150
Temperature Range (° F)		-328 up to +428	-58 up to +248	-148 up to +500	-328 up to +302	-148 up to +302
Pressure Rating (lb)		150 up to 600	150 up to 1500	150 up to 2500	150 up to 1500	150 up to 1500
Hardness (D)		58	72	88	85	78
Tensile Strength (Mpa)		13 ~ 34	55,2	134	35,9	79,9
Mechanical Property	Tensile Elongation (Break, %)	350	250	2,2	150	5,4
	Specific Gravity (g / cm3)	2,17	1,02	1,44	2,12	1,14
Physical Property	Water absorption 24 hrs (%)	0,00	1	0,06	0,00	0,1
	Water absorption saturation	0,00	1	0,06	0,00	0,1
Service Application		Chemical & Low temperature	High Pressure & Hydrocarbon	High Pressure & Temperature	Cryogenic	High Pressure & Hydrocarbon

Sealing

TYPE	NBR	HNBR	VITON	FFKM	EPDM
Temperature Range (° C)	-30 up to +110	-40 up to +150	-20 up to +200	-20 up to +327	-50 up to +150
Temperature Range (° F)	-22 up to +230	-40 up to +302	-4 up to +392	-4 up to +620	-58 up to +302
Specific Gravity (g / cm3)	1,31	1,34	1,85	2	0,87
Hardness (Shore A)	75	75	75	75	75

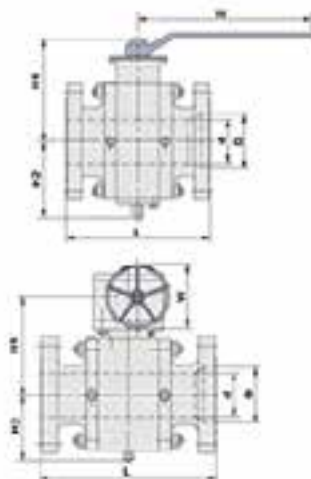
Other elastomer materials available up on request.

Características :

- Sistema Anti-estático
- Haste anti-exploração
- Flange Topo segundo ISO5211
- Esfera Maciça
- Com acessório para injectar vedante em caso de emergência.
- Sede com molas flutuantes
- Sedes Metálicas, em caso de emergência.
- Certificação de Material e Testes.

Features :

- Anti-Static Device
- Blow-out proof Stem
- ISO5211 Mounting Pad
- Solid Ball
- Emergency Sealant Injection Fitting
- Floating Spring Loaded Seats
- Back up Metal Seals
- Test and Material Certificates

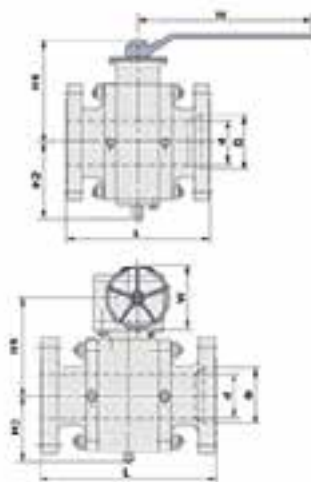


150 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
2"	50	51	178	200	110	265	21	
3"	80	76	203	300	126	285	32	
4"	100	102	229	315	165	285	50	
6"	150	152	394	335	165	300	164	
8"	200	203	457	405	200	300	345	
10"	250	254	534	427	220	300	440	
12"	300	305	610	465	262	500	577	
14"	350	337	686	506	293	600	859	
16"	400	387	762	622	341	600	1144	
18"	450	438	864	666	412	600	1440	
20"	500	489	914	730	435	600	1944	
22"	550	540	991	833	480	600	2352	
24"	600	591	1067	895	518	800	2803	
26"	650	635	1143	900	535	800	3200	
28"	700	686	1245	935	542	800	4048	
30"	750	737	1295	1010	605	800	5200	
32"	800	781	1372	1060	650	800	5490	
34"	850	832	1473	1077	650	800	6704	
36"	900	876	1524	1115	700	800	9600	
40"	1000	978	1727	1400	865	800	10271	
42"	1050	1022	1987	1598	900	800	12110	
48"	1200	1168	2120	1722	1042	800	18360	

150 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d	D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3-2"	80-50	51	76	203	200	110	265	27	
4-3"	100-80	76	102	229	300	126	285	40	
6-4"	150-100	102	152	394	315	165	285	68	
8-6"	200-150	152	203	457	335	170	300	177	
10-8"	250-200	203	254	534	405	200	300	307	
12-10"	300-250	254	305	610	427	220	300	509	
14-12"	350-300	305	337	686	465	262	500	722	
16-14"	400-350	337	387	762	506	293	600	970	
18-16"	450-400	387	438	864	622	341	600	1291	
20-18"	500-450	438	489	914	666	392	600	1670	
22-18"	550-450	438	540	991	666	392	600	2343	
24-20"	600-500	489	591	1067	730	435	600	1924	
26-22"	650-550	540	635	1143	833	480	600	2215	
28-24"	700-600	591	686	1245	895	518	800	2700	
30-24"	750-600	591	737	1295	895	518	800	2918	
32-26"	800-650	635	781	1372	900	535	800	4005	
34-28"	850-700	686	832	1473	935	542	800	4445	
36-30"	900-750	737	876	1524	1010	605	800	4995	
40-34"	1000-850	832	978	1727	1077	650	800	8200	
42-36"	1050-900	876	1022	1987	1115	700	800	10871	
48-40"	1200-1000	978	1168	2120	1400	865	800	13520	



Características :

- Sistema Anti-estático
- Haste anti-explosão
- Flange Topo segundo ISO5211
- Esfera Macissa
- Com acessório para injectar vedante em caso de emergência.
- Sede com molas flutuantes
- Sedes Metálicas, em caso de emergência.
- Certificação de Material e Testes.

Features :

- Anti-Static Device
- Blow-out proof Stem
- ISO5211 Mounting Pad
- Solid Ball
- Emergency Sealant Injection Fitting
- Floating Spring Loaded Seats
- Back up Metal Seals
- Test and Material Certificates

300 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. N°
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
2"	50	51	216	206	113	265	25	
3"	80	76	283	315	129	400	46	
4"	100	102	305	330	169	750	77	
6"	150	152	403	345	148	300*	171	
8"	200	203	502	415	185	300 *	322	
10"	250	254	568	427	226	300*	540	
12"	300	305	648	465	269	500 *	763	
14"	350	337	762	519	300	600*	975	
16"	400	387	838	638	350	600 *	1400	
18"	450	438	914	683	402	600*	1715	
20"	500	489	991	748	446	600 *	2479	
22"	550	540	1092	854	492	600*	2220	
24"	600	591	1143	917	531	800 *	2890	
28"	700	686	1346	958	556	800*	4575	
30"	750	737	1397	1035	620	800 *	5590	
32"	800	781	1524	1087	666	800*	6240	
34"	850	832	1626	1104	666	800*	7370	
36"	900	876	1727	1143	718	800*	8435	
40"	1000	978	1930	1435	887	800 *	11200	
42"	1050	1022	2032	1638	923	800*	13050	
48"	1200	1168	2170	1765	1068	800*	19000	

* Gear operator

300 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d	D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. N°
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3-2"	80-50	51	76	216	206	113	265	36	
4-3"	100-80	76	102	283	315	129	400	55	
6-4"	150-100	102	152	305	330	169	750	112	
8-6"	200-150	152	203	403	345	148	300 *	222	
10-8"	250-200	203	254	502	415	185	300*	381	
12-10"	300-250	254	305	568	427	226	500 *	580	
14-12"	350-300	305	337	648	465	269	600*	920	
16-14"	400-350	337	387	762	519	300	600 *	1050	
18-16"	450-400	387	438	838	638	350	600*	1530	
20-18"	500-450	438	489	914	683	402	600 *	1830	
22-18"	550-450	438	540	991	683	402	600*	2010	
24-20"	600-500	489	591	1092	748	446	800 *	2220	
28-24"	700-600	591	686	1346	917	531	800*	3200	
30-24"	750-600	591	737	1397	917	531	800 *	3950	
34-28"	850-700	686	832	1626	958	556	800*	4845	
36-30"	900-750	737	876	1727	1035	620	800*	6100	
40-34"	1000-850	832	978	1930	1104	666	800*	8200	
42-36"	1050-900	876	1022	2032	1143	718	800 *	9200	
48-40"	1200-1000	978	1168	2170	1435	887	800*	15000	

* Gear operator

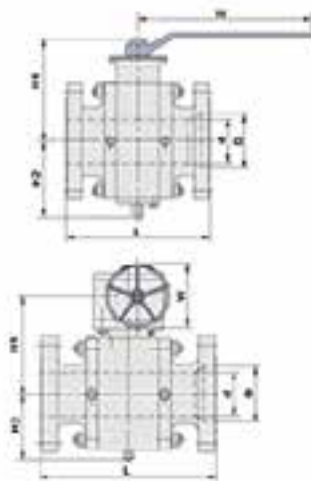
For Material please see pag. F152 to F154.

Características :

- Sistema Anti-estático
- Haste anti-exploração
- Flange Topo segundo ISO5211
- Esfera Macissa
- Com acessório para injectar vedante em caso de emergência.
- Sede com molas flutuantes
- Sedes Metálicas, em caso de emergência.
- Certificação de Material e Testes.

Features :

- Anti-Static Device
- Blow-out proof Stem
- ISO5211 Mounting Pad
- Solid Ball
- Emergency Sealant Injection Fitting
- Floating Spring Loaded Seats
- Back up Metal Seals
- Test and Material Certificates



600 LB Passagem Integral Full Port

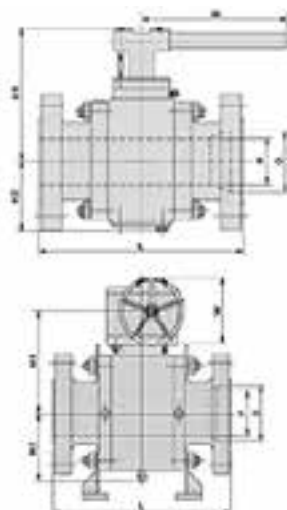
DIMENSÃO Size		D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
2"	50	51	178	200	110	265	21	
3"	80	76	203	300	126	285	32	
4"	100	102	229	315	165	285	50	
6"	150	152	394	335	165	300	164	
8"	200	203	457	405	200	300	345	
10"	250	254	534	427	220	300	440	
12"	300	305	610	465	262	500	577	
14"	350	337	686	506	293	600	859	
16"	400	387	762	622	341	600	1144	
18"	450	438	864	666	412	600	1440	
20"	500	489	914	730	435	600	1944	
22"	550	540	991	833	480	600	2352	
24"	600	591	1067	895	518	800	2803	
26"	650	635	1143	900	535	800	3200	
28"	700	686	1245	935	542	800	4048	
30"	750	737	1295	1010	605	800	5200	
32"	800	781	1372	1060	650	800	5490	
34"	850	832	1473	1077	650	800	6704	
36"	900	876	1524	1115	700	800	9600	
40"	1000	978	1727	1400	865	800	10271	
42"	1050	1022	1987	1598	900	800	12110	
48"	1200	1168	2120	1722	1042	800	18360	

600 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d	D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3-2"	80-50	51	76	203	200	110	265	27	
4-3"	100-80	76	102	229	300	126	285	40	
6-4"	150-100	102	152	394	315	165	285	68	
8-6"	200-150	152	203	457	335	170	300	177	
10-8"	250-200	203	254	534	405	200	300	307	
12-10"	300-250	254	305	610	427	220	300	509	
14-12"	350-300	305	337	686	465	262	500	722	
16-14"	400-350	337	387	762	506	293	600	970	
18-16"	450-400	387	438	864	622	341	600	1291	
20-18"	500-450	438	489	914	666	392	600	1670	
22-18"	550-450	438	540	991	666	392	600	2343	
24-20"	600-500	489	591	1067	730	435	600	1924	
26-22"	650-550	540	635	1143	833	480	600	2215	
28-24"	700-600	591	686	1245	895	518	800	2700	
30-24"	750-600	591	737	1295	895	518	800	2918	
32-26"	800-650	635	781	1372	900	535	800	4005	
34-28"	850-700	686	832	1473	935	542	800	4445	
36-30"	900-750	737	876	1524	1010	605	800	4995	
40-34"	1000-850	832	978	1727	1077	650	800	8200	
42-36"	1050-900	876	1022	1987	1115	700	800	10871	
48-40"	1200-1000	978	1168	2120	1400	865	800	13520	

* Gear operator

For Material please see pag. F152 to F154.



Características :

- Sistema Anti-estático
- Haste anti-explosão
- Flange Topo segundo ISO5211
- Esfera Macissa
- Com acessório para injectar vedante em caso de emergência.
- Sede com molas flutuantes
- Sedes Metálicas, em caso de emergência.
- Certificação de Material e Testes.

Features :

- Anti-Static Device
- Blow-out proof Stem
- ISO5211 Mounting Pad
- Solid Ball
- Emergency Sealant Injection Fitting
- Floating Spring Loaded Seats
- Back up Metal Seals
- Test and Material Certificates

600 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
2"	50	51	292	206	113	400	33	
3"	80	76	356	315	129	750	64	
4"	100	102	432	330	169	1000	117	
6"	150	152	559	345	148	300*	285	
8"	200	203	660	415	185	300 *	452	
10"	250	254	787	427	226	300*	736	
12"	300	305	838	465	269	500 *	1000	
14"	350	337	889	519	300	600*	1329	
16"	400	387	991	638	350	600 *	1730	
18"	450	438	1092	683	402	600*	2285	
20"	500	489	1194	748	446	600 *	2814	
22"	550	540	1295	854	492	600*	3370	
24"	600	591	1397	917	531	800 *	4920	
28"	700	686	1549	958	556	800*	6060	
30"	750	737	1651	1035	620	800 *	6690	
32"	800	781	1778	1087	666	800*	7825	
34"	850	832	1930	1104	666	800*	8460	
36"	900	876	2083	1143	718	800*	10650	
40"	1000	978	2159	1435	887	800 *	14700	
42"	1050	1022	2175	1638	923	800*	16410	
48"	1200	1168	2435	1765	1068	800*	24200	

* Gear operator

600 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d	D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3-2"	80-50	51	76	356	206	113	400	47	
4-3"	100-80	76	102	432	315	129	750	86	
6-4"	150-100	102	152	559	330	169	1000	162	
8-6"	200-150	152	203	660	345	148	300 *	304	
10-8"	250-200	203	254	787	415	185	300*	536	
12-10"	300-250	254	305	838	427	226	500 *	834	
14-12"	350-300	305	337	889	465	269	600*	1090	
16-14"	400-350	337	387	991	519	300	600 *	1310	
18-16"	450-400	387	438	1092	638	350	600*	1876	
20-18"	500-450	438	489	1194	683	402	600 *	2524	
22-18"	550-450	438	540	1295	683	402	600*	2430	
24-20"	600-500	489	591	1397	748	446	800 *	3440	
28-24"	700-600	591	686	1549	917	531	800*	4250	
30-24"	750-600	591	737	1651	917	531	800 *	4730	
34-28"	850-700	686	832	1930	958	556	800*	7200	
36-30"	900-750	737	876	2083	1035	620	800*	8600	
40-34"	1000-850	832	978	2159	1104	666	800*	10020	
42-36"	1050-900	876	1022	2175	1143	718	800 *	11100	
48-40"	1200-1000	978	1168	2435	1435	887	800*	17200	

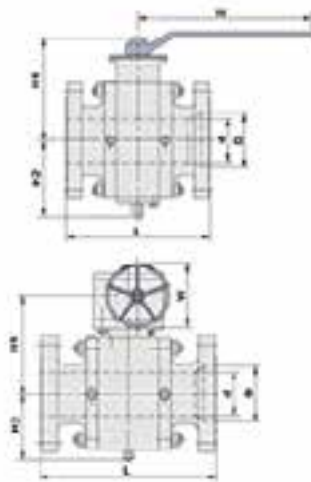
* Gear operator

Características :

- Sistema Anti-estático
- Haste anti-exploração
- Flange Topo segundo ISO5211
- Esfera Macissa
- Com acessório para injectar vedante em caso de emergência.
- Sede com molas flutuantes
- Sedes Metálicas, em caso de emergência.
- Certificação de Material e Testes.

Features :

- Anti-Static Device
- Blow-out proof Stem
- ISO5211 Mounting Pad
- Solid Ball
- Emergency Sealant Injection Fitting
- Floating Spring Loaded Seats
- Back up Metal Seals
- Test and Material Certificates



900 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. N°
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
2"	50	51	368	217	119	460	65	
3"	80	76	381	327	133	1000	92	
4"	100	102	457	343	176	1500	154	
6"	150	152	610	358	153	300 *	392	
8"	200	203	737	431	193	400 *	613	
10"	250	254	838	443	235	500 *	820	
12"	300	305	965	484	280	600 *	1125	
14"	350	324	1029	540	312	600 *	1610	
16"	400	375	1130	660	365	600 *	2010	
18"	450	425	1219	700	414	600 *	2810	
20"	500	473	1321	770	459	600 *	3960	
22"	550	524	1422	880	507	800 *	4410	
24"	600	572	1549	945	547	800 *	8120	
28"	700	667	1753	987	573	800 *	10202	
30"	750	714	1880	1066	638	800 *	11620	
32"	800	762	2032	1120	686	800 *	12102	
34"	850	810	2159	1137	688	800 *	17462	
36"	900	857	2286	1177	739	800 *	20154	

900 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d	D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. N°
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3-2"	80-50	51	76	381	217	119	460	71	
4-3"	100-80	76	102	457	327	133	1000	111	
6-4"	150-100	102	152	610	343	176	1500	214	
8-6"	200-150	152	203	737	358	153	300 *	480	
10-8"	250-200	203	254	838	431	193	400 *	650	
12-10"	300-250	254	305	965	443	235	500 *	868	
14-12"	350-300	305	324	1029	484	280	600*	1310	
16-14"	400-350	324	375	1130	540	312	600*	1830	
18-16"	450-400	375	425	1219	660	365	600 *	2205	
20-18"	500-450	425	473	1321	700	414	600*	3140	
22-18"	550-450	425	524	1422	700	414	600 *	3288	
24-20"	600-500	473	572	1549	770	459	600*	4800	
28-24"	700-600	524	667	1753	945	507	800 *	7580	
30-24"	750-600	572	714	1880	945	547	800 *	7981	
34-28"	850-700	667	810	2159	987	573	800 *	11202	
36-30"	900-750	714	857	2286	1066	638	800 *	15653	



Características :

- Sistema Anti-estático
- Haste anti-explosão
- Flange Topo segundo ISO5211
- Esfera Macissa
- Com acessório para injectar vedante em caso de emergência.
- Sede com molas flutuantes
- Sedes Metálicas, em caso de emergência.
- Certificação de Material e Testes.

Features :

- Anti-Static Device
- Blow-out proof Stem
- ISO5211 Mounting Pad
- Solid Ball
- Emergency Sealant Injection Fitting
- Floating Spring Loaded Seats
- Back up Metal Seals
- Test and Material Certificates

1500 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
4"	100	102	546	345	166	300*	259	
6"	150	146	705	365	192	400*	475	
8"	200	194	832	423	238	500 *	821	
10"	250	239	991	560	274	600 *	1826	
12"	300	289	1130	608	318	600 *	2170	
14"	350	318	1257	662	483	600 *	2250	
16"	400	362	1384	796	534	600 *	2760	
18"	450	407	1537	849	606	600 *	3646	
20"	500	457	1664	964	686	800 *	4497	
22"	550	500	1816	1025	731	800 *	5731	
24"	600	546	2043	1065	775	800 *	7151	

* Gear operator

1500 LB Passagem Standard Standard Port

DIMENSÃO Size		d	D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
6-4"	150-100	102	146	705	345	166	1500	345	
8-6"	200-150	146	194	832	368	192	300 *	599	
10-8"	250-200	194	241	991	423	238	400 *	1196	
12-10"	300-250	239	289	1130	560	274	500 *	1340	
14-12"	350-300	289	318	1257	608	318	600 *	2914	
16-14"	400-350	318	362	1384	662	485	600 *	2470	
18-16"	450-400	362	406	1537	796	534	600 *	2950	
20-18"	500-450	407	451	1664	849	606	600 *	3650	
22-18"	550-450	407	495	1816	849	606	600 *	3600	
24-20"	600-500	457	533	2043	964	686	800 *	5850	

* Gear operator

2500 LB Passagem Integral Full Port

DIMENSÃO Size		D	L	H1	H2	W	PESO Weight Kg	Art. Nº
NPS	DN	mm	mm	mm	mm	mm		
2"	50	44	451	239	143	400*	90	
3"	80	64	578	265	191	500 *	200	
4"	100	89	673	282	199	500 *	385	
6"	150	133	914	523	299	600 *	778	
8"	200	181	1022	615	378	700 *	1352	
10"	250	225	1270	585	435	760 *	2137	
12"	300	267	1422	704	540	760 *	3267	

* Gear operator

Ligações:

- . Roscadas conforme ANSI B 2.1 (NPT)
- . Socket weld conforme ANSI B 16.11
- . But weld conforme ANSI B 16.25

Materiais:

- 1 - Corpo: Aço forjado ASTM A105 N
- 2 - Filtro: Aço inoxidável 316L
- 3 - Junta: Aço inoxidável 316L + Grafite
- 4 - Tampa: Aço forjado ASTM A105
- 5 - Bujão: Aço inoxidável AISI 304

Classe de pressão: 800 lbs (55 bar)

Teste de pressão hidráulico: 3000 psi (210 bar)


End connections:

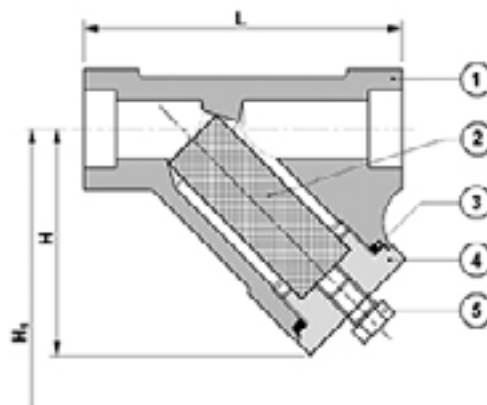
- . Threaded to ANSI B 2.1 (NPT)
- . Socket weld to ANSI B 16.11
- . But weld to ANSI B 16.25

Materiais:

- 1 - Body: Forged steel ASTM A105 N
- 2 - Screen: Stainless steel 316 L
- 3 - Gasket: Stainless steel 316 L + Graphite
- 4 - Bonnet: Forged steel ASTM A105 N
- 5 - Plug: Stainless steel AISI 304

Pressure class: 800 lbs (55 bar)

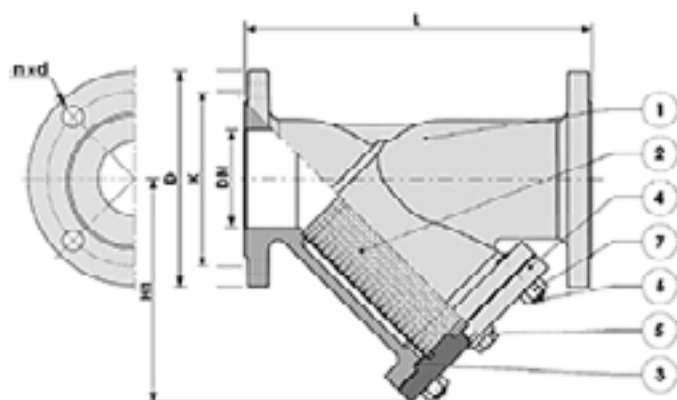
Hydraulic test pressure: 210 bar (3000 psi)


Aço carbono A105 Carbon steel

DIMENSÃO Size NPS	L mm	H mm	H1 mm	BUJÃO mm	PESO Weight Kg	Art. Nº NPT Threaded	Art. Nº Socket weld
1/2"	90	60	105	1/4" NPT	0,9	41811030	41811030W
3/4"	110	75	140	1/4" NPT	1,4	41811040	41811040W
1"	130	93	155	1/4" NPT	2,6	41811050	41811050W
1 1/4"	160	120	195	1/4" NPT	3,5	41811060	41811060W
1 1/2"	160	120	195	1/4" NPT	5,8	41811070	41811070W

Aço inoxidável A351 - CF8M Stainless steel

DIMENSÃO Size NPS	L mm	H mm	H1 mm	BUJÃO mm	PESO Weight Kg	Art. Nº Threaded	Art. Nº Socket weld
1/2"	90	60	105	1/4" NPT	0,9	41810030	41810030W
3/4"	110	75	140	1/4" NPT	1,4	41810040	41810040W
1"	130	93	155	1/4" NPT	2,6	41810050	41810050W
1 1/4"	160	120	195	1/4" NPT	3,5	41810060	41810060W
1 1/2"	160	120	195	1/4" NPT	5,8	41810070	41810070W



Características:

- Tampa aparafusada com bujão de purga

Especificações:

- Design: ASME B16.34
- Entre faces: ASME B16.4
- Flanges: ASME B16.10
- But weld ends: ASME B16.5
- Testes: API 598
- Marcação: MSS-SP25 / PED (97/23/EC)

Materiais:

- 1 - Corpo: ASTM A216 Gr. WCB
- 2 - Filtro: ASTM A276 Tipo 316L (1,5mm mesh)
- 3 - Junta: 316 L + Graphite
- 4 - Tampa: ASTM A216 Gr. WCB
- 5 - Bujão: ASTM A276 Tipo 304
- 6 - Parafusos: ASTM A193 Gr.B7 (M)
- 7 - Porcas: ASTM A193 Gr.2H (M)

Features:

- Bolted cover with drain plug

Specifications:

- Design: ASME B16.34
- Face to face: ASME B16.4
- End flange: ASME B16.10
- But weld ends: ASME B16.5
- Test: API 598
- Marking: MSS-SP25 / PED (97/23/EC)

Materials:

- 1 - Body: ASTM A216 Gr. WCB
- 2 - Screen: ASTM A276 Tipo 316L (1,5mm mesh)
- 3 - Gasket: 316 L + Graphite
- 4 - Cover: ASTM A216 Gr. WCB
- 5 - Plug: ASTM A276 Tipo 304
- 6 - Cover bolts: ASTM A193 Gr.B7 (M)
- 7 - Cover nuts: ASTM A193 Gr.2H (M)

150 LB CLASS

DIMENSÃO Size NPS	L mm	Ø D mm	Ø K mm	H mm	H1 mm	nxd	Peso Weight Kg	Art. Nº Bolt Weld	Peso Weight Kg	Art. Nº Flange
2"		152	120,7	152	250	4x19,1	8		12	4181 1080
2 1/2"		178	139,7	183	340	4x19,1	13		18	4181 1090
3"		190	152,4	206	360	4x19,1	13		21	4181 1100
4"		229	190,5	250	380	8x19,1	25		32	4181 1110
6"		279	241,3	329	570	8x22,4	50		68	4181 1120
8"		343	298,5	440	740	8x22,4	80		110	4181 1030
10"		406	362	507	865	12x25,4	134		175	4181 1040
12"		483	341,8	594	1000	12x25,4	195		255	4181 1050

300 LB CLASS

DIMENSÃO Size NPS	L mm	Ø D mm	Ø K mm	H mm	H1 mm	nxd	Peso Weight Kg	Art. Nº Bolt Weld	Peso Weight Kg	Art. Nº Flange
2"		165,1	127	170	270	8x19,1	14		19	4181 1081
2 1/2"		190,5	149,4	185	300	8x22,4	22		27	4181 1091
3"		209,6	168,1	235	370	8x22,4	24		35	4181 1101
4"		254	200,2	300	480	8x22,4	41		55	4181 1111
6"		317,5	269,7	375	620	12x22,4	70		92	4181 1121
8"		381	330,2	450	750	12x25,4	135		182	4181 1131
10"		444,5	387,4	575	930	16x28,4	160		285	4181 1141
12"		520,7	450,9	665	1075	16x31,8	230		370	4181 1151

600 LB CLASS

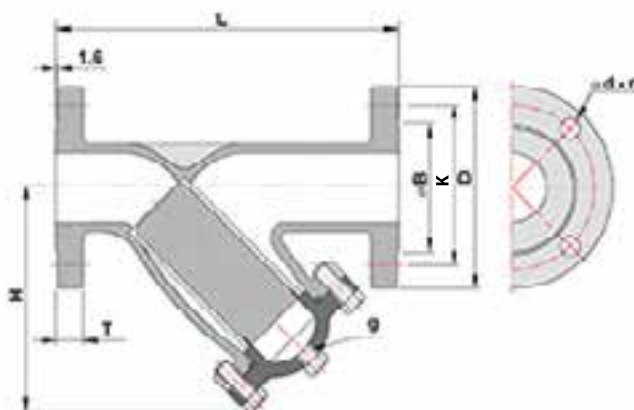
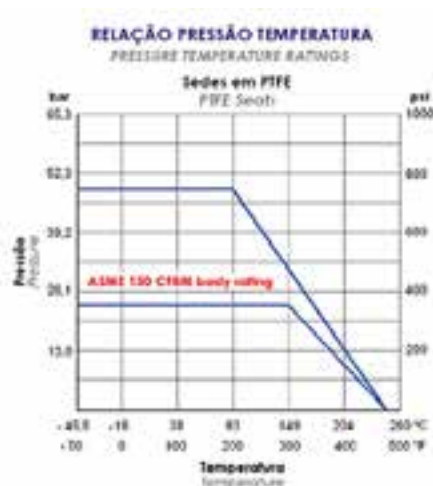
DIMENSÃO Size NPS	L mm	Ø D mm	Ø K mm	H mm	H1 mm	nxd	Peso Weight Kg	Art. Nº Bolt Weld	Peso Weight Kg	Art. Nº Flange
2"		165	127	185	270	8x19,1	26		35	4181 1082
2 1/2"		191	149,4	200	315	8x22,4	31		40	4181 1092
3"		210	168,1	260	380	8x22,4	34		48	4181 1102
4"		273	215,9	330	500	8x25,4	53		90	4181 1112
6"		355	292,1	415	545	12x28,4	150		220	4181 1122
8"		419	349,3	490	800	12x31,8	275		360	4181 1132
10"		508	431,8	595	1000	16x35,1	365		500	4181 1142
12"		559	489,0	680	1200	20x35,1	545		680	4181 1152

Características:

- Indicado para água potável, águas residuais e líquidos neutros
- Temperatura de serviço até +200 °C a 10 bar.
- Testes conforme API 598
- Flanges e furação conforme ANSI B16.5 150 LBS

Features:

- Suitable for water and neutral liquids (sewage) application
- Working temperature up to 100°C.
- Test conform to EN 1074-1&2, ISO5208.
- Flanges and drilling acc. to EN 1092-2
- Face to face acc. to DIN 3202 series F1
- Fully corrosion resistant construction
- Inside and outside fusion bonded epoxy coating
- Body/bonnet bolts sealed with hot melt
- Ductile iron construction design
- Blow off connection
- Stainless steel screen is removable and ease of maintenance and cleaning



POS	DESIGNAÇÃO Description	MATERIAL Material
1	Corpo Body	ASTM A351 Gr.CF8M
2	Tampa Cap	ASTM A351 Gr.CF8M
3	Vedante Gasket	PTFE
4	Filtro Screen	SS304
5	Parafusos Bolts	ASTM A193 B8
6	Bujão Plug	SS316

DIMENSÃO Size NPS	Ø D mm	Ø K mm	Ø B mm	H mm	L mm	T mm	g mm	nxd	PESO Weight Kg	Art. Nº
2"	152	120,07	92	152	230	19,1	1/2"	4x19,1	12,0	4181 2080
2 1/2"	178	139,7	104,6	183	290	22,4	1/2"	4x19,1	16,0	4181 2090
3"	190,5	152,4	127	206	310	24	3/4"	4x19,1	20,0	4181 2100
4"	229	190,5	157,2	250	350	24	1"	8x19,1	34,0	4181 2110
5"	254	215,9	185,7	300	400	24	1"	8x22,4	50,0	4181 2120
6"	279,4	241,3	215,9	330	480	25,4	2"	8x22,4	60,0	4181 2130
8"	343	298,5	269,7	400	630	28,4	2"	8x22,4	66,5	4181 2140
10"	406,4	362,0	323,9	500	668	30	2"	12x25,4	135,0	4181 2150
12"	482,6	431,8	381	600	772	32	2"	12x25,4	175,0	4181 2160



API - American Petroleum Institute



ANSI - American National Standard Institute



ASME - American Society of Mechanical Engineer



ASTM - American Society of Testing and Materials



BSI - British Standards Institution



BVAA - British Valve and Actuator Association



CEN - Comité Européen de Normalisation



DIN - Deutsches Institut für Normung



DVGW - Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V

EN - Europäisch Norm – European Standard



CE - Community European



FM - FM Approvals – approved for fire protection service



IEC - International Electrochemical Commission



ISA - International Society of Automation



ISO - International Organization for Standardization



JIS - Japanese Industrial Standard



MSS-SP - Manufacturer's Standardization Society of the Valves and Fittings Industries



NACE - NACE International, formerly the National Association of Corrosion Engineers



NFPA - National Fire Protection Association



UL - Underwriter's Laboratories Inc.



VMA - Valve Manufacturers Association of America

API 6A - Mud Valve operated by double actuated thread and featuring tight structure, travel shot and quicker close/open as well as well seal performance and easily trim replacing. The series valves had been widely used in oil field, crude exploitation, well equipment like wellhead and Christmas tree equipment.

API 6AM - Material Toughness

API STD 6C - Flanged Steel Gate and Plug Valves for drilling and production service.

API SPEC 6D - Specification for Pipeline Valves, API specification 6D is option of ISO 14313:1999, Petroleum and Natural Gas Industries- Pipeline Transportation Systems-Pipeline Valves.

This international standard specifies requirements and gives recommendations for the design, manufacturing, testing and documentation of ball, check, gate and plug valves for application in pipeline systems.

API 6FA - Specification for Fire test for Valves. The standard covers the requirements for testing and evaluating the performance of API

Spec 6A and Spec 6D valves when exposed to specifically defined fire conditions.

API 6FC-Fire test for Valve with Automatic backseats. The standard covers the requirements for testing and evaluating the performance of API Spec 6A and Spec 6D valves with automatic backseats when exposed to specifically defined fire conditions.

API 6FD - Specification for fire test for check valves

API BULL 6RS - Referenced Standards for Committee 6, Standardization of Valves and Wellhead Equipment.

API 11V6 - Design of Continuous Flow Gas Lift Installations Using Injection Pressure Operated Valves. The standard sets Guidelines for continuous flow gas lift installation designs using injection pressure operated valves.

ANSI/API RP 11V7 - Recommended Practice for Repair, Testing and Setting Gas Lift Valves. The standard applies to repair, testing and setting gas lift valves and reverse flow (check) valves.

API SPEC 14D - API specification for wellhead surface Safety Valves for offshore service.

API58- Threading, gauging thread inspection of coring, tubing & line pipe threads

API 520-1 - Sizing, Selection and Installation of Pressure-Relieving Devices in refineries: Part I – Sizing and Selection. The recommended practice applies to the sizing and selection of pressure relief devices used in refineries and related industries for equipment that has a maximum allowable working pressure of 15 psig (1.03 bar g or 103 kPa g) or greater.

API 520-2 - Recommended Practice 520: Sizing, Selection and Installation of Pressure-Relieving Devices in refineries:

Part II – Installation.. The recommended practice covers methods of installation of pressure relief devices for equipment that has a maximum allowable working pressure of 15 psig (1.03 bar g or 103 kPa g) or greater. It covers gas, vapour, steam, twophase and incompressible fluid service.

API 526 - Flanged Steel Pressure Relief Valves. The standard is a purchase specification for flanged steel pressure relief valves. Basic requirements are given for direct spring-loaded pressure relief valves and pilot-operated pressure relief valves as follows: orifice designation and area; valve size and pressure rating, inlet and outlet; materials; pressure-temperature limits; and center-to-face dimensions, inlet and outlet.

API 527 - Seat Tightness of Pressure Relief Valves R (2002). Describes methods of determining the seat tightness of metal-and softseated pressure relief valves, including those of conventional, bellows, and pilot-operated designs.

API 528 - API Standard for Safety Relief Valves name plate nomenclature.

API 529 - Cast Forging Steel Plug Valves flanged ends.

ANSI/API 574 - Inspection Practices for Piping System Components. The standard covers the inspection of piping, tubing, valves (other than control valves) and fittings used in petroleum refineries.

ANSI/API 576 - Inspection of Pressure Relieving Devices. The recommended practice describes the inspection and repair practices for automatic pressure-relieving devices commonly used in oil and petrochemical industries.

ANSI/API 589 - Fire test evaluation of valve stem packing

API STD 594 - Check Valves: Flanged, Lug, Wafer and Butt-welding. API Standard 594 covers design, material, face-to-face dimensions, pressure-temperature ratings, and examination, inspection, and test requirements for two types of check valves.

API 595 - Cast Iron Gate Valves flanged ends.

API 597 - Steel Venturi Gate Valves flanged ends.

API 598 - Valve Inspection and Testing. The standard covers inspection, supplementary

examination, and pressure test requirements for

both resilient-seated and metal-to-metal seated gate, globe, plug, ball, check and butterfly valves.

ANSI/API 599 - Metal Plug Valves – Flanged, Threaded and Welding ends.

A purchase specification that covers requirements for metal plug valves with flanged or butt-welding ends, and ductile iron plug valves with flanged ends, in sizes NPS 1 through NPS 24, which correspond to nominal pipe sizes in ASME B36.10M. Valve bodies conforming ASME B16.34 may have flanged ends and one butt-welding end. It also covers both lubricated and unlubricated valves that have two-way coaxial ports, and includes requirements for valves fitted with internal body, plug or port linings or applied hard facings on the body, body ports, plug or plug port.

ANSI/API 600 - Bolted Bonnet Steel Gate Valves for Petroleum and Natural Gas Industries – Modified National Adoption of ISO 10434:1998.

ANSI/API 601 - Metallic Gasket for face pipe flanges and flanged connections (double jacket corrugate spiral wound)

API 602 - Compact Steel Gate Valves – Flanged, Threaded, Welding and Extended-Body Ends. The standard covers threaded-end, socket-welding-end, butt-welding-end and flanged-end compact carbon steel gate valves in sizes NPS4 and smaller.

ANSI/API 603 - Corrosion-Resistant, Bolted Bonnet Gate Valves – Flanged and Butt-Welding Ends. The standard covers corrosion-resistant bolted bonnet gate valves with flanged or butt-weld ends in sizes NPS 1/2 through 24", corresponding to nominal pipe sizes in ASME B36.10M and classes 150, 300 and 600, as specified in ASME B16.34.

API 604 - Ductile Iron Gate Valves flanged ends.

ANSI 605- Large diameter carbon steel flangs nominal pipe size 26" -60" class 75-150-300-600 and 900 LB (replaced by ANSI/ASME B16.47)

ANSI/API 606 - Compact Steel gate valves extended body (included API 602) .

Fire tests for soft seated quarter - turn valves "ISO adoptions from ISO 1049795:2004)

ANSI/API 607 - Fire test for Soft-Seated Quarter Turn Valves.

The standard covers the requirements for testing and evaluating the performance of straightway, soft-seated quarter-turn valves when the valves are exposed to certain fire conditions defined in this standard.

The procedures described in this standard apply to all classes and sizes of such valves that are made of materials listed in ASME B16.34.

ANSI/API 608 - Metal and Ball Valves – Flanged, Threaded and Welding Ends. The standard covers Class 150 and Class 130 metal ball valves that have either butt-welding or flanged ends and are for use in off-on service.

API 609 - Butterfly Valves: Double Flanged, Lug and Wafer type.

The standard covers design, materials, face-to-face dimensions, pressure-temperature ratings and examination, inspection and test requirements for grey iron, ductile iron, bronze, steel, nickelbase-alloy, or special alloy butterfly valves that provide tight shut-off in the closed position and are suitable for flow regulation.

API 622 - Test for fugitive emissions.

API RP 941 - Seal for Hydrogen service at elevated temperatures and pressures in petroleum refineries and petrochemical plants.

At normal atmospheric pressures, gaseous molecular hydrogen does not readily permeate steel, even at high pressures.

Carbon steel is the standard material for cylinders that are used to transport hydrogen at pressures of 2000 psi (14 MPa).

Many postweld heat treated carbon steel pressure vessels have been used successfully in continuous service at pressures up to 10,000 psi (69 MPa) and temperatures up to 430°F (221°C). However, under these same conditions, highly stressed carbon steels and hardened steels have cracked due to hydrogen embrittlement. The recommended maximum hydrogen partial pressure at atmospheric temperature for carbon steel fabricated in accordance with the ASME Boiler and Pressure Vessel Code is 13,000 psia (90 MPa).

Below this pressure, carbon steel equipment has shown satisfactory performance.

Above this pressure, very little operating and experimental data are available.

If plants are to operate at hydrogen partial pressures that exceed 13,000 psi a(90 MPa), the use of an austenitic stainless steel liner with venting in the shell should be considered.

At elevated temperatures, molecular hydrogen dissociates into the atomic form, which can readily enter and diffuse through the steel.

Under these conditions, the diffusion of hydrogen in steel is more rapid.

As discussed in Section 4, hydrogen reacts with the carbon in the steel to cause either surface decarburization or internal decarburization and fissuring, and eventually cracking.

This form of hydrogen damage is called high temperature hydrogen attack (HTHA)

and this recommended practice discusses the resistance of steels to HTHA.

ASME A105/105M-Standard Specification for Carbon Steel Forgings for piping applications

ASME A181/181M-Standard Specification for Carbon Steel Forgings for General purpose piping

ASME A182/182M-Standard Specification for forged or rolled alloy-steel pipe flanges, forged fittings and valves and parts for high-temperature service.

ASME A230-Standard Specification for steel wire oil – tempered carbon valve spring quality.

ASME A232-Standard Specification for chromium – vanadium alloy steel valve spring quality.

ASME A350-Standard Specification for forged or rolled carbon and alloy steel flanges forged fittings and valves and parts for low – temperature service.

ASME A338-Standard Specification for ultrasonic examination of heavy steel forgings.

ASME A404-Standard Specification for forged or rolled alloy – steel pipe flanges forged fittings and valves and parts specially treated for high temperature service.

ASME A522 - Forged or rolled 8% and 9% nickel alloy steel flanges fittings valves and parts for low – temperature service.

ASME A694-Standard Specification for forgings carbon and alloy steel for pipe flanges fittings valves and parts for high pressure transmission service.

ASME A727/727M-Standard Specification for carbon steel forgings for piping components with inherent notch toughness.

ASME A961-Standard Specification for Common Requirements for Steel Flanges, Forged Fittings, Valves and parts for piping applications.

ASME B 1.1-Unified inch screw threads, UN & UNR thread form

ASME B 1.5-ACME screw threads

ASME B 1.20-Pipe threads general purpose, inch

ASME B1.20.1-National pipe thread specification

ASME B 1.20.3-Dry seal pipes thread, inch

ASME B 16.5-Specification for flanged ends

ASME B 1.16.9 - Factory made wrought steel butt welding fittings

ASME B 16.10-Specification for Face to Face and End dimensions of Ferrous valves

ASME B 16.11-Specification for socket weld ends

ASME B 16.20 - Metallic Gaskets for Pipe flanges: Ring Joints, Spiral Wound & Jacket

ASME B 1.21 - Non Metallic Gasket for pipe flanges

ASME B 16.25-Specification for butt weld ends

ASME B 16.33 - Manually operate metallic Gas Valves, for use in gas piping system up to 125 PSI size 1/2" - 2"

ASME B 16.34-Specification for valves with flanged, threaded and welding ends

ASME B 16.36- Orifice Flanges B36- 38 large metallic Valves for gas distribution (Manually Operated NPS 2 1/2" - 12" / 125 PSIG, maximum)

ASME B 16.47 -Large diameter Steel Flange

ASME B462-Standard Specification for Forged or Rolled UNS N08020, UNS N08024, UNS N08026, UNS N08367, and UNS R20033 Alloy Pipe Flanges, Forged Fittings, and Valves and Parts for Corrosive High-Temperature Service.

ASME 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.

ASME D5500 - Standard Test Method for Vehicle Evaluation of Unleaded Automotive Spark-ignition Engine Fuel for Intake Valve Deposit Formation.

ASME F885 -Standard Specification for Envelope Dimensions for Bronze Globe Valves NPS 1/4 to 2 EI-1996 R (1996).

ASME F992- Standard Specification for Valve Label Plates EI-1997 R (1997).

ASME F993-Standard Specification for Valve Locking Devices EI-1997 R (1997).

ASME F1020 -Standard Specification for Line-Blind Valves for marine Applications EI-1996 R (1996).

ASME F1098-Standard Specification for Envelope Dimensions for Butterfly Valves NPS 2 to 24 EI-1993 R (1993).

ASME F1271-Standard Specification for Spill Valves for Use in Marine Tank Liquid Overpressure Protections Applications EI-1995 R (1995).

ASME F1370-Standard Specification for Pressure Reducing Valves for Water Systems, Shipboard

ASME F1508 -Standard Specification for Angle Style, Pressure Relief Valves for Steam, Gas and Liquid Services.

ASME F1565 Standard Specification for Pressure Reducing Valves for Steam Service.

ASME F1792-Standard Specification for Special Requirements for Valves Used in Gaseous Oxygen Service.

ASME F1793-Standard Specification for Automatic Shut-Off Valves (also known as Excess Flow Valves, EFV) for Air or Nitrogen Service.

(CONT.)

ASME F1794 - Standard Specification for Hand Operated, Globe-Style Valves for Gas (Except Oxygen Gas), and Hydraulic Systems.

ASME F1795- Standard Specification for Pressure Reducing Valves for Air or Nitrogen Systems.

ANSI-American National Standard Institute

ANSI B1-1 - Unified & American screw threaded

ANSI B1-2.1 - Pipe threads

ANSI B16.5 - Steel pipe flanges & flanged fittings.

ANSI B16.9 - Steel butt-welding fittings

ANSI B16.10 - Face-to-face and End to End dimensions of ferrous flanged & welding end valves

ANSI B16.20 - Ring joint gaskets in grooves for steel pipe flanges

ANSI B16.21 - Non metallic gaskets for pipe flanges

ANSI B16.25 - Butt welding ends

ANSI B16.34 - Valves – flanged threaded and butt welding ends

Standard from MSS

MSS SP-6 - Standard finish for contact faces of pipe flanges & connecting end, flanges of valves & fittings

MSS SP-25 - Standard marking system for valves (a.o.)

MSS SP-42 - Class 150 Corrosion resistant gate, globe, angle and check valve with flanged and butt welded ends

MSS SP-45 - By pass and drain connections

MSS SP-53 - Quality standard for steel casting and forgings for valves: Magnetic examination methods

MSS SP-54 - Quality standard for steel casting – radiographic inspection method for valves

MSS SP-55 - Quality standard for steel castings for valves (a.o.)

MSS SP-61 -Specification for pressure testing of steel valves

MSS SP-67 - Specification for butterfly valves

MSS SP-70 -Cast Iron Gate Valves, flanged and threaded ends

MSS SP-71 -Gray Iron swing check valves, flanged and threaded ends

MSS SP-72 -Ball Valves, with flanged or butt-welded ends, for general services

MSS SP-81 -Stainless steel bonnetless, flanged knife gate valves

MSS SP-82 -Valves pressure testing methods

MSS SP-84 -Steel valves – socket welding & threaded ends

MSS SP-85 -Cast iron globe and angle valves, flanged and threaded ends

MSS SP-86 -MSS guidelines for metric data in standards for valves, flanges & fittings

MSS SP-88 -Diaphragm valves

Valve Standard from ISO

ISO 5210 - Multi-turn valve actuator / attachments-flange dimensions

ISO 5211/1 - Industrial valves – Part-turn valve actuator / attachments

ISO 5211/2 - Part Turn Valve Actuator attachment-flange

ISO 5211/3 - Part Turn Valve Actuator attachment - dimensions of driving components

ISO 5752 - Metal Valves for use in flanges pipe systems face-to-face & center-to-face dimensions

ISO 5996 - Cast iron gate valves

ISO 6002 - Bolted bronze steel gate valves

ISO 7259 - Predominantly key – operated cast iron gate valves for underground use

ISO 9000 - Quality Management Systems and fundamentals & vocabulary

ISO 9001 - Quality Management system - Requirement

ISO 10012/1 - Quality Assurance Requirements for measuring and equipment

ISO 10434 - Bolted bonnet steel gate valves for petroleum, petrochemical and allied industries

ISO 10497 - Testing of valves – fire type-testing requirements

ISO 10631 - Metallic butterfly valves for general purposes

ISO 14313 - Petrol and Natural gas Industries, pipeline transportation system, pipeline valves

ISO 15848 - Industrial valves measurement, test and qualification procedures for fugitive emissions

ISO 16136 - Industrial valves - butterfly valves of thermoplastics materials

ISO 17292 - Metal ball valves for petroleum, petrochemical and allied industries

BS-EN 558 - Industrial valves - face-to-face and centre-to-face dimensions of metal valves for use in flanged pipe system –PN and class designated valves

BS-EN 593 - Industrial valves - metallic butterfly valves

BS-EN 1171 - Industrial valves - cast iron gate valves

BS 1212 - Ball Valves (Portsmouth type) excluding floats.

BS 1223 - Specification for Safety Valves, gauges and other safety fittings for air receivers and compressed air installations.

BS 1414 - Specification for steel wedge Gate Valves (flanged and butt-welding ends) for the petroleum, petrochemical and allied industries.

BS-EN 1503

BS-EN 1503 - 1 - Valves-Materials for bodies, bonnets and cover – part 1; steel specified in European standards

BS-EN 1503 - 2 - Valves-Materials for bodies, bonnets and cover – part 2; steel other than those specified in European standards

BS-EN 1503 - 3 - Valves-Materials for bodies, bonnets and cover – part 3; cast iron specified in European standards

BS-EN 1503 - 4 - Valves-Materials for bodies, bonnets and cover – part 4; copper alloys specified in European standards

BS 1552 - Control plug cocks for low-pressure gauges.

BS 1570 - Specification for Flanged and Butt-welding ends steel plug valves for the petroleum industry (excluding well – head and flow – line valves).

BS 1735 - Specification for Flanged cast iron outside – screw - and yoke edge gate valves class 125, size 1,5 in to 24 in for the petroleum industry.

BS 1868 - Specification for steel check valves (flanged and butt-welding ends) for the petroleum, petrochemical and allied industries.

BS 1873 - Specification for steel globe and globe stop and check valves (flanged and butt-welding ends) for the petroleum, petrochemical and allied industries.

BS 1952 - Specification for copper alloy gate valves for general purposes.

BS 1953 - Copper alloy check valves for general purposes.

BS 1968 - Floats for ball valves (copper).

BS 1983 - Industrial valves - steel ball valves

BS 1984 - Industrial valves - steel gate valves

BS 2060 - Copper alloy screw – down stop valves for general purposes.

BS 2080 - Specification for face-to-face, centre-to-face and to end to centre – to – end dimensions of flanged and butt-welding ends steel valves for the petroleum, petrochemical and allied industries.

BS 2591 PT.1 - British standard glossary for valves and valve parts (for fluids) part 1, screw – down stop, check and gate valves.

BS 2591 PT.2 - British standard glossary for valves and valve parts (for fluids) part 2, safety valves and relief valves.

BS 2591 PT.3 - British standard glossary for valves and valve parts (for fluids) part 3, plug valves and cocks.

BS 2591 PT.4 - British standard glossary for valves and valve parts (for fluids) part 4, butterfly valves.

BS 2591 PT.5 - British standard glossary for valves and valve parts (for fluids) part 5, ball valves.

BS 2995 - Specification for cast and forged steel wedge gate, globe, check and plug valves screwed and socket – welding sizes 2 in and smaller for petroleum industry.

BS 3464 - Specification for cast iron gate valves for general purposes.

BS 3808 - Specification for cast and forged steel flanged, screwed and socket – welding wedge gate valves (compact design) sizes 2 in and smaller for petroleum industry.

BS 3948 - Specification for cast iron parallel slide valves for general purposes.

BS 3952 - Specification for cast iron butterfly valves for general purposes.

BS 3961 - Specification for cast iron screw – down stop valves and stop and check valves for general purposes.

BS 4090 - Cast iron check valves for general purposes.

BS 4133 - Flanged steel parallel slide valves for general purposes.

BS 4312 - Flanged steel screw – down stop valves and stop and check valves for general purposes.

BS 4460 - Steel Ball Valves for the petroleum industry.

BS 5146 - Specification for inspection and test of steel valves for the petroleum petrochemical and allied industries.

BS 5150 - Cast iron wedge and double disk gate valves for general purposes.

BS 5151 - Cast iron gate (parallel slide) valves for general purposes.

BS 5152 - Cast iron globe and globe stop and check valves for general purposes.

BS 5153 - Cast iron check valves for general purposes.

BS 5154 - Copper alloy globe stop and check, check and gate valves for general purposes.

BS 5155 - Cast iron and carbon steel butterfly valves for general purposes.

BS 5156 - Screw down diaphragm valves for general purposes.

BS 5157 - Steel gate (parallel slide) valves for general purposes.

BS 5158 - Specification for cast iron plug valves.

BS 5159 - Specification for cast iron and carbon steel ball valves for general purposes.

BS 5160 - Specification for Flanged steel globe valves, globe stop and check valves and lift type check valves for general purposes.

BS-EN 5210 - Industrial valves – multi-turn valve actuator attachments – flange dimension.

BS-EN 5211 - Industrial valves – part-turn attachments (ISO 5211)

BS 5351 - Steel ball valves for the petroleum petrochemicals and allied industries.

BS 5352 - Steel specification for n.b. 2" (applications as per respectively BS 1414/BS 1873/BS 1868)

BS 5353 - Specification for steel plug valves.

BS 5417 - Test of general purposes industrial valves.

BS 5418 - Marking of general purposes industrial valves.

BS-EN 5752 - Metal valves for use in flanged pipe systems face-to-face and centre-to-face dimension.

BS 5840 - Valve mating details for actuator operation, flange dimension and characteristics

BS 5998 - Specification for quality levels for steel valves casting.

BS 6683 - Guide to install and use of valves

BS 6755/1 - Testing of valves: production tests

BS 6755/2 - Testing of valves: testing of fire type

BS-EN-ISO 10434 - Bolted bonnet steel gate valves for petroleum, petrochemicals and allied industries.

BS-EN 10497 - Testing of valves – fire type testing requirements (ISO 10497).

BS-EN 12288 - Industrial valves – copper alloy gate valves.

BS-EN 12516-2 - Industrial valve - Shell design Strengte

BS-EN 12570 - Industrial valves – method for sizing the operating element

BS-EN 12627 - Industrial valves – butt welding ends for steel valves

BS-EN 12760 - Valves – socket welding ends for steel valves.

BS-EN 12982 - Industrial valves – end-to-end and centre-to-end dimensions for butt-welding end valves

BS 13774 - Valves for gas distribution system with maximum operating pressure less than or equal to 16 bar – performance requirements

BS 14141 - Valves for natural gas transportation in pipelines

performance requirements and tests

BS-EN ISO 15761 - Steel gate, globe and check valves for size DN 100 and smaller, for the petroleum and natural gas industries.

BS-EN ISO 16136 - Industrial valves – butterfly valves of thermoplastics materials

BS-EN 16139 - Industrial valves – gate valves of thermoplastics materials

BS 17292 - Metal ball valves for petroleum, petrochemical and allied industries

Chinese valve standards

GB12220 - General valve – marking
GB12221 - Flanged ends metal valve – face-to-face dimensions
GB12222 - Multi-turn valve – connection of driving device
GB12223 - Part-turn valve – connection of driving device
GB12224 - Steel valve – general requirements
GB12225 - General valve – copper alloy casting ware technology requirements
GB12226 - General valve – gray casting iron technology requirements
GB12227 - General valve – ductile casting iron technology requirements
GB12228 - General valve – carbon forging steel technology requirements
GB12229 - General valve – carbon casting steel technology requirements
GB12230 - General valve – a casting steel technology requirement
GB12232 - General valve – flanged ends iron gate valve
GB12233 - General valve – iron gate valve and lift check valve
GB12234 - General valve – flanged and butt-welding ends copper gate valve
GB12235 - General valve – flanged steel stop and lift check valve
GB12236 - General valve – steel swing check valve
GB12237 - General valve – flanged and butt-welding ends steel ball valve
GB12238 - General valve – flanged and wafer ends butterfly valve
GB12239 - General valve – diaphragm valve
GB12240 - General valve – iron plug valve
GB12241 - Safety valve – general requirements
GB12242 - Safety valve – characteristic testing solution
GB12243 - Direct spring loaded safety valve
GB12244 - Pressure reducing valve – general requirements
GB12245 - Pressure reducing valve – characteristic testing solution
GB12246 - Pilot operated pressure reducing valve
GB12247 - Steam trap valve – classification
GB12248 - Steam trap valve – technology terms
GB12249 - Steam trap valve – marking
GB12250 - Steam trap valve – face-to-face dimensions
GB12251 - Steam trap valve – testing solution
GB/T13927 - General valve – pressure testing
GB/T13932 - General valve – iron swing check valve
GB/T15185 - Iron and copper ball valve
GB/T15188.1 - Valve face-to-face dimensions – butt-welding ends valve
GB/T15188.2 - Valve face-to-face dimensions – wafer ends valve
GB/T15188.3 - Valve face-to-face dimensions – female screw-down valve
GB/T15188.4 - Valve face-to-face dimensions – male screw-down valve

Chinese valve standards compared with the international ISO, ASTM, ASME, ANSI, MSS and API

GB12220 - General valve —marking	ISO 5209
GB12221 - Flanged ends metal valve – face-to-face dimensions	ISO 5752
GB12222 - Multi-turn valve – connection of driving device	ISO 5210/1-3
GB12223 - Part-turn valve – connection of driving device	ISO 5211/1-3
GB12224 - Steel valve – general requirements	ANSI B16.34
GB12225 - General valve – copper alloy casting ware technology requirements	ASTM B584
GB12226 - General valve – gray casting iron technology requirements	ISO 185, BS 1452
GB12228 - General valve – carbon forging steel technology requirements	ASTM A105, A181
GB12229 - General valve – carbon casting steel technology requirements	ASTM A703
GB12230 - General valve – A casting steel technology requirements	ASTM A351
GB12232 - General valve – flanged ends iron gate valve	ISO5996-1982, API 595
GB12233 - General valve – iron gate valve and lift check valve	BS5152, 5153
GB12234 - General valve – flanged and butt-welding ends copper gate valve	API 600
GB12237 - General valve – flanged and butt-welding ends steel ball valve	ISO7121, API 607
GB12238 - General valve – flanged and wafer ends butterfly valve	BS5155
GB12239 - General valve – diaphragm valve	BS5156, NFE29
GB12240 - General valve – iron plug valve	API 593
GB12241 - Safety valve – general requirements	ISO 4126
GB12242 - Safety valve – characteristic testing solution	ANSI / ASME PTC25.3
GB12243 - Direct spring loaded safety valve	JIS B 8210
GB12244 - Pressure reducing valve – general requirements	JIS B 8372, B8410
GB12245 - Pressure reducing valve – characteristic testing solution	IS B 8372, B8410
GB12246 - Pilot operated pressure reducing valve	JIS B 8372, DSS405
GB12247 - Steam trap valve – classification	ISO 6704
GB12248 - Steam trap valve – technology terms	ISO 6552
GB12249 - Steam trap valve – marking	ISO 6553
GB12250 - Steam trap valve – face-to-face dimensions	ISO 6554
GB12251 - Steam trap valve – testing solution	ISO 6948, 7841, 7842
GB/T13927 - General valve – pressure testing	ISO 5208
JB/T6899-93 - Valve fire-proof test	ISO 10497
JB/T7927-95 - Valve casting steel ware out-form quality requirements	MSS SP55
ZBJ16006-90 - Inspection and testing of valve	API 598

