

MGA[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS

www.mga.com.br



Foi no ano de 1991, em um pequeno pavilhão, que a Metalúrgica Golden Art's deu início a uma história de sucesso empresarial, marcada por uma trajetória de conquistas e superação, resultado este, de muito esforço e trabalho.

Após alguns anos de experiência adquirida, a MGA começou a aprimorar suas atividades, fabricando não somente alavancas, mas todas as peças que hoje, compõem as válvulas MGA.

Atualmente, possui um parque fabril com mais de 21.000 m² de área construída e, um grupo de empresas ligadas a um único objetivo:
GARANTIR A AUTONOMIA TOTAL, MELHORIA CONTÍNUA DOS PROCESSOS E QUALIDADE DE SEUS PRODUTOS.

Na unidade Matriz, são fabricadas, comercializadas e testadas válvulas de esfera e industriais, visores de fluxo, peças em PTFE e acessórios para as mais diversas aplicações. Estes produtos são fabricados utilizando equipamentos modernos, dentro de um rigoroso controle de qualidade, atendendo normas específicas, com certificação ISO 9001.



Unidade 01 - Matriz MGA - Veranópolis / RS



Centro Administrativo



Unidade 02 - Filial São Paulo / SP



Unidade 03 - Peças Microfundidas / RS

As unidades 3 e 5 são especializadas na fabricação de peças microfundidas. Equipamentos de última geração, laboratórios para ensaios e testes aliados à equipe qualificada, resultam em produtos de alta qualidade.

Pensando sempre em melhor atender seus clientes, a MGA possui no estado de São Paulo a Unidade 2 e no Ceará a Unidade 4. Canais exclusivos de distribuição, proporcionando maior agilidade e eficiência.

O índice de crescimento anual só esta sendo atingido devido ao compromisso e a seriedade com que a MGA vem trabalhando ao longo de sua história, solidificando cada vez mais, o relacionamento exclusivo com seus parceiros revendas, localizados em todo o território Brasileiro e América Latina.

A busca permanente na excelência de seus produtos, na satisfação de seus clientes e colaboradores, faz da MGA uma empresa sólida e moderna. Por isso, seja qual for sua necessidade, entre em contato conosco! Teremos o maior prazer em atendê-lo!

POLÍTICA DA QUALIDADE:

Nossa meta é produzir com qualidade total e melhoria contínua nos processos, fabricação de válvulas de esfera, peças microfundidas e PTFE para a realização de nossos colaboradores e a satisfação de nossos clientes.



Unidade 03 - Peças Microfundidas / RS



Unidade 04 - Filial Ceará / CE



Unidade 05 - Peças Microfundidas / RS



Sede Campestre - Veranópolis / RS

<p>VB Válvula Borboleta</p> <p>VF Vísoros de Fluxo</p> <p>VG Válvula Gaveta</p> <p>VEW Válvula de Esfera Wafer</p> <p>VEMPN25/30/40 Válvula de Esfera Monobloco Latão</p> <p>VETD-L Válvula de Esfera Tripartida Direcional em "L" - Horizontal</p> <p>VETD-T Válvula de Esfera Tripartida Direcional em "T" - Vertical</p> <p>VEM Válvula de Esfera Monobloco</p> <p>VET Válvula de Esfera Tripartida</p> <p>VETS1000 Válvula de Esfera Tripartida Série 1000</p> <p>VEB Válvula de Esfera Bipartida</p>	<p>12"</p> <p>10"</p> <p>8"</p> <p>6"</p> <p>5"</p> <p>4"</p> <p>3"</p> <p>2.1/2"</p> <p>2"</p> <p>1.1/2"</p> <p>1.1/4"</p> <p>1"</p> <p>3/4"</p> <p>1/2"</p> <p>3/8"</p> <p>1/4"</p>	<p>PP Passagem Plena</p> <p>PR Passagem Reduzida</p>	<p>FC Ferro Fundido Cinzento</p> <p>FN Ferro Fundido Nodular</p> <p>LATÃO CuZn40Pbz</p> <p>A-182 - 316L Aço Forjado (Inox 316L)</p> <p>A-182 - 316 Aço Forjado (Inox 316)</p> <p>A-182 - 304L Aço Forjado (Inox 304L)</p> <p>A-182 - 304 Aço Forjado (Inox 304)</p> <p>A105 Aço Forjado (Carbono)</p> <p>LF Latão Forjado C37700</p> <p>WCB ASTM A216 Gr. WCB</p> <p>CF8 ASTM A351 Gr.CF8</p> <p>CF8M ASTM A351 Gr.CF8M</p> <p>CF3M ASTM A351 Gr.CF3M</p>	<p>AC Aço Carbono - Todos os componentes em aço carbono, exceto esfera e haste em aço inox 304</p> <p>SI Semi-Inox - Todos os componentes em aço inox exceto parafusos, porcas, arruelas, preme gaxeta, molas prato e alavanca em aço carbono</p> <p>TI Total Inox - Todos os componentes em aço inox, exceto para válvulas com acionamento por tubo, onde o mesmo é em aço carbono galvanizado.</p>	<p>TC / SMS / RJT / DIN Conexões Sanitárias</p> <p>NIPLE Extremidade Estendida</p> <p>F.DIN10-16-40 Flange DIN nas classes PN10, PN16 E PN40</p> <p>BWO Ponta para solda BW para tubo OD</p> <p>SWO Encaixe para solda SW para tubo OD</p> <p>F300 Flange classe 300 conforme Norma ANSI B16.5</p> <p>F150 Flange classe 150 conforme Norma ANSI B16.5</p> <p>BW Ponta para solda BW conforme Norma ANSI B16.25</p> <p>SW Encaixe para solda SW conforme Norma ANSI B16.11</p> <p>BSP Rosca BSP conforme Norma ISO 228</p> <p>NPT Rosca NPT conforme Norma ANSI B 1.20.1</p>
<p>CAMPO 1</p> <p>DENOMINAÇÃO</p>	<p>CAMPO 2</p> <p>BITOLA</p>	<p>CAMPO 3</p> <p>PASSAGEM</p>	<p>CAMPO 4</p> <p>MATERIAL</p>	<p>CAMPO 5</p> <p>CONSTRUÇÃO</p>	<p>CAMPO 6</p> <p>EXTREMIDADES</p>

STELLITE

EPDM

BUNA-N

TR
PTFE Reforçado COMP L

TP
PTFE Puro - PTFE Virgem

TRS
PTFE Reforçado Supering

TRF
PTFE Reforçado com 25% de Fibra de Vidro

TR DV
PTFE Reforçado COMPL Com dupla vedação

TP DV
PTFE Puro - PTFE Virgem Com dupla vedação

TRS DV
PTFE Reforçado Supering Com dupla vedação

CAMPO 7

VEDAÇÕES

DISCO NIQUELADO
FERRO NODULAR NIQUELADO

DISCO CF8
CF8

CUNHA
BRONZE

CUNHA
WCB + 13Cr

E.O.
Esfera Oca

E. FA
Esfera com Furo de Alívio

E. FC
Esfera com Furo de Contato

CAMPO 8

OBTURADOR

SR
Atuador Pneumático Simples Ação

DA
Atuador Pneumático Dupla Ação

AE-24
Atuador Elétrico 24 VCC

AE-110
Atuador Elétrico 110 VCA

AE-220
Atuador Elétrico 220 VCA

CX
Caixa redutora

CAMPO 9

ATUADOR

3/2-24
Válvula Solenóide 3/2 vias Alimentação 24 VCC

3/2-110
Válvula Solenóide 3/2 vias Alimentação 110 VCA

3/2-220
Válvula Solenóide 3/2 vias Alimentação 220 VCA

5/2-24
Válvula Solenóide 5/2 vias Alimentação 24 VCC

5/2-110
Válvula Solenóide 5/2 vias Alimentação 110 VCA

5/2-220
Válvula Solenóide 5/2 vias Alimentação 220 VCA

CAMPO 10

VÁLVULA SOLENÓIDE

ATERRAMENTO
Anti-Estático

ALAVANCA

VOLANTE
Acionamento por volante

C/TRAVA
Acionamento com trava para cadeado

BORBOLETA
Acionamento por Borboleta

TRUN.
Válvula com Montagem Trunnion

CX
Válvula com Caixa Redutora

CX. TRUN.
Válvula com Caixa Redutora e Montagem Trunnion

K-AC-DA
Válvula com suporte, adaptador e parafusos em aço carbono, preparada para atuador pneumático dupla ação

K-AC-RM
Válvula com suporte, adaptador e parafusos em aço carbono, preparada para atuador pneumático simples ação

K-TI-DA
Válvula com suporte, adaptador e parafusos em aço inox, preparada para atuador pneumático dupla ação

K-TI-RM
Válvula com suporte, adaptador e parafusos em aço inox, preparada para atuador pneumático simples ação

S/ALAV
Válvula montada sem alavanca de acionamento

E06
Chave fim de curso rotativa

CAMPO 11

ACESSÓRIOS

INSTALAÇÃO

Verificar se a válvula está adequada às condições de pressão e temperatura do fluido.

Inspecionar a tubulação antes da instalação da válvula, a fim de assegurar que não haja qualquer detrito proveniente da montagem da rede.

Colocar a válvula na posição "aberta" durante a instalação, para evitar dano à esfera.

Verificar o correto alinhamento da tubulação e da furação dos flanges. O alinhamento axial também é importante para válvulas roscadas. Não corrija o alinhamento da tubulação utilizando a instalação da válvula.

Observar o alinhamento do atuador nas válvulas automatizadas, pois o descuido neste item resulta em aumento de torque e funcionamento incorreto do atuador.

Para válvulas MGA automatizadas através de atuador pneumático, a pressão da rede de ar comprimido deve ser de 5 a 7 bar, para seu perfeito funcionamento.

Desmontar as válvulas Tripartidas com conexões soldadas para efetuar a soldagem na tubulação, pois o calor gerado pela solda poderá danificar a vedação.

Remover substâncias estranhas das superfícies de assentamento das válvulas com sedes em PTFE, tais como: escórias de solda, resíduos arenosos da limpeza por jato de areia, aparas de metal, pois estes danificam a vedação da válvula.

TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

Manter as válvulas fora da ação do sol, chuva e maresia, sem retirar as suas proteções.

Para transportar as válvulas acima de 2", faça-o sem levantar pela alavanca ou atuador.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Assegura-se aos produtos fabricados pela MGA, garantia contra qualquer defeito de material ou fabricação que neles se apresentem, no período de 6 (seis) meses contados a partir da emissão da nota fiscal.

Os serviços de garantia a serem prestados são restritos unicamente a substituição ou reparo de peças defeituosas. O processo será livre de custos desde que o produto retorne acompanhado da nota fiscal de compra.

A garantia torna-se nula e sem efeitos se a peça sofrer qualquer dano provocado por acidentes, apresentar sinais de violação, mau uso ou alteração do projeto inicial.

Para obter qualquer informação sobre sua válvula, ou se necessitar assistência técnica, favor informar diâmetro e o código de rastreabilidade que se encontra gravado no corpo da válvula.

A MGA somente garante válvulas automatizadas, montadas pela própria MGA ou Filiais.

* A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem prévio aviso.

OPERAÇÃO

As válvulas de esfera MGA são projetadas para fluxo bidirecional, a menos que a esfera seja dotada de furo de alívio ou contato.

A abertura e fechamento das válvulas operadas manualmente são feitas mediante giro de 1/4 de volta (90°) no sentido horário para o fechamento e anti-horário para abertura.

As válvulas MGA são válvulas de bloqueio on/off, isto é, trabalham somente em duas posições: totalmente abertas ou totalmente fechadas, portanto não podem ser utilizadas para regular a vazão do fluido.

CONDIÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO

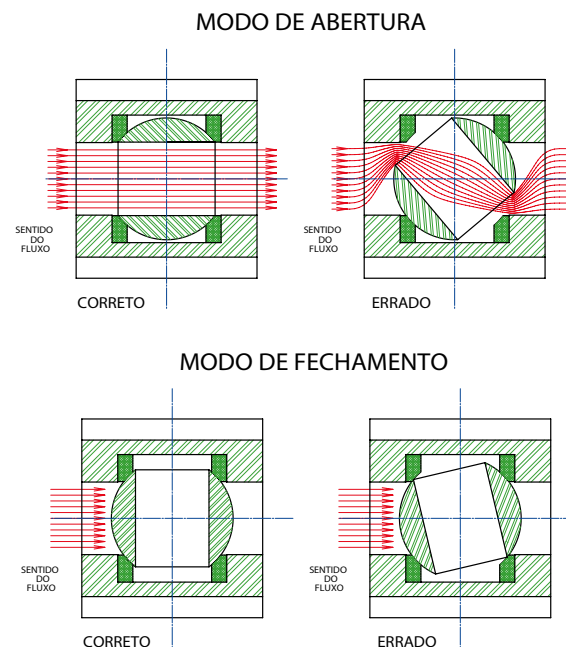
A manutenção normal consiste em trocar as vedações e apertar os parafusos não mais que o suficiente. Apertar excessivamente resultará em um torque de acionamento elevado e no desgaste prematuro das vedações, podendo comprometer o bom funcionamento da válvula.

Para eliminar vazamentos na haste aperte os parafusos do preme gaxeta com oitavo de volta a cada vez.

Se necessário abrir a válvula para manutenção dos componentes internos, certifique-se que a mesma esteja despressurizada.

Utilize sempre peças de reposição originais, que são sua garantia de segurança.

Os torques apropriados para o aperto dos parafusos estão disponíveis no site da MGA (www.mga.com.br).



Gráficos Pressão x Torque

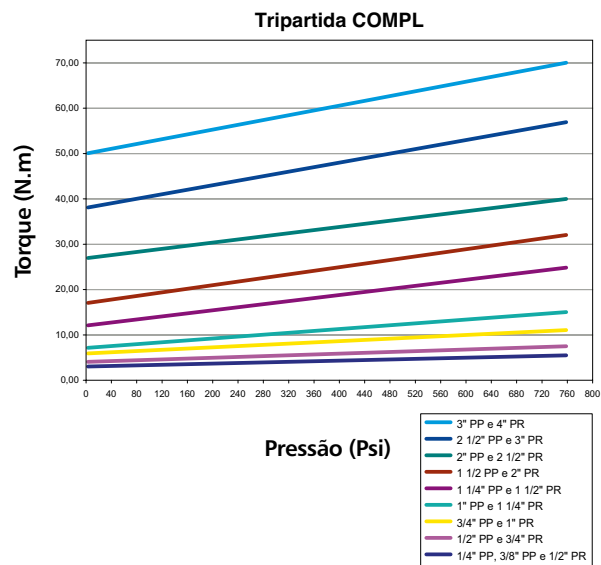
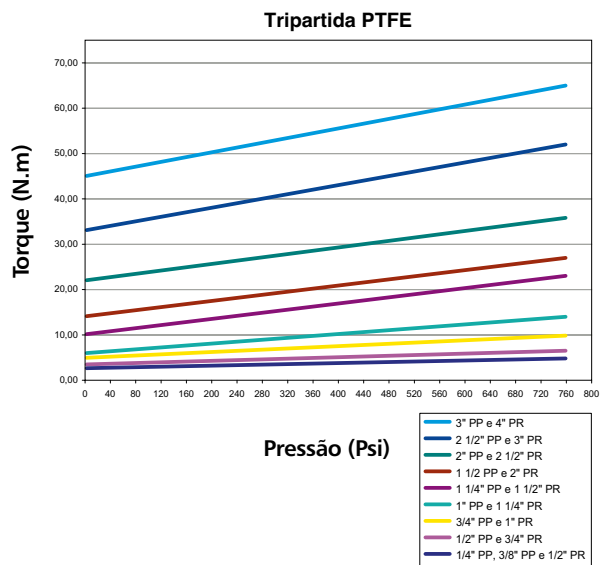
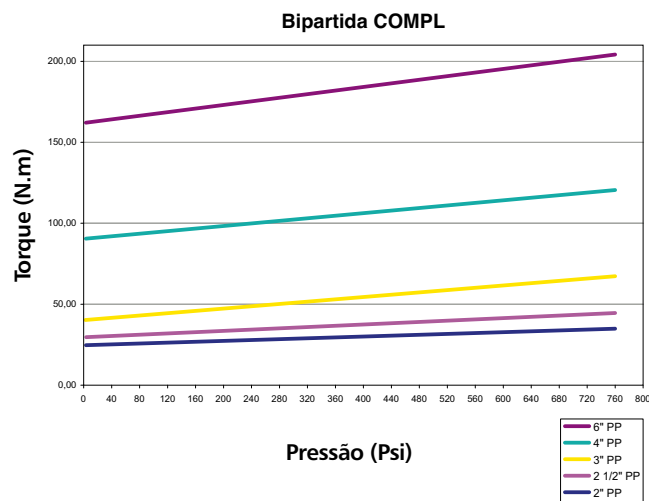
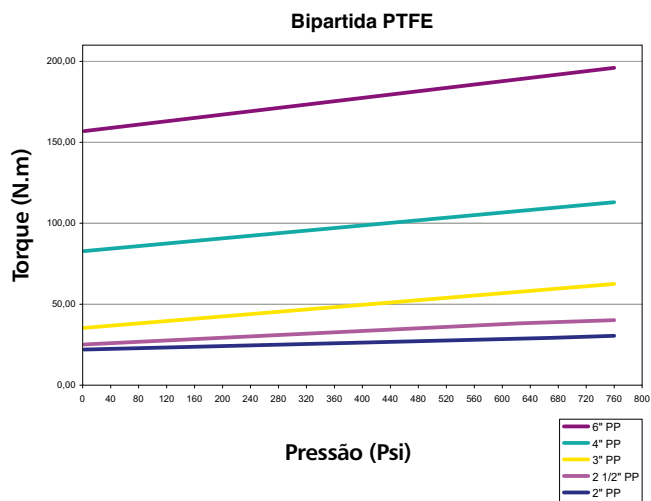
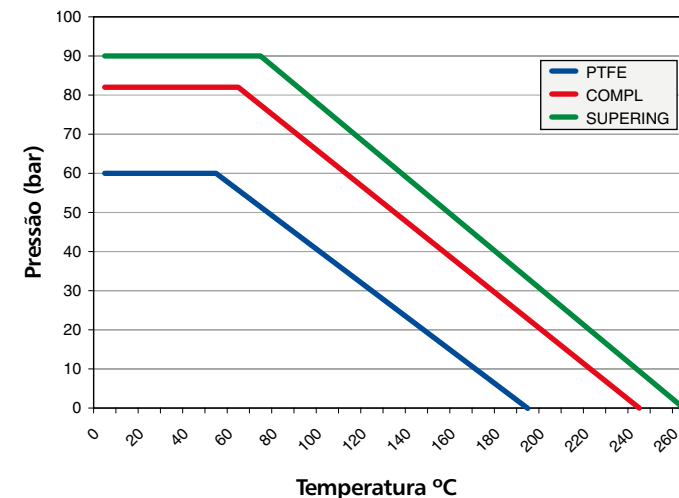


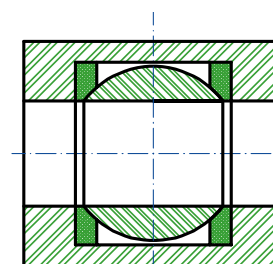
Gráfico Pressão x Temperatura



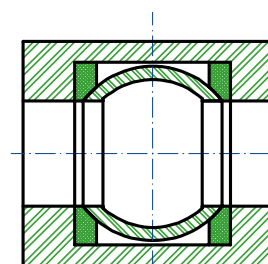
Para aplicação em vapor saturado é indicado o material COMPL, à temperatura máxima de operação (TMO) em 200°C e, pressão máxima de operação (PMO) em 16 bar g.

Construção da Esfera

A esfera oca não é indicada para a utilização em fluidos com altas pressões e/ou velocidades.



Esfera Maciça



Esfera Oca

PRODUTO	PÁGINA
VET - Válvula de Esfera Tripartida Forjada Classe 800	09
VET - Válvula de Esfera Tripartida Classe 300	10
VET - Válvula de Esfera Tripartida Flange Classe 150	11
VET S1000 - Válvula de Esfera Tripartida Série 1000 Flange Classe 300	12
VET S1000 - Válvula de Esfera Tripartida Série 1000 Flange DIN	13
VET S1000 - Válvula de Esfera Tripartida Série 1000	14
VET - Válvula de Esfera Tripartida com Dispositivo de Bloqueio Automático	15
VET - Válvula de Esfera Tripartida Latão Forjado Classe 300	16
VET - Válvula de Esfera Tripartida 400Psi com Conexão para Tubo OD	17
VETD - Válvula de Esfera Direcional de Fluxo Classe 300 "T"	18
VETD - Válvula de Esfera Direcional de Fluxo Classe 300 "L"	19
VETD - Válvula de Esfera Direcional de Fluxo Flange Classe 150 "T"	20
VETD - Válvula de Esfera Direcional de Fluxo Flange Classe 150 "L"	21
VEB - Válvula de Esfera Bipartida Passagem Plena Classe 150	22
VEB - Válvula de Esfera Bipartida Passagem Plena Classe 300	23
VEM - Válvula de Esfera Monobloco 1000 WOG	24
VEM - Válvula de Esfera Monobloco para Fundo de Caldeira Classe 150 / 300	25
VEM - Válvula de Esfera Monobloco Latão Forjado	26
VEM - Válvula de Esfera Monobloco Latão Forjado com Acionamento por Borboleta	27
VEM - Válvula de Esfera Monobloco Latão Forjado PN 40 e com Acionamento por Borboleta	28
VEM - Válvula de Esfera Monobloco Angular Latão Forjado PN 40 com Acionamento por Borboleta	29
VEM - Válvula de Esfera Monobloco para Tambor	30
VEW - Válvula de Esfera Wafer Classe 150	31
VF - Visores de Fluxo	32
VB - Válvula Borboleta Classe 150	33
VG - Válvula Gaveta Classe 125	34
VG - Válvula Gaveta Classe 150	35
Atuador Pneumático DA/SR	36
Atuador Elétrico	38
Acessórios	39
Peças em PTFE SULFLON [®]	40
Conquistas	41

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292
NBR 15827 (sob consulta)

Testes

API 598
ISO 10497/API 607 (Fire Safe)

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228
ROSCA NPT - ANSI/ASME B1.20.1
SOLDA SW - ASME B16.11
SOLDA BW - ASME B16.25
Niple 100mm - SCH 40/80/160/XXS

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A 105
ASTM A 182 - F 304/304L
ASTM A 182 - F 316/316L
ASTM A 182 - F321
ASTM A 182 - F51
ASTM A 182 - F55

Esfera

ASTM A351 - CF8	ASTM A995 - 1B
ASTM A351 - CF8M	ASTM A995 - 4A
ASTM A351 - CF3	ASTM A995 - 6A
ASTM A351 - CF3M	ASTM A182 - F51
ASTM A217 - CA15	ASTM A182 - F55
IC416	ASTM A182 - F321
ASTM B16 - C360	

Vedações

Supering | Stellite

Haste

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A351 - CF3
ASTM A351 - CF3M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360
ASTM A995 - 1B
ASTM A995 - 4A
ASTM A995 - 6A
ASTM A182 - F51
ASTM A182 - F55
ASTM A182 - F321
Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

METAL X METAL

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo Classe 800, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma BSI BS EN ISO 17292.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

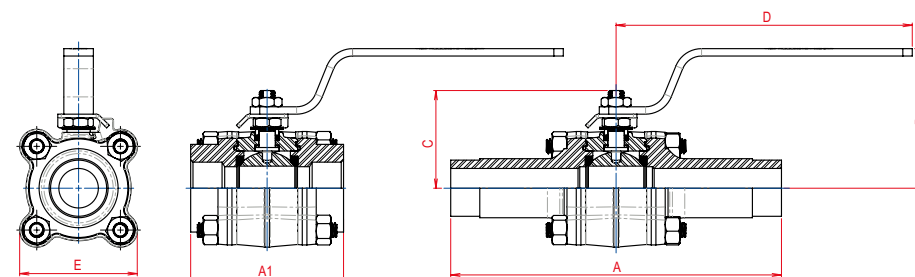
Opção de fornecimento com extremidades com niple estendido de 100mm.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Disponível na construção Fire Safe.

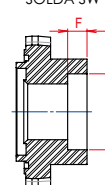
Disponível com vedação metal x metal para uso em temperaturas de até 400°C.

Dados Técnicos

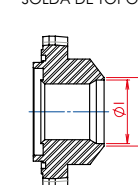


TIPOS DE CONEXÕES

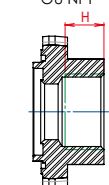
ENCAIXE DE SOLDA SW



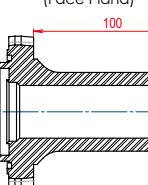
PONTA P/ SOLDA DE TOPO



ROSCA BSP OU NPT



NIPLE ESTENDIDO (Face Plana)



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A*	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN														
3/4"	20	12,5	249,5	77,5	53,6	46,5	125,0	56,0	12,5	27,4	14,5	21,0	24,2	0,910	14,6
1"	25	17,4	256,0	91,0	82,3	60,4	165,0	65,0	12,5	34,1	17,0	26,7	29,9	1,390	27,8
1.1/4"	32	24,0	270,0	111,0	86,0	64,2	165,0	76,0	12,5	42,9	21,0	35,1	38,3	1,960	56,5
1.1/2"	40	31,7	289,0	114,0	104,0	73,0	170,0	84,0	12,5	49,0	25,0	41,0	44,2	3,920	104,0
2"	50	37,0	284,5	131,5	120,0	84,0	170,0	101,0	16,0	61,4	25,0	52,5	55,7	4,640	161,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A*	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN														
1/4"	8	12,5	249,5	77,5	53,6	46,5	125,0	56,0	9,5	14,4	15,0	11,0	13,0	0,940	14,6
3/8"	10	12,5	249,5	77,5	53,6	46,5	125,0	56,0	9,5	17,8	16,0	12,6	15,8	0,930	14,6
1/2"	15	12,5	249,5	77,5	53,6	46,5	125,0	56,0	9,5	22,0	16,0	15,8	19,0	0,910	14,6
3/4"	20	17,4	256,0	91,0	82,3	60,4	165,0	65,0	12,5	27,4	17,0	21,0	24,2	1,480	27,8
1"	25	24,0	270,0	111,0	86,0	64,2	165,0	76,0	12,5	34,1	19,0	26,7	29,5	2,115	56,5
1.1/4"	32	31,7	289,0	114,0	104,0	73,0	170,0	84,0	12,5	42,9	25,0	35,1	38,3	4,145	104,0
1.1/2"	40	37,0	284,5	131,5	120,0	84,0	170,0	101,0	12,5	49,0	25,0	41,0	44,2	5,050	161,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.
* Para conexão BW, medidas sob consulta.

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292
ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228
ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1
SOLDA SW - ASME B 16.11
SOLDA BW - ASME B 16.25

Materiais

Corpo e Tampa

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo Classe 300 indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

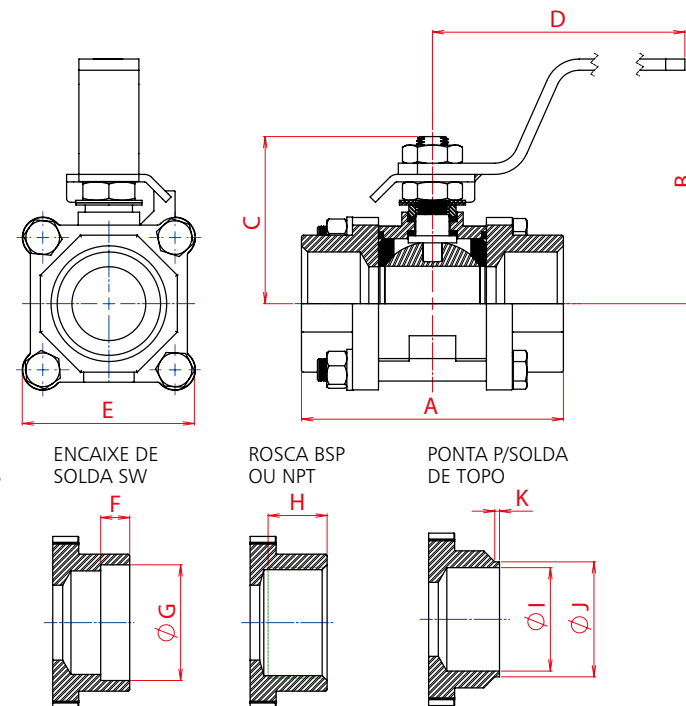
Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos

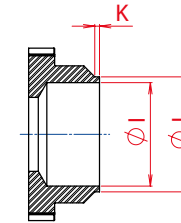
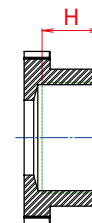
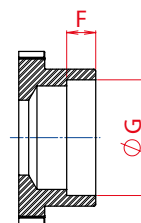


TIPOS DE CONEXÕES

ENCAIXE DE SOLDA SW

ROSCA BSP OU NPT

PONTA P/SOLDA DE TOPO



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)														PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
BITOLA POL.	DN	PASS.	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
1/2"	15	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	44,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,49	5,0
3/4"	20	14,0	71,6	48,0	41,0	125,0	48,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	0,61	9,8
1"	25	20,4	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,05	18,7
1.1/4"	32	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	1,40	42,0
1.1/2"	40	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	2,20	72
2"	50	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	82,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	2,90	107
2.1/2"	65	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	4,65	185
3"	80	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	16,0	90,1	37,0	78,0	90,1	3,0	8,70	305

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)														PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
BITOLA POL.	DN	PASS.	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
1/4"	8	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	44,0	9,5	14,0	11,0	9,3	14,0	2,0	0,54	5,0
3/8"	10	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	44,0	9,5	17,6	11,0	12,3	17,6	2,0	0,52	5,0
1/2"	15	14,0	71,5	48,0	41,0	125,0	48,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,65	14,6
3/4"	20	20,4	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	1,13	27,8
1"	25	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,60	56,5
1.1/4"	32	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	2,55	104
1.1/2"	40	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	82,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	3,30	161
2"	50	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	5,20	278
2.1/2"	65	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	9,38	460

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.
* Para conexão BW, medidas sob consulta.

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292
ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

FLANGE
ASME B 16.5 Classe 150
FACE A FACE ASME B 16.10
Acabamento dos Flanges:
MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

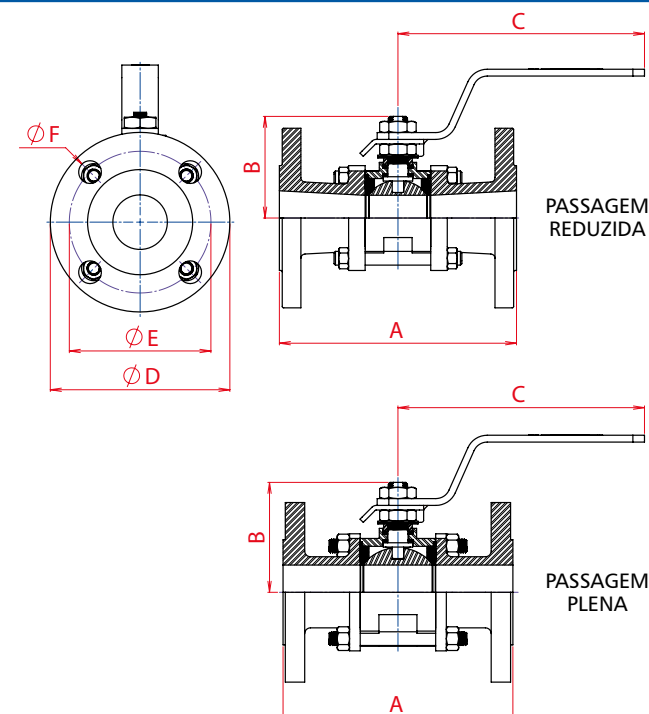
Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE PASSAGEM REDUZIDA (PR)											
BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	N.º DE FUROS	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN										
1/2"	15	11,1	108,0	39,0	125,0	90,0	60,3	15,8	4	1,41	5,0
3/4"	20	14,0	117,0	41,0	125,0	100,0	69,9	15,8	4	1,98	9,8
1"	25	20,4	127,0	51,0	165,0	110,0	79,4	15,8	4	2,80	18,7
1.1/4"	32	25,4	140,0	60,0	165,0	115,0	88,9	15,8	4	3,44	42,0
1.1/2"	40	31,7	165,0	73,0	170,0	125,0	98,4	15,8	4	5,40	72
2"	50	38,0	178,0	77,0	256,0	150,0	120,7	19,1	4	7,90	107
2.1/2"	65	50,8	190,0	86,0	256,0	180,0	139,7	19,1	4	11,15	185
3"	80	63,0	203,0	116,0	267,0	190,0	152,4	19,1	4	15,40	305

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE PASSAGEM PLENA (PP)											
BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	N.º DE FUROS	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN										
1/2"	15	14,0	108,0	41,0	125,0	90,0	60,3	15,8	4	1,56	14,6
3/4"	20	20,4	117,0	51,0	165,0	100,0	69,9	15,8	4	2,40	27,8
1"	25	25,4	127,0	60,0	165,0	110,0	79,4	15,8	4	3,05	56,5
1.1/4"	32	31,7	140,0	73,0	170,0	115,0	88,9	15,8	4	4,42	104
1.1/2"	40	38,0	165,0	77,0	170,0	125,0	98,4	15,8	4	6,00	161
2"	50	50,8	178,0	86,0	256,0	150,0	120,7	19,1	4	9,17	278
2.1/2"	65	63,0	190,0	116,0	267,0	180,0	139,7	19,1	4	14,50	460

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292
ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

FLANGE
ASME B 16.5 Classe 300
FACE A FACE ASME B 16.10
Acabamento dos Flanges:
MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
Outros materiais sob consulta

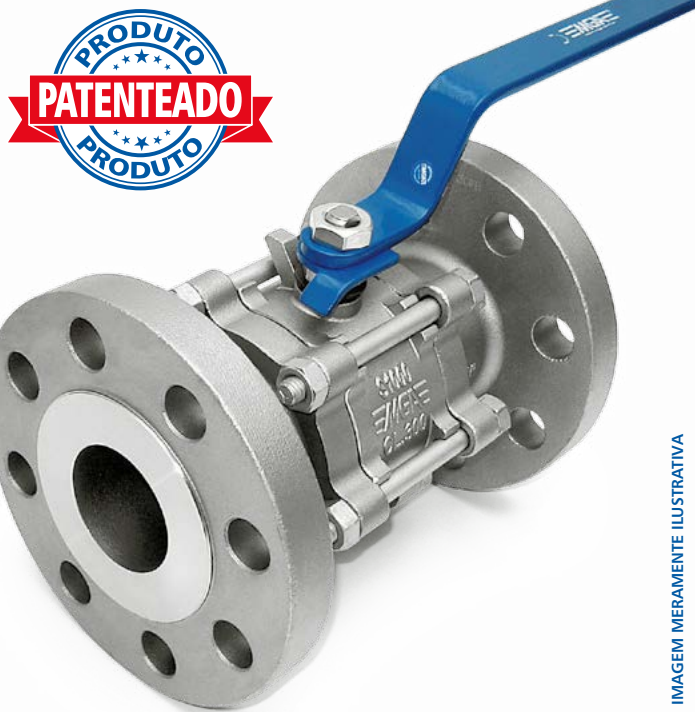


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

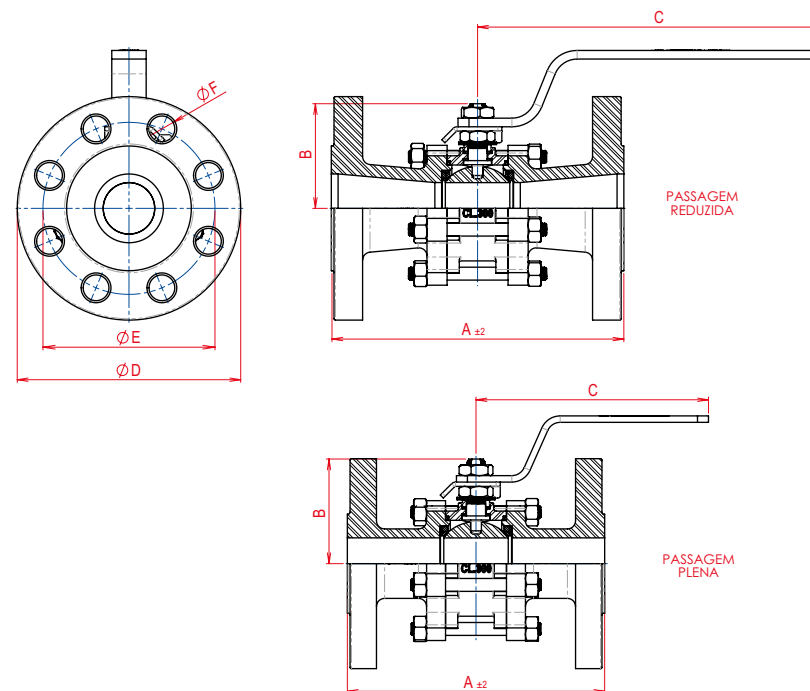
Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Válvula tripartida com exclusivo sistema de vedações enclausuradas que aumenta a resistência das sedes de vedação, melhorando o desempenho da válvula.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	N.º DE FUROS	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN										
1/2"	15	11,1	140,0	39,0	125,0	95,0	66,7	15,8	4	1,90	5,0
3/4"	20	14,0	152,0	41,0	125,0	115,0	82,6	19,1	4	2,78	9,8
1"	25	20,4	165,0	51,0	165,0	125,0	88,5	19,1	4	3,92	18,7
1.1/4"	32	25,4	178,0	60,0	165,0	135,0	98,4	19,1	4	5,25	42,0
1.1/2"	40	31,7	190,0	73,0	170,0	155,0	114,3	22,2	4	7,85	72
2"	50	38,0	216,0	77,0	256,0	165,0	127,0	19,1	8	9,42	107
2.1/2"	65	50,8	241,0	86,0	256,0	190,0	149,2	22,2	8	14,23	185
3"	80	63,0	282,0	116,0	267,0	210,0	168,3	22,2	8	21,17	305
4"	100	76,2	305,0	127,0	335,0	255,0	200,0	22,2	8	32,40	-

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	N.º DE FUROS	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN										
1/2"	15	14,0	140,0	41,0	125,0	95,0	66,7	15,8	4	1,96	14,6
3/4"	20	20,4	152,0	51,0	165,0	115,0	82,6	19,1	4	3,17	27,8
1"	25	25,4	165,0	60,0	165,0	125,0	88,5	19,1	4	4,43	56,5
1.1/4"	32	31,7	178,0	73,0	170,0	135,0	98,4	19,1	4	6,10	104
1.1/2"	40	38,0	190,0	77,0	170,0	155,0	114,3	22,2	4	8,28	161
2"	50	50,8	216,0	86,0	256,0	165,0	127,0	19,1	8	11,23	278
2.1/2"	65	63,0	241,0	116,0	267,0	190,0	149,2	22,2	8	17,51	460
3"	80	76,2	282,0	127,0	335,0	210,0	168,3	22,2	8	24,00	-

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.
* Disponíveis em duas opções de esfera, maçã ou oca. Na tabela acima o peso indicado é da válvula montada com esfera maçã.
* A válvula de 3" PP na configuração "TI" está disponível somente com acionamento por tubo.

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292

Testes

API 598

Conexões

FLANGE DIN
BS EN 1092-1
FACE A FACE BS EN 558-F01

Acabamento dos Flanges:

MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
Outros materiais sob consulta

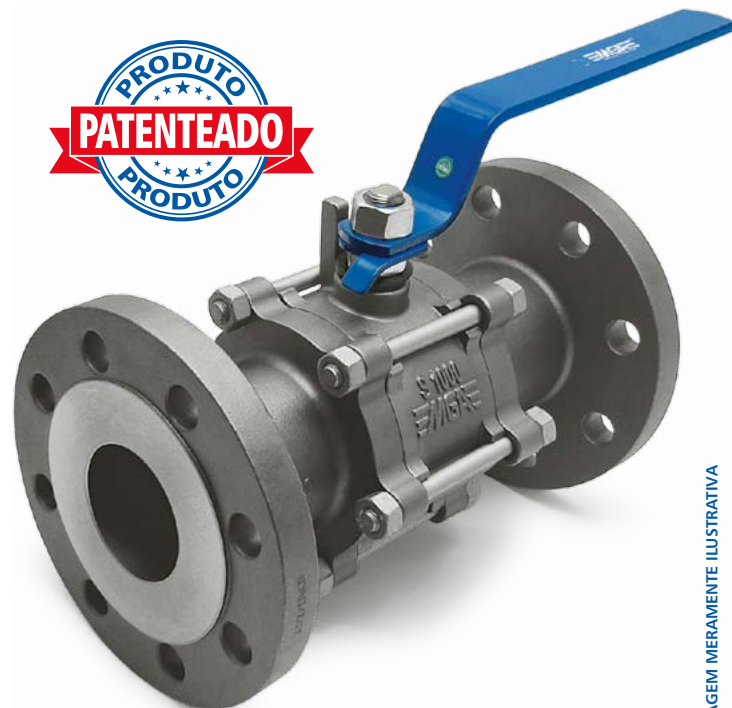


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Válvula tripartida com exclusivo sistema de vedações enclausuradas que aumenta a resistência das sedes de vedação, melhorando o desempenho da válvula.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos

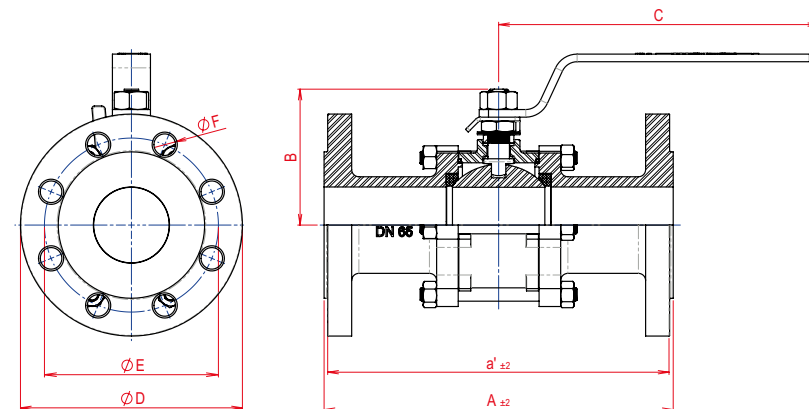
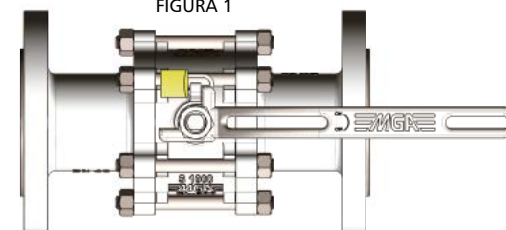


FIGURA 1



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE DIN PN 16 PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	a'	B	C	D	E	F	N.º DE FUROS	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN											
2"	50	50,8	230,0	224,0	86,0	256,0	165,0	125,0	18,0	4	10,478	420
2.1/2"	65	63,0	290,0	284,0	116,0	267,0	185,0	145,0	18,0	4	16,296	650
3"	80	76,2	310,0	304,0	127,0	335,0	200,0	160,0	18,0	8	20,954	1.120
4"	100	101,6	350,0	344,0	185,0	560,0	220,0	180,0	18,0	8	36,210	1.980

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE DIN PN 40 PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	a'	B	C	D	E	F	N.º DE FUROS	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN											
1/2"	15	14,0	130,0	126,0	41,0	125,0	95,0	65,0	14,0	4	2,190	14,6
3/4"	20	20,4	150,0	146,0	51,0	165,0	105,0	75,0	14,0	4	3,220	27,8
1"	25	25,4	160,0	156,0	60,0	165,0	115,0	85,0	14,0	4	4,290	56,5
1.1/4"	32	31,7	180,0	176,0	73,0	170,0	140,0	100,0	18,0	4	6,340	104
1.1/2"	40	38,0	200,0	194,0	77,0	170,0	150,0	110,0	18,0	4	7,508	161
2"	50	50,8	230,0	224,0	86,0	256,0	165,0	125,0	18,0	4	11,006	420
2.1/2"	65	63,0	290,0	284,0	116,0	267,0	185,0	145,0	18,0	8	17,258	650
3"	80	76,2	310,0	304,0	127,0	335,0	200,0	160,0	18,0	8	22,298	1.120
4"	100	101,6	350,0	344,0	185,0	560,0	235,0	190,0	23,0	8	37,940	1.980

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.
 • Disponíveis em duas opções de esfera, maciça ou oca. Na tabela acima o peso indicado é da válvula montada com esfera maciça.
 a' - (medida para fabricação de conexões face plana).
 * As válvulas de 4" PP nas configurações "AC" e "TI" e, a válvula de 3" PP na configuração "TI" estão disponíveis somente com acionamento por tubo.

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292
ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228
ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1
SOLDA SW - ASME B 16.11
SOLDA BW - ASME B 16.25

Materiais

Corpo e Tampa

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Estrutura tubular desenvolvida com maior número de parafusos, proporcionando maior segurança a vazamentos externos aumentando a robustez da válvula.

Dotada de guias de apoio para alojamento dos parafusos, o que proporciona maior resistência, eliminando empenamento das tampas.

Válvula tripartida com exclusivo sistema de vedações enclausuradas que aumenta a resistência das sedes de vedação, melhorando o desempenho da válvula.

Trava para cadeado (figura 1).

Dados Técnicos

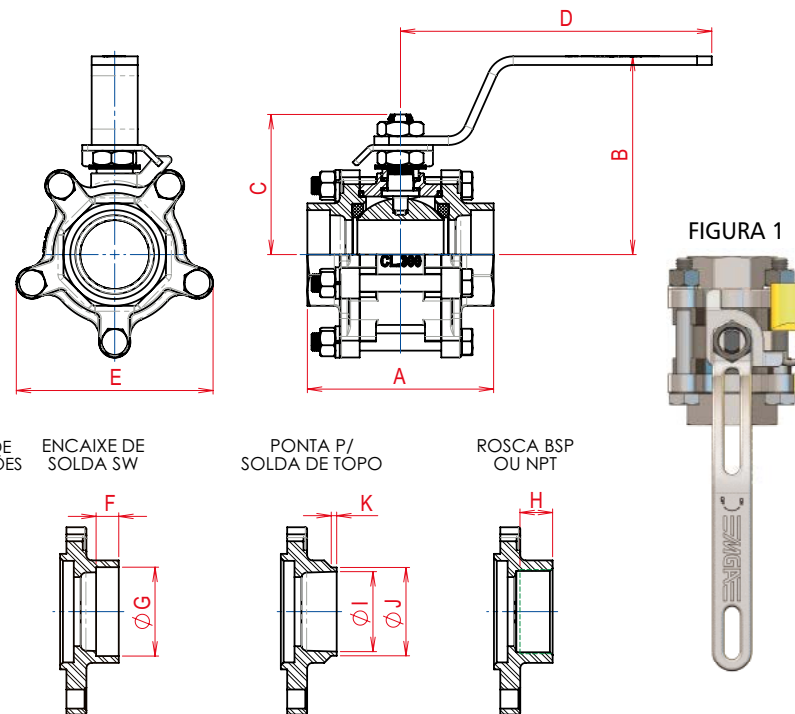


FIGURA 1

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)																
BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N.º DE PARAF.	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN															
1/2"	15	11,1	55,0	44,0	39,5	123,0	44,5	9,5	22,0	12,0	15,8	21,8	2,0	4	0,433	5,0
3/4"	20	14,0	64,0	46,5	41,5	123,0	48,5	12,5	27,4	14,0	20,9	27,1	2,0	4	0,546	9,8
1"	25	20,5	73,0	78,2	55,4	165,0	57,0	12,5	34,1	15,0	26,4	33,8	2,0	4	0,920	18,7
1.1/4"	32	25,4	84,0	82,0	59,0	165,0	83,0	12,5	42,9	16,0	35,0	42,6	2,0	5	1,360	42,0
1.1/2"	40	31,7	93,7	102,0	72,5	172,0	93,0	12,5	49,0	18,0	41,0	48,7	2,0	5	2,155	72,0
2"	50	38,0	108,7	109,0	77,0	172,0	108,2	16,0	61,4	20,0	52,5	61,4	3,0	5	2,855	107,0
2.1/2"	65	50,8	130,4	126,0	86,0	255,0	130,5	16,0	74,1	25,0	62,7	73,8	3,0	6	4,710	185,0
3"	80	63,0	160,2	146,0	114,0	267,0	153,0	16,0	90,5	26,0	78,0	90,1	3,0	6	8,015	305,0
4"	100	76,0	178,0	154,4	126,7	335,0	177,0	19,0	115,5	34,0	106,5	115,5	3,0	6	11,450	1050,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)																
BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N.º DE PARAF.	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN															
1/4"	8	11,1	51,0	44,0	39,5	123,0	44,5	9,5	14,4	11,0	11,1	14,0	2,0	4	0,425	5,0
3/8"	10	11,1	51,0	44,0	39,5	123,0	44,5	9,5	17,8	11,0	14,5	17,6	2,0	4	0,421	5,0
1/2"	15	14,0	60,0	46,5	41,5	123,0	48,5	9,5	22,0	12,0	18,0	21,8	2,0	4	0,508	9,8
3/4"	20	20,5	70,0	78,2	55,4	165,0	57,0	12,5	27,4	15,0	23,0	27,1	2,0	4	0,866	18,7
1"	25	25,4	82,0	82,0	59,0	165,0	83,0	12,5	34,1	16,0	29,6	33,8	2,0	5	1,310	42,0
1.1/4"	32	31,7	90,7	102,0	72,5	172,0	93,0	12,5	42,9	18,0	38,0	42,6	2,0	5	2,079	72,0
1.1/2"	40	38,0	102,7	109,0	77,0	172,0	108,2	12,5	49,0	19,0	44,1	48,7	3,0	5	2,717	107,0
2"	50	50,8	120,1	126,0	86,0	255,0	130,5	16,0	61,4	22,0	56,2	61,4	3,0	6	4,258	185,0
2.1/2"	65	63,0	152,4	146,0	114,0	267,0	153,0	16,0	74,1	27,5	70,0	73,8	3,0	6	7,593	305,0
3"	80	76,0	169,4	154,4	126,7	335,0	177,0	16,0	90,1	29,0	84,0	90,1	3,0	6	10,110	1050,0
4"	100	101,6	209,0	182,0	**	**	210,0	19,0	115,4	35,0	112,5	115,5	3,0	8	21,900	1980,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.
* Sob consulta, disponível com esfera oca.
** Medidas sob consulta. As válvulas de 4" PP nas configurações "AC" e "TI" e, a válvula de 3" PP na configuração "TI" estão disponíveis somente com acionamento por tubo.

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292
ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228
ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1
SOLDA SW - ASME B 16.11
SOLDA BW - ASME B 16.25

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
Outros materiais sob consulta

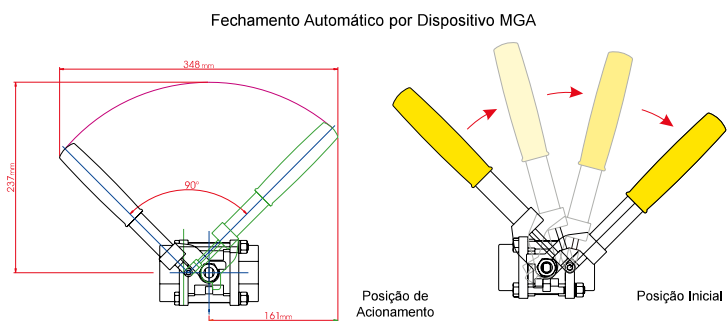
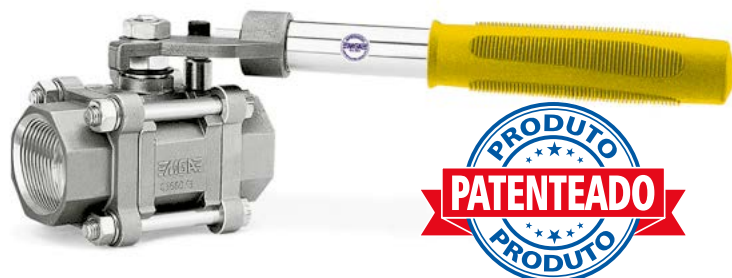


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula indicada para locais que exijam segurança total tais como: centrais de gás, postos de combustíveis, drenagem de tanques, filtros, vasos de pressão, segurança ambiental, descarga de fundo, etc.

Acionamento através de dispositivo de retorno à posição inicial após o operador soltar a alavanca.

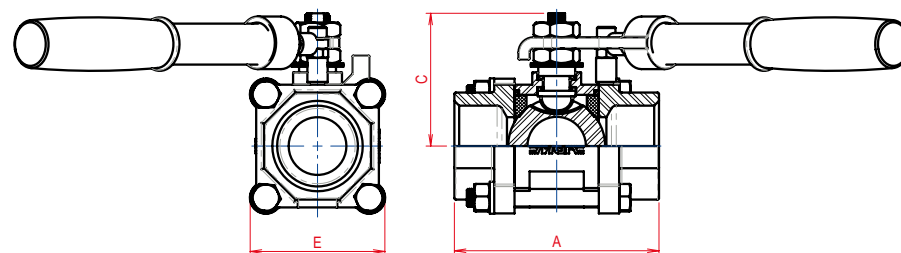
Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Bitolas disponíveis de 1/4" a 2.1/2" - CL 300.

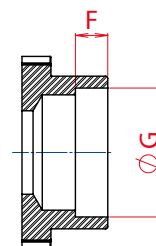
Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

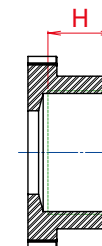
Dados Técnicos



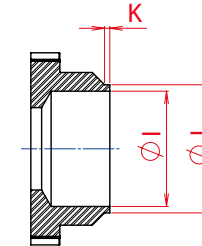
TIPOS DE CONEXÕES



ENCAIXE DE SOLDA SW



ROSCA BSP OU NPT



PONTA P/SOLDA DE TOPO

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)													
BITOLA		PASS.	A*	C	E	F	G	H	I	J	K	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN												
1/2"	15	11,1	62,0	39,0	44,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,490	5,0
3/4"	20	14,0	71,6	41,0	48,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	0,610	9,8
1"	25	20,4	88,6	51,0	57,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,050	18,7
1.1/4"	32	25,4	101,0	60,0	64,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	1,400	42,0
1.1/2"	40	31,7	111,7	73,0	73,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	2,200	72,0
2"	50	38,0	121,5	77,0	82,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	2,900	107,0
2.1/2"	65	50,8	138,8	86,0	94,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	4,650	185,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)													
BITOLA		PASS.	A*	C	E	F	G	H	I	J	K	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN												
1/4"	8	11,1	62,0	39,0	44,0	9,5	14,0	11,0	9,3	14,0	2,0	0,540	5,0
3/8"	10	11,1	62,0	39,0	44,0	9,5	17,6	11,0	12,3	17,6	2,0	0,520	5,0
1/2"	15	14,0	71,5	41,0	48,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,650	14,6
3/4"	20	20,4	88,6	51,0	57,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	1,130	27,8
1"	25	25,4	101,0	60,0	64,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,600	56,5
1.1/4"	32	31,7	111,7	73,0	73,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	2,550	104,0
1.1/2"	40	38,0	121,5	77,0	82,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	3,300	161,0
2"	50	50,8	138,8	86,0	94,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	5,200	278,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

* Para conexão BW, medidas sob consulta.

Normas de Referência

Construção

NBR 14788

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228

ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

Materiais

Corpo e Tampas

LATÃO C 37700

Esfera

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

ASTM A217 - CA15

IC416

ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304

AISI - 304L

AISI - 316

AISI - 316L

AISI - 1020

AISI - 410

AISI - 416

Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo ideal para uso em linhas de vapor e fluidos inflamáveis.

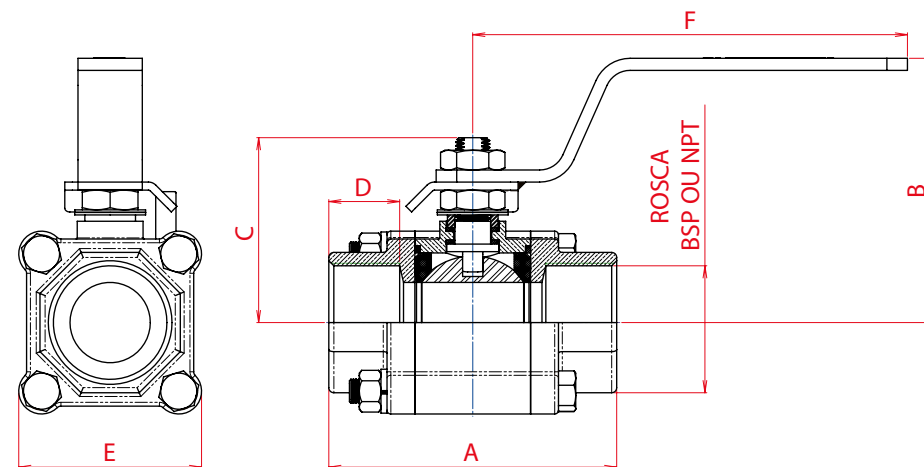
Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Maior segurança quando utilizada em fluidos inflamáveis devido a sua propriedade de antipropagação de centelha.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN									
1/2"	15	11,1	69,0	46,0	39,0	16,0	41,2	125,0	0,525	5,0
3/4"	20	14,0	75,0	48,0	41,0	17,0	44,8	125,0	0,660	9,8
1"	25	20,4	89,0	77,5	51,0	21,0	57,0	156,0	1,200	18,7
1.1/4"	32	25,4	105,8	82,0	60,0	24,0	66,0	156,0	1,920	42,0
1.1/2"	40	31,7	113,7	104,0	73,0	26,0	72,2	170,0	2,460	72,0
2"	50	38,0	116,0	110,0	77,0	26,0	79,8	170,0	3,340	107,0
2. 1/2"	65	50,8	131,8	121,0	86,0	28,0	99,0	256,0	5,366	185,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN									
1/4"	8	11,1	69,0	46,0	39,0	18,0	41,2	125,0	0,570	5,0
3/8"	10	11,1	69,0	46,0	39,0	18,0	41,2	125,0	0,550	5,0
1/2"	15	14,0	75,0	48,0	41,0	17,0	44,8	125,0	0,710	14,6
3/4"	20	20,4	89,0	77,5	51,0	21,0	57,0	156,0	1,340	27,8
1"	25	25,4	105,8	82,0	60,0	24,0	66,0	156,0	2,140	56,5
1.1/4"	32	31,7	113,7	104,0	73,0	26,0	72,2	170,0	2,640	104,0
1.1/2"	40	38,0	116,0	110,0	77,0	26,0	79,8	170,0	3,890	161,0
2"	50	50,8	131,8	121,0	86,0	28,0	99,0	254,0	6,100	278,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

Normas de Referência

Construção

BSI BS EN ISO 17292
ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

SW (OD)	TC
BW (OD)	RJT
	DIN
	SMS

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A351 - CF3
ASTM A351 - CF3M

Esfera

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

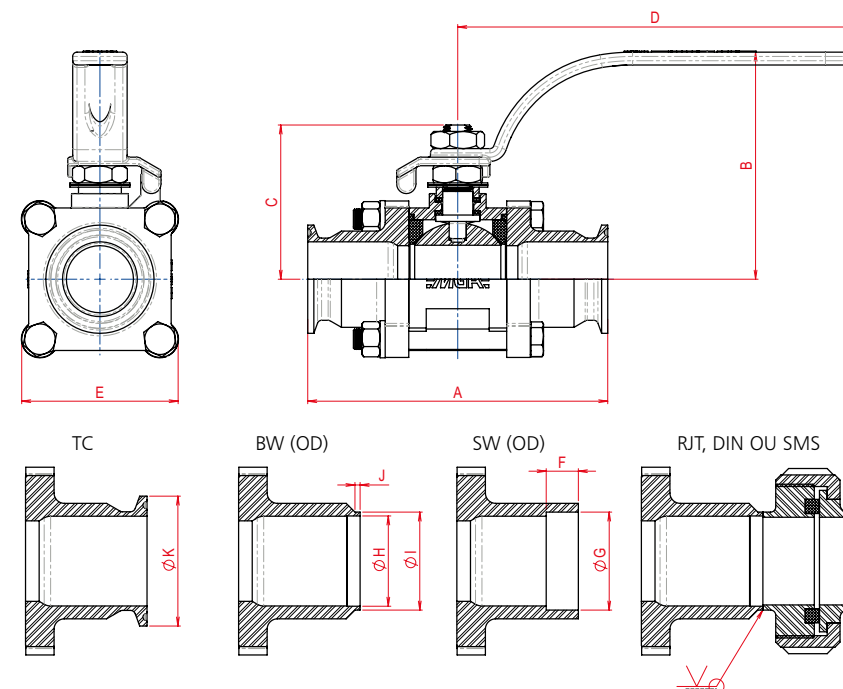
Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 410
AISI - 416
Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos



Especificações Técnicas

Válvula para bloqueio de fluxo para instalação em tubulação "OD", amplamente utilizada na indústria alimentícia.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas) facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste a prova de expulsão

Disponível com acabamento eletropolida, facilitando a limpeza e higiene da instalação.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA "OD"																		
BITOLA POL.	DN	PASS.	A		B		C	D	E	F	G	H	I	J	K	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)	
			SWO	BWO	TC	RJT												
1/2"	8	11,1	85,0	85,0	85,0	••	46,0	39,0	125,0	44,0	9,5	12,9	11,0	12,9	2,0	25,4	0,438	5,0
3/4"	15	14,0	100,0	100,0	100,0	••	48,0	41,0	125,0	48,0	12,5	19,2	17,2	19,2	2,0	25,4	0,650	14,6
1"	20	20,4	110,0	110,0	110,0	••	82,0	51,0	156,0	57,0	12,5	25,6	23,0	25,6	2,0	50,5	1,110	27,8
1.1/4"	25	25,4	120,0	120,0	120,0	••	86,0	60,0	156,0	64,0	12,5	31,9	28,9	31,9	2,0	50,5	1,600	56,5
1.1/2"	32	31,7	140,0	140,0	140,0	••	207,2	110,0	170,0	73,0	12,5	38,1	35,1	38,1	2,0	50,5	2,430	104,0
2"	40	38,0	150,0	150,0	150,0	••	217,2	113,0	170,0	82,0	16,0	50,8	47,8	50,8	3,0	64,0	3,080	161,0
2.1/2"	50	50,8	160,0	160,0	160,0	••	227,2	125,0	170,0	94,0	16,0	63,7	60,7	63,7	3,0	77,5	4,630	278,0
3"	65	63,0	200,0	200,0	200,0	••	267,2	145,0	170,0	116,0	16,0	76,4	73,4	76,4	3,0	91,0	8,450	460,0
4"	80	76,2	200,0	200,0	200,0	••	318,0	164,0	170,0	130,0	19,0	101,6	97,6	101,6	3,0	119,0	12,300	1120,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

- ROSCA BSP - ISO 228
- ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1
- SOLDA SW - ASME B 16.11
- SOLDA BW - ASME B 16.25

Materiais

Corpo e Tampas

- ASTM A216 - WCB
- ASTM A351 - CF8
- ASTM A351 - CF8M

Esfera

- ASTM A351 - CF8M

Vedações

- PTFE
- COMP L

Haste

- AISI - 304
- AISI - 304L
- AISI - 316
- AISI - 316L
- AISI - 1020
- AISI - 410
- AISI - 416
- Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula Direcional de fluxo Classe 300, disposta de uma entrada inferior e duas saídas utilizadas para desviar alternadamente o fluxo.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

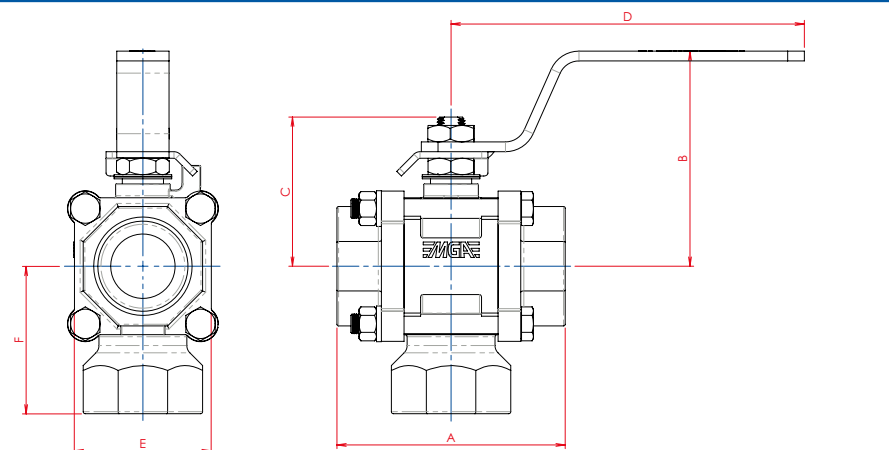
Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

Não indicada como válvula para bloqueio de fluxo.

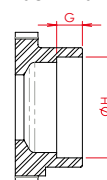
De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos

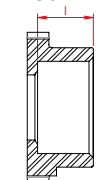


TIPOS DE CONEXÕES

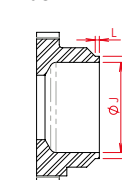
ENCAIXE DE SOLDA SW



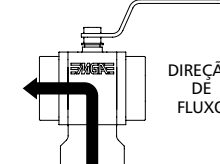
ROSCA BSP OU NPT



ENCAIXE DE SOLDA BW

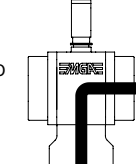


POSIÇÃO 0°



DIREÇÃO DE FLUXO

POSIÇÃO 90°



VÁLVULA DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	DIMENSÕES (mm)											PESO kg	
POL.	DN		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		L
1/2"	15	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	43,5	47,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,562
3/4"	20	14,0	71,6	48,0	41,0	125,0	48,0	51,8	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	0,699
1"	25	20,4	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	56,4	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,200
1.1/4"	32	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	67,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	1,552
1.1/2"	40	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	71,7	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	2,468
2"	50	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	81,5	82,8	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	3,204
2.1/2"	65	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	101,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	5,030
3"	80	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	121,8	16,0	90,1	37,0	78,0	90,1	3,0	8,870

VÁLVULA DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	DIMENSÕES (mm)											PESO kg	
POL.	DN		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		L
1/4"	8	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	43,5	47,0	9,5	14,0	11,0	9,3	14,0	2,0	0,584
3/8"	10	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	43,5	47,0	9,5	17,6	11,0	12,3	17,6	2,0	0,575
1/2"	15	14,0	71,5	48,0	41,0	125,0	48,0	51,8	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,731
3/4"	20	20,4	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	56,4	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	1,248
1"	25	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	67,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,557
1.1/4"	32	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	71,7	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	2,540
1.1/2"	40	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	81,5	82,8	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	3,431
2"	50	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	101,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	5,390
2.1/2"	65	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	121,8	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	9,320

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228

ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

SOLDA SW - ASME B 16.11

SOLDA BW - ASME B 16.25

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8M

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304

AISI - 304L

AISI - 316

AISI - 316L

AISI - 1020

AISI - 410

AISI - 416

Outros materiais sob consulta

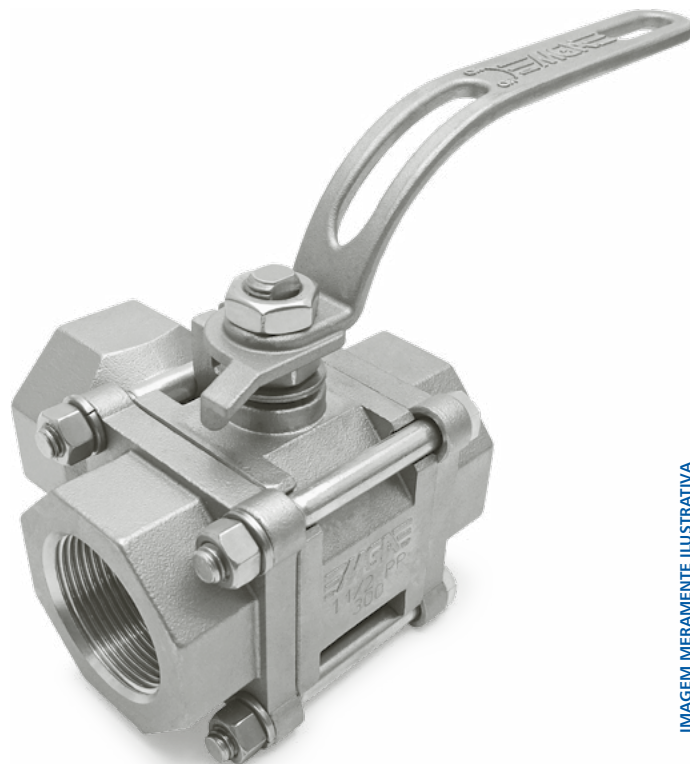


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula Direcional de fluxo Classe 300, disposta de uma entrada lateral e duas saídas utilizadas para desviar alternadamente o fluxo.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

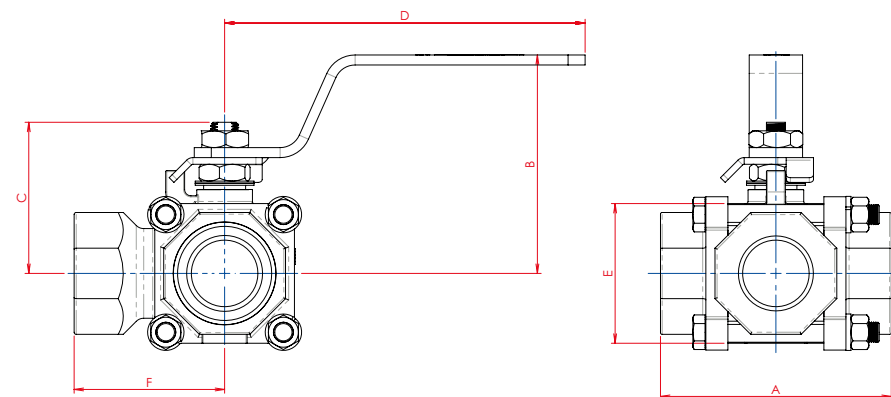
Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

Não indicada como válvula para bloqueio de fluxo.

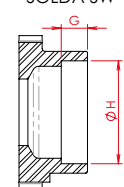
De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos

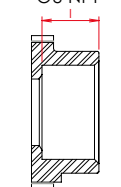


TIPOS DE CONEXÕES

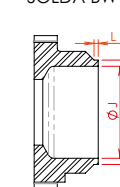
ENCAIXE DE SOLDA SW



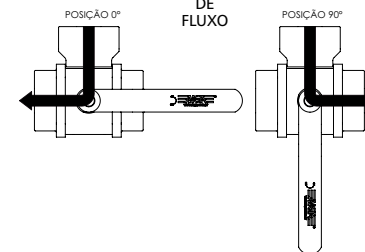
ROSCA BSP OU NPT



ENCAIXE DE SOLDA BW



DIREÇÃO DE FLUXO



VÁLVULA DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	PESO kg
POL.	DN														
1/2"	15	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	43,5	47,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,562
3/4"	20	14,0	71,6	48,0	41,0	125,0	48,0	51,8	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	0,699
1"	25	20,4	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	56,4	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,200
1.1/4"	32	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	67,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	1,552
1.1/2"	40	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	71,7	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	2,468
2"	50	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	81,5	82,8	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	3,204
2.1/2"	65	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	101,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	5,030
3"	80	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	121,8	16,0	90,1	37,0	78,0	90,1	3,0	8,870

VÁLVULA DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	PESO kg
POL.	DN														
1/4"	8	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	43,5	47,0	9,5	14,0	11,0	9,3	14,0	2,0	0,584
3/8"	10	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	43,5	47,0	9,5	17,6	11,0	12,3	17,6	2,0	0,575
1/2"	15	14,0	71,5	48,0	41,0	125,0	48,0	51,8	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,731
3/4"	20	20,4	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	56,4	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	1,248
1"	25	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	67,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,557
1.1/4"	32	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	71,7	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	2,540
1.1/2"	40	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	81,5	82,8	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	3,431
2"	50	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	101,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	5,390
2.1/2"	65	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	121,8	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	9,320

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

FLANGE

ASME B16.5 Classe 150

Acabamento dos Flanges:

MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8M

Vedações

PTFE

COMP L

Haste

AISI - 304

AISI - 304L

AISI - 316

AISI - 316L

AISI - 1020

AISI - 410

AISI - 416

Outros materiais sob consulta

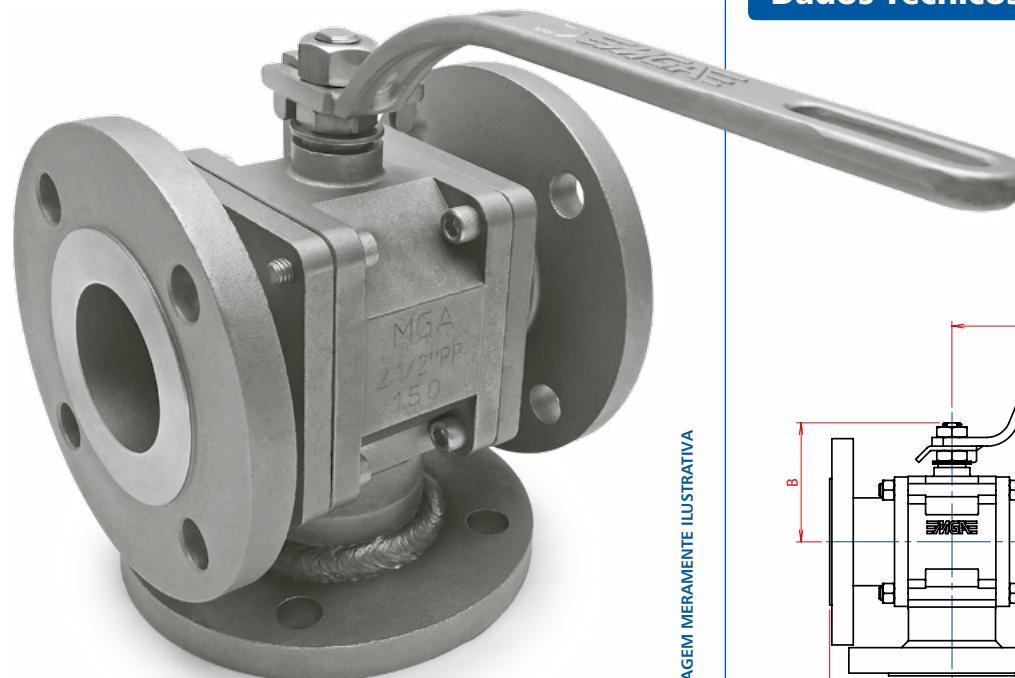
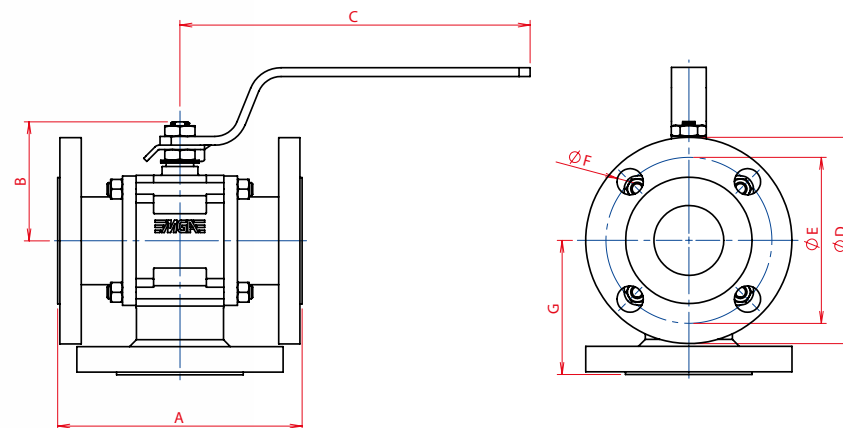
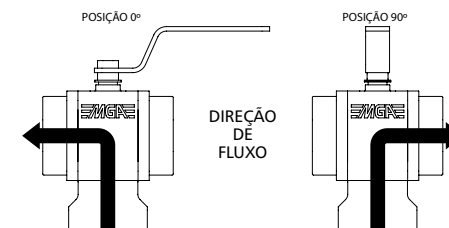


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos



Especificações Técnicas

Válvula direcional de fluxo Classe 150, disposta de uma entrada inferior e duas saídas utilizadas para desviar alternadamente o fluxo.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

Não indicada como válvula para bloqueio de fluxo.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

* Disponível com conexão Flange Classe 300

VÁLVULAS DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	N.º DE FUROS	PESO kg
Pol.	DN										
1/2"	15	11,1	108,0	39,0	125,0	90,0	60,3	15,8	59,6	4	1,923
3/4"	20	14,0	117,0	41,0	125,0	100,0	69,9	15,8	65,2	4	2,690
1"	25	20,4	127,0	51,0	165,0	110,0	79,4	15,8	69,6	4	3,682
1.1/4"	32	25,4	140,0	60,0	165,0	115,0	88,9	15,8	74,5	4	4,373
1.1/2"	40	31,7	165,0	73,0	170,0	125,0	98,4	15,8	83,4	4	6,958
2"	50	38,0	178,0	77,0	256,0	150,0	120,7	19,1	95,5	4	10,030
2.1/2"	65	50,8	190,0	86,0	256,0	180,0	139,7	19,1	113,7	4	15,058
3"	80	63,0	203,0	116,0	267,0	190,0	152,4	19,1	130,0	4	19,642

VÁLVULAS DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	N.º DE FUROS	PESO kg
Pol.	DN										
1/2"	15	14,0	108,0	41,0	125,0	90,0	60,3	15,8	51,6	4	2,080
3/4"	20	20,4	117,0	51,0	165,0	100,0	69,9	15,8	62,5	4	3,067
1"	25	25,4	127,0	60,0	165,0	110,0	79,4	15,8	67,0	4	3,905
1.1/4"	32	31,7	140,0	73,0	170,0	115,0	88,9	15,8	71,7	4	5,377
1.1/2"	40	38,0	165,0	77,0	170,0	125,0	98,4	15,8	81,2	4	7,392
2"	50	50,8	178,0	86,0	256,0	150,0	120,7	19,1	99,5	4	11,873
2.1/2"	65	63,0	190,0	116,0	267,0	180,0	139,7	19,1	120,3	4	19,140

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

FLANGE

ASME B16.5 Classe 150

Acabamento dos Flanges:

MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8M

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304

AISI - 304L

AISI - 316

AISI - 316L

AISI - 1020

AISI - 410

AISI - 416

Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula direcional de fluxo Classe 150, disposta de uma entrada lateral e duas saídas utilizadas para desviar alternadamente o fluxo.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

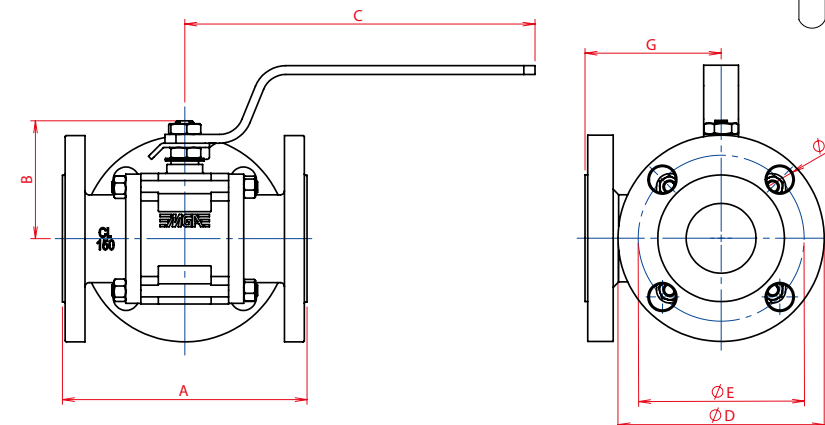
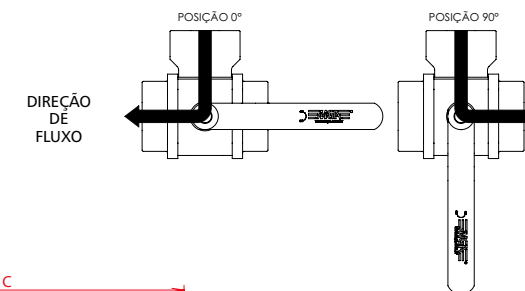
Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

Não indicada como válvula para bloqueio de fluxo.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

* Disponível com conexão Flange Classe 300

Dados Técnicos



VÁLVULAS DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	N.º DE FUROS	PESO kg
Pol.	DN										
1/2"	15	11,1	108,0	39,0	125,0	90,0	60,3	15,8	59,6	4	1,923
3/4"	20	14,0	117,0	41,0	125,0	100,0	69,9	15,8	65,2	4	2,690
1"	25	20,4	127,0	51,0	165,0	110,0	79,4	15,8	69,6	4	3,682
1.1/4"	32	25,4	140,0	60,0	165,0	115,0	88,9	15,8	74,5	4	4,373
1.1/2"	40	31,7	165,0	73,0	170,0	125,0	98,4	15,8	83,4	4	6,958
2"	50	38,0	178,0	77,0	256,0	150,0	120,7	19,1	95,5	4	10,030
2.1/2"	65	50,8	190,0	86,0	256,0	180,0	139,7	19,1	113,7	4	15,058
3"	80	63,0	203,0	116,0	267,0	190,0	152,4	19,1	130,0	4	19,642

VÁLVULAS DE ESFERA DIRECIONAL PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	N.º DE FUROS	PESO kg
Pol.	DN										
1/2"	15	14,0	108,0	41,0	125,0	90,0	60,3	15,8	51,6	4	2,080
3/4"	20	20,4	117,0	51,0	165,0	100,0	69,9	15,8	62,5	4	3,067
1"	25	25,4	127,0	60,0	165,0	110,0	79,4	15,8	67,0	4	3,905
1.1/4"	32	31,7	140,0	73,0	170,0	115,0	88,9	15,8	71,7	4	5,377
1.1/2"	40	38,0	165,0	77,0	170,0	125,0	98,4	15,8	81,2	4	7,392
2"	50	50,8	178,0	86,0	256,0	150,0	120,7	19,1	99,5	4	11,873
2.1/2"	65	63,0	190,0	116,0	267,0	180,0	139,7	19,1	120,3	4	19,140

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34
API Spec 6D (sob consulta)
NBR 15827 (sob consulta)

Testes

API 598
ISO 10497/API 607 (Fire Safe)

Conexões

FLANGE
ASME B 16.5 Classe 150
FACE A FACE: ASME B 16.10
Acabamento dos Flanges:
MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A351 - CF3
ASTM A351 - CF3M
ASTM A217 - CA15
ASTM A995 - 1B
ASTM A995 - 4A
ASTM A995 - 6A

Esfera

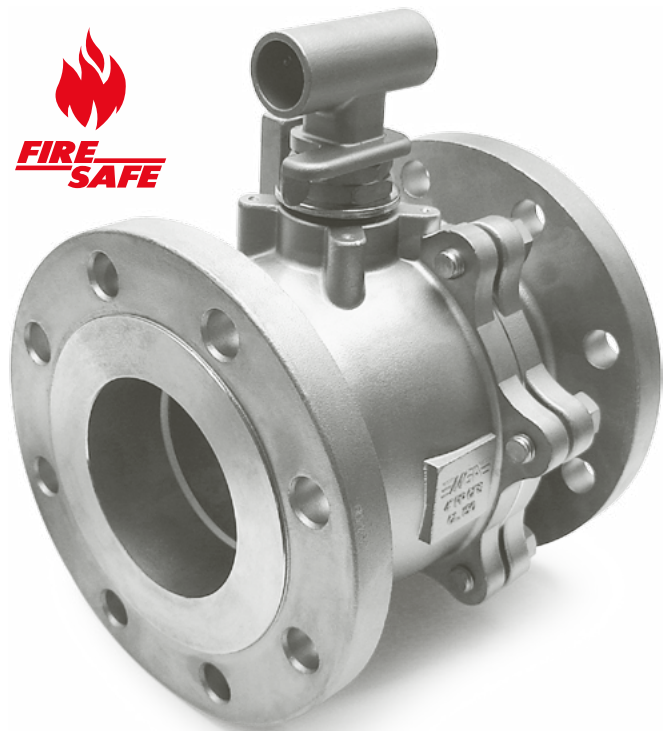
ASTM A351 - CF8	ASTM B16 - C360
ASTM A351 - CF8M	ASTM A995 - 1B
ASTM A351 - CF3	ASTM A995 - 4A
ASTM A351 - CF3M	ASTM A995 - 6A
ASTM A217 - CA15	ASTM A182 - F51
IC416	ASTM A182 - F55
	ASTM A182 - F321

Vedações

PTFE | COMP L | Stellite

Haste

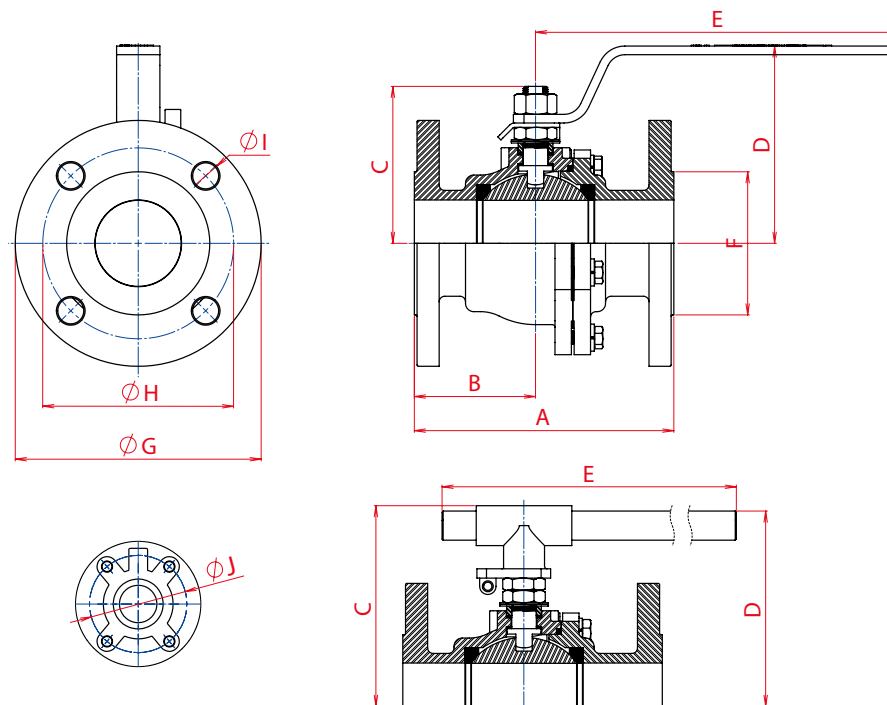
AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
ASTM A182 - F51
ASTM A182 - F55
ASTM A182 - F321
Outros materiais sob consulta



METAL X METAL

IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos



Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para aplicação em diversos tipos de fluidos com ampla faixa de temperatura e pressão, conforme ASME B16.34.

Construção bipartida que elimina alto torque de operação e evita danos às sedes.

Haste à prova de expulsão.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Disponível na construção Fire Safe nas bitolas de 1" a 4".

Disponível com vedação metal x metal para uso em temperaturas de até 400°C, nas bitolas de 1" a 4".

VÁLVULA DE ESFERA BIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	N.º de Furos	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN														
1/2"	15	14,0	108,0	46,0	41,5	62,0	114,0	34,9	90,0	60,3	15,9	••	4	1,22	14,6
3/4"	20	20,4	117,0	46,0	55,4	78,6	165,0	42,9	100,0	69,9	15,9	34,0	4	1,96	27,8
1"	25	25,4	127,0	55,0	64,5	86,7	165,0	50,8	110,0	79,4	15,9	34,0	4	2,61	56,5
1.1/4"	32	31,7	140,0	57,0	73,0	106,0	172,0	63,5	115,0	88,9	15,9	40,0	4	3,60	104,0
1.1/2"	40	38,0	165,0	78,0	78,0	119,0	255,0	73,0	125,0	98,4	15,9	40,0	4	4,92	161,0
2"	50	50,8	178,0	84,0	104,0	140,0	267,0	90,0	150,0	120,7	19,1	50,0	4	9,60	420
2.1/2"	65	63,0	190,0	82,5	115,0	145,0	267,0	104,6	180,0	139,7	19,1	50,0	4	13,7	650
3"	80	76,0	203,0	91,5	128,0	158,0	337,0	127,0	190,0	152,4	19,1	58,0	4	18,5	1.120
4"	100	101,6	229,0	108,0	185,0	181,0	580,0	157,2	230,0	190,5	19,1	••	8	31	1.980
6"	150	152,4	267,0	133,5	257,0	246,0	580,0	215,9	280,0	241,3	22,4	94,0	8	60	4.600
8"	200	203,2	457,0	228,5	••	••	••	269,9	345,0	298,5	22,4	••	8	142	••
10"	250	254,0	533,0	266,5	••	••	••	323,8	405,0	362,0	25,4	••	12	303	••
12"	300	304,8	610,0	305,0	••	••	••	381,0	485,0	431,8	25,4	••	12	476	••

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.
• Disponíveis em duas opções de esfera, maciça ou oca.
Na tabela acima o peso indicado é da válvula montada com esfera maciça.
•• Medidas sob consulta. As válvulas de 4" PP nas configurações "AC" e "TI" e, a válvula de 3" PP na configuração "TI" estão disponíveis somente com acionamento por tubo.

OBS.: Válvulas disponíveis com montagem trunnion: 6" a 12".
Válvulas disponíveis com montagem flutuante: 2" a 8".
Válvula de 6" disponível com face a face (A) longo de 394,0
Todas as válvulas das bitolas de 8" ou superiores e com montagem trunnion, estão disponíveis apenas no material WCB com internos em CF8/ 304.

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34
API Spec 6D (sob consulta)
NBR 15827 (sob consulta)

Testes

API 598
ISO 10497/API 607 (Fire Safe)

Conexões

FLANGE
ASME B 16.5 Classe 300
FACE A FACE: ASME B 16.10
Acabamento dos Flanges:
MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M
ASTM A351 - CF3
ASTM A351 - CF3M
ASTM A217 - CA15
ASTM A995 - 1B
ASTM A995 - 4A
ASTM A995 - 6A

Esfera

ASTM A351 - CF8	ASTM B16 - C360
ASTM A351 - CF8M	ASTM A995 - 1B
ASTM A351 - CF3	ASTM A995 - 4A
ASTM A351 - CF3M	ASTM A995 - 6A
ASTM A217 - CA15	ASTM A182 - F51
IC416	ASTM A182 - F55
	ASTM A182 - F321

Vedações

PTFE | COMP L | Stellite

Haste

AISI - 304
AISI - 304L
AISI - 316
AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410
AISI - 416
ASTM A182 - F51
ASTM A182 - F55
ASTM A182 - F321
Outros materiais sob consulta

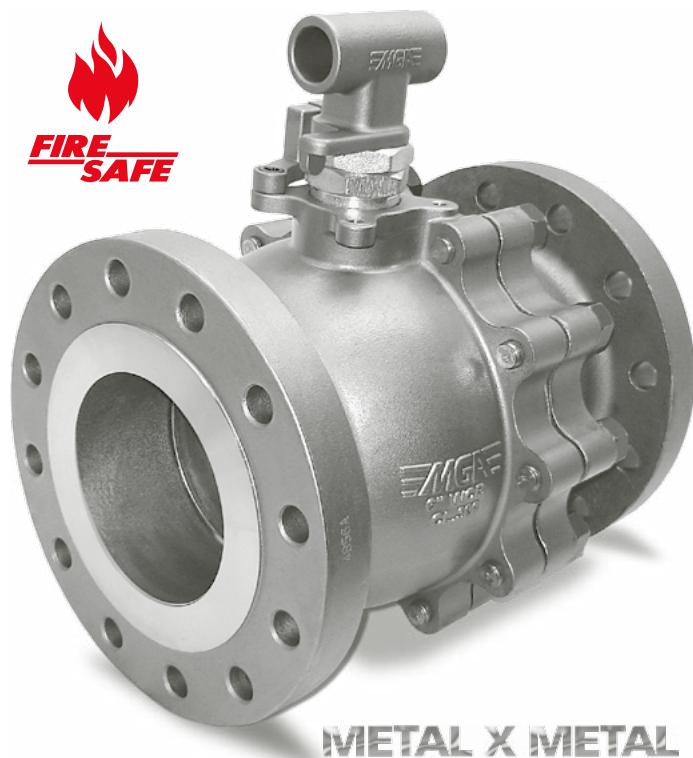


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

METAL X METAL

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para aplicação em diversos tipos de fluidos com ampla faixa de temperatura e pressão, conforme ASME B16.34.

Construção bipartida que minimiza alto torque de operação e evita danos às sedes.

Acionamento por tubo.

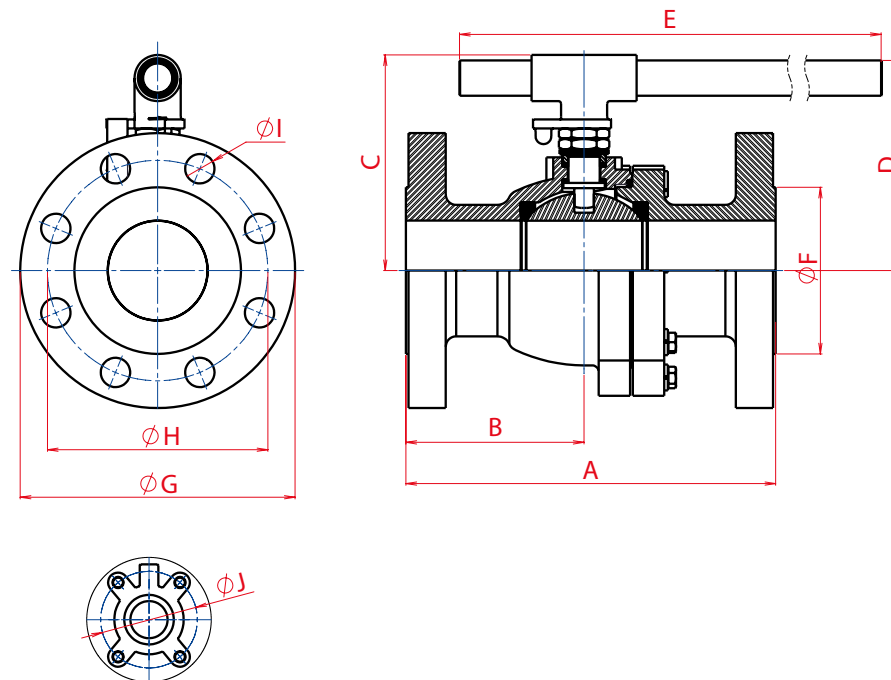
Haste à prova de expulsão.

Disponível com trava para cadeado em todas as bitolas.

Disponível na construção Fire Safe nas bitolas de 2" a 4".

Disponível com vedação metal x metal para uso em temperaturas de até 400°C, nas bitolas de 2" a 4".

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA BIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)															
BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	N.º de Furos	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN														
• 2"	50	50,8	216,0	95,9	138,0	135,0	480,0	91,9	165,0	127,0	19,1	50,0	8	12,20	420
• 2.1/2"	65	63,0	241,0	110,7	148,0	145,0	580,0	104,6	190,0	149,2	22,4	50,0	8	16,75	650
• 3"	80	76,0	282,0	136,0	163,0	159,0	580,0	127,0	210,0	168,0	22,4	58,0	8	27,70	1.120
• 4"	100	101,6	305,0	125,5	185,0	181,0	580,0	157,2	255,0	200,0	22,4	••	8	42	1.980
• 6"	150	152,4	403,0	201,5	••	••	••	215,9	320,0	269,9	22,4	••	••	12	102
• 8"	200	203,2	502,0	251,0	••	••	••	269,9	380,0	330,2	25,4	••	••	12	262
• 10"	250	254,0	568,0	284,0	••	••	••	323,8	445,0	387,4	28,6	••	••	16	384
• 12"	300	304,8	648,0	324,0	••	••	••	381,0	520,0	450,8	31,6	••	••	16	565

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.
• Disponíveis em duas opções de esfera, maciça ou oca. Na tabela acima o peso indicado é da válvula montada com esfera maciça.
•• Informações sob consulta.

OBS.: Válvulas disponíveis com montagem trunnion: 6" a 12".
Válvulas disponíveis com montagem flutuante: 2" a 8".
As válvulas de 6" e superiores estão disponíveis apenas no material WCB com internos em CF8/ 304.

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228

ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

Materiais

Corpo e Tampa

ASTM A216 - WCB

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

ASTM A217 - CA15

IC416

ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304

AISI - 304L

AISI - 316

AISI - 316L

AISI - 1020

AISI - 410

AISI - 416

Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

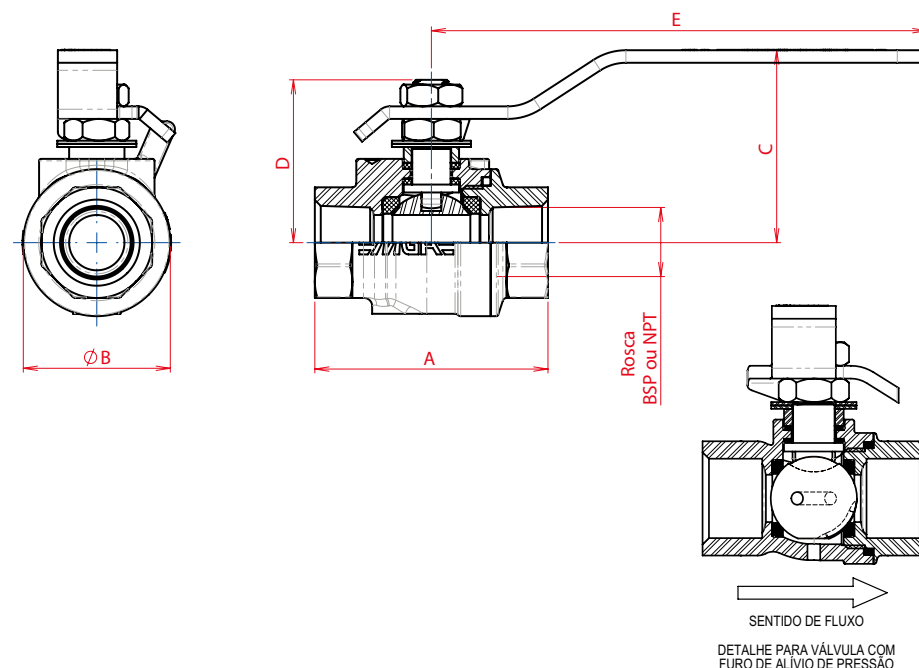
Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para utilização em água, óleo ou gás com pressões que podem chegar até 68,9 bar (1000 psi). Também pode ser utilizada em vapor com pressão até 16 bar (232 psi).

Corpo em peça única com tampa roscada em uma das extremidades, o que minimiza pontos de fuga do fluido, oferecendo segurança absoluta com vedação estanque.

Haste à prova de expulsão.

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN								
• 1/2"	15	11,1	52,5	26,8	45,0	39,5	125,0	0,29	5,0
• 3/4"	20	14,0	59,0	32,8	48,0	42,0	125,0	0,38	9,7
• 1"	25	20,4	71,0	39,8	77,0	55,0	165,0	0,80	18,7
• 1.1/4"	32	25,4	91,0	48,5	86,0	60,0	165,0	1,43	42,0
• 1.1/2"	40	31,7	101,0	56,5	112,0	73,0	175,0	1,81	70,0
• 2"	50	38,0	113,0	68,0	117,0	78,0	175,0	2,55	106,0

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN								
• 1/4"	8	11,1	52,5	31,0	46,5	39,5	125,0	0,290	5,0
• 3/8"	10	11,1	52,5	31,0	46,5	39,5	125,0	0,310	5,0
• 1/2"	15	14,0	59,0	37,2	49,0	41,0	125,0	0,370	9,8
• 3/4"	20	20,4	71,0	48,6	78,0	55,5	165,0	0,740	18,7
• 1"	25	25,4	91,0	58,0	82,0	59,5	165,0	1,110	42,0
• 1.1/2"	40	38,0	113,0	83,4	112,0	77,0	175,0	2,400	107,0
• 2"	50	50,8	130,0	98,0	122,0	93,0	175,0	3,800	185,0

• Modelos disponíveis com furo de alívio de pressão.

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

FLANGE

ASME B 16.5 Classe 150 / 300

FACE A FACE: ASME B 16.10

Acabamento dos Flanges:

MSS-SP-6

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB

Esfera

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

ASTM A217 - CA15

IC416

ASTM B16 - C360

Vedações

TCS

Haste

AISI - 304

AISI - 304L

AISI - 316

AISI - 316L

AISI - 1020

AISI - 410

AISI - 416

Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para aplicações em diversos tipos de fluido com ampla faixa de temperatura e pressão conforme ASME B16.34.

Indicada para descarga de caldeira.

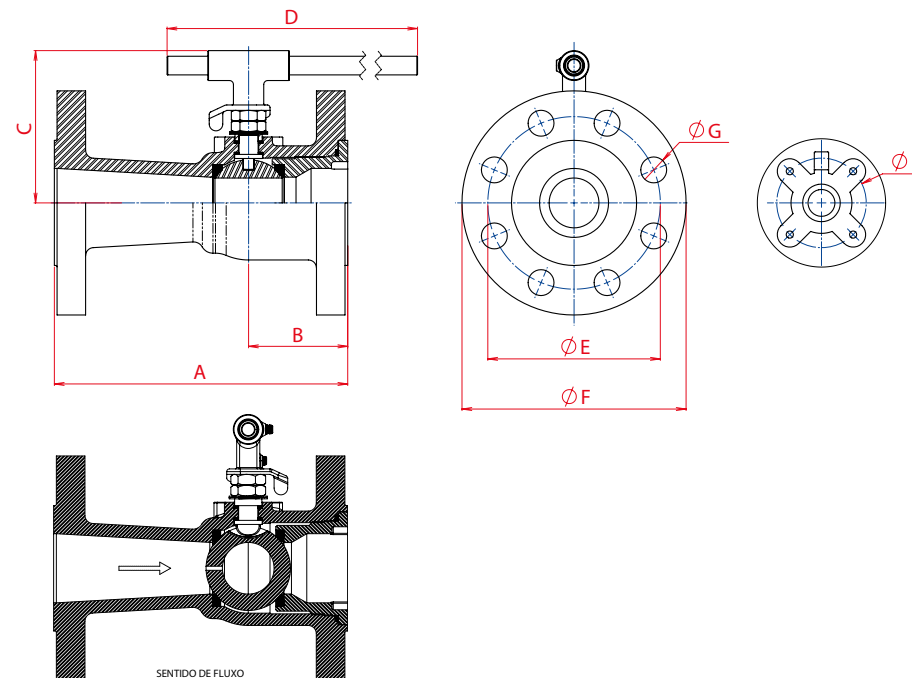
Acionamento manual por alavanca com ou sem trava para cadeado, acionamento automático por atuador pneumático ou atuador elétrico.

Corpo em única peça com tampa roscada em uma das extremidades, o que minimiza pontos de fuga de fluido, oferecendo segurança absoluta com vedação estanque.

Haste à prova de expulsão.

Esfera com furo de contato.

Dados Técnicos



SENTIDO DE FLUXO

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA (PR) CLASSE 150

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	N.º de Furos	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN												
1.1/2"	40	31,7	165,0	67,0	103,0	280,0	98,4	125,0	15,9	40,0	4,0	4,700	72,0
2"	50	38,0	178,0	73,0	112,0	280,0	120,7	150,0	19,1	50,0	4,0	7,000	107,0

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA (PR) CLASSE 300

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	N.º de Furos	PESO kg	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN												
1.1/2"	40	31,7	190,0	67,0	103,0	280,0	114,3	155,0	22,2	40,0	4,0	7,690	72,0
2"	50	38,0	216,0	73,0	112,0	280,0	127,0	165,0	19,1	50,0	8,0	8,600	107,0

Sua geometria interna ameniza a turbulência provocada pela velocidade do fluido, ocasionando um efeito VENTURI, arrastando dessa maneira sólidos em suspensão.

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Δp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ENCAIXE SOLDA SW - ASME B16.11
ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A105
ASTM A182 GR. 316

Esfera

AÇO INOX 316

Vedações

PEEK

Haste

AISI - 316 (1/2" A 1.1/2")
17-4PH (2")



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para aplicação em diversos tipos de fluidos com ampla faixa de temperatura e pressão conforme ASME B16.34.

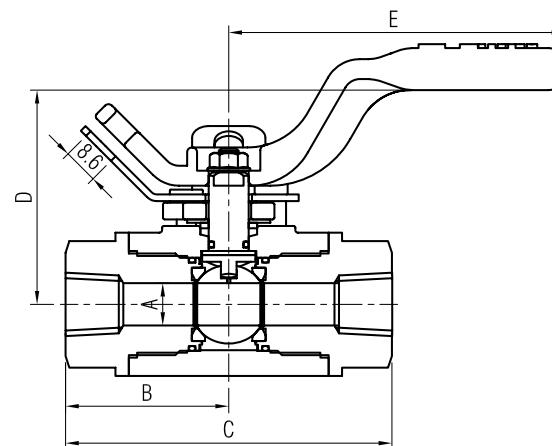
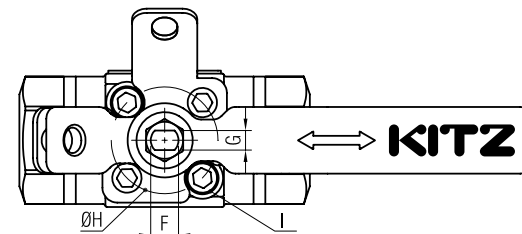
Haste à prova de expulsão.

Já possui trava de cadeado padrão.

Certificada Fire-Safe API 607.

Atende a NACE MR0175.

Dados Técnicos

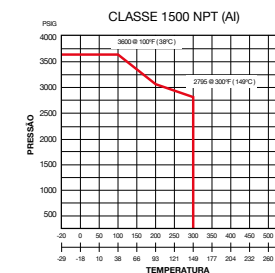
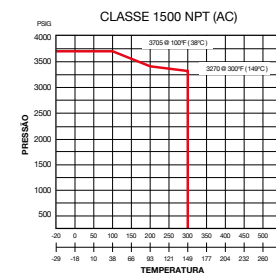


VÁLVULA PASSAGEM PLENA CLASSE 1500 FLUTUANTE (PP)

BITOLA POL.	DIMENSÕES (mm)											PESO (Kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J*	K*		S
1/2"	12,70	48,01	96,01	64,26	121,92	11,94	7,87	36,07	M6	21,59	17,02	38,10	1,15
3/4"	19,05	53,09	105,92	105,92	171,96	12,95	7,87	36,07	M6	26,92	17,02	50,04	2,05
1"	23,88	66,55	133,10	108,71	171,96	12,95	7,87	36,07	M6	33,78	19,05	54,61	2,92
1.1/2"	38,10	67,56	134,87	134,62	278,89	19,05	11,94	50,04	M8	48,51	23,11	82,04	7,86
2"	49,78	76,45	152,91	151,38	302,01	20,07	11,94	70,10	M8	61,21	24,13	104,90	11,40

* Dimensões para extremidade SW

RELAÇÃO DE PRESSÃO - TEMPERATURA



Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ENCAIXE SOLDA SW - ASME B16.11
ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A105

Esfera

AÇO INOX 316

Vedações

PEEK

Haste

AISI - 316 (1/2" A 1.1/2")
17-4PH (2")



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para aplicação em diversos tipos de fluidos com ampla faixa de temperatura e pressão conforme ASME B16.34.

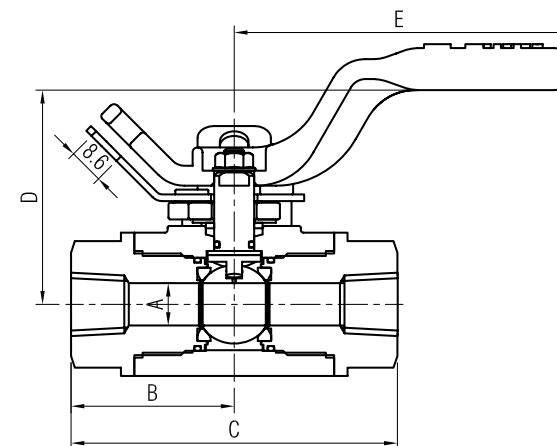
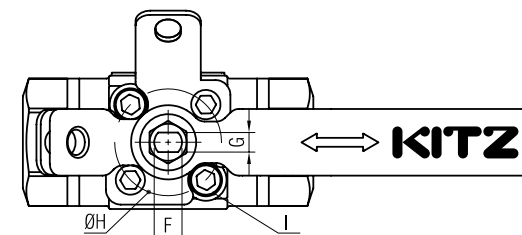
Haste à prova de expulsão.

Já possui trava de cadeado padrão.

Certificada Fire-Safe API 607.

Atende a NACE MR0175.

Dados Técnicos

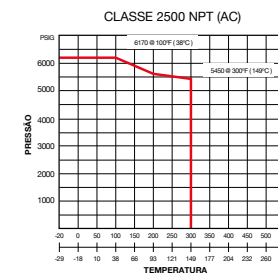


VÁLVULA PASSAGEM PLENA CLASSE 2500 FLUTUANTE (PP)

BITOLA POL.	DIMENSÕES (mm)											PESO (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J*	K*		S
1/2"	12,70	43,94	96,01	64,26	121,92	11,94	7,87	36,07	M6	21,59	17,02	38,10	1,43
3/4"	19,05	57,40	105,92	104,90	171,96	12,95	7,87	36,07	M6	26,92	17,02	50,04	2,72
1"	23,88	66,55	133,10	108,97	171,96	12,95	7,87	36,07	M6	33,78	19,05	54,61	3,50
1.1/2"	38,10	88,39	177,04	134,62	278,38	19,05	11,94	50,04	M8	48,51	23,11	82,04	9,31
2"	49,78	88,39	177,04	152,91	302,01	20,07	11,94	70,10	M8	61,21	24,13	104,90	14,10

* Dimensões para extremidade SW

RELAÇÃO DE PRESSÃO - TEMPERATURA



Normas de Referência

Construção

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228

Materiais

Corpo e Tampas

LATÃO CuZn40Pb2

Esfera

LATÃO CuZn40Pb2

Vedações

PTFE

Haste

LATÃO CuZn40Pb2



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

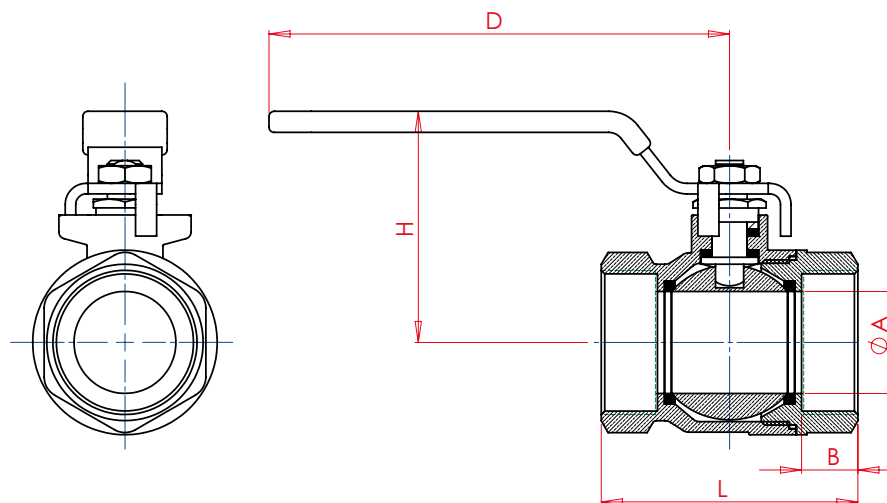
Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo disponível em passagem reduzida e plena, indicada para uso em redes de água e ar com classe de pressão PN25 / PN30 quando utilizadas a temperatura ambiente.

Haste à prova de expulsão.

Temperatura máxima de trabalho 90°C.

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA PN 25 (PR)							
BITOLA		A	B	L	H	D	PESO kg
POL.	DN						
1/2"	15	13,3	10,6	45,5	45,5	97,0	0,160
3/4"	20	17,0	12,0	52,2	46,5	97,0	0,205
1"	25	21,5	14,5	63,0	55,0	113,5	0,335
1.1/4"	32	27,0	15,0	70,6	62,5	133,0	0,495
1.1/2"	40	35,5	16,0	82,0	72,5	133,0	0,715
2"	50	45,0	17,0	96,0	85,0	156,0	1,170
2.1/2"	65	57,0	24,5	125,0	111,5	126,5	2,285
3"	80	68,0	25,5	145,0	118,5	224,0	3,090
4"	100	85,0	28,5	168,5	133,0	224,0	5,390

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM PLENA PN 30 (PP)							
BITOLA		A	B	L	H	D	PESO kg
POL.	DN						
1/4"	6	8,0	10,5	40,0	38,0	97,0	0,115
3/8"	10	10,0	10,8	43,8	42,5	97,0	0,140
1/2"	15	14,0	10,6	47,0	47,5	97,0	0,160
3/4"	20	18,5	11,0	53,0	52,5	95,5	0,215
1"	25	23,0	15,0	65,0	54,5	113,5	0,340
1.1/4"	32	29,0	14,5	73,0	65,5	133,0	0,565
1.1/2"	40	37,0	15,2	81,0	70,0	133,0	0,740
2"	50	47,0	16,8	98,0	86,5	162,0	1,215
2.1/2"	65	64,0	23,5	136,0	113,0	226,0	3,085
3"	80	75,0	26,0	151,0	124,0	226,0	4,180
4"	100	97,0	27,0	180,0	144,0	226,0	6,670

Normas de Referência

Construção

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228

Materiais

Corpo e Tampas

LATÃO CuZn40Pb2

Esfera

LATÃO CuZn40Pb2

Vedações

PTFE

Haste

LATÃO CuZn40Pb2



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

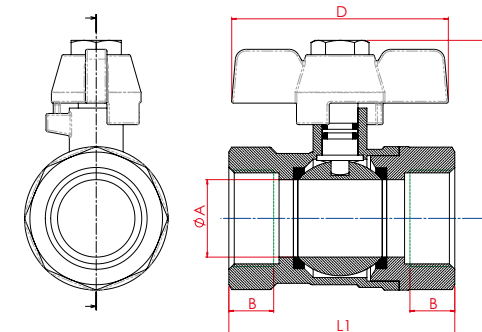
Válvula de bloqueio de fluxo disponível em passagem reduzida e plena, indicada para uso em redes de água e ar com classe de pressão PN25 / PN30 quando utilizadas a temperatura ambiente.

Haste à prova de expulsão.

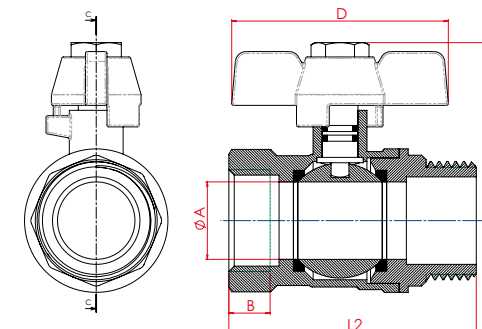
Temperatura máxima de trabalho 90°C.

Dados Técnicos

CONEXÃO
FÊMEA X FÊMEA



CONEXÃO
FÊMEA X MACHO



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA PN 25 (PR)

BITOLA		A	B	L1	L2	H	D	PESO kg
POL.	DN							
1/2"	15	13,5	10,5	45,5	51,5	38,0	52,5	0,130
3/4"	20	17,0	12,0	52,2	58,0	40,5	52,5	0,190
1"	25	21,6	14,5	63,0	68,5	48,5	62,0	0,320

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM PLENA PN 30 (PP)

BITOLA		A	B	L1	L2	H	D	PESO kg
POL.	DN							
1/4"	8	8,0	10,5	40,0	49,5	36,5	52,5	0,100
3/8"	10	10,0	10,7	43,8	51,5	38,0	52,5	0,110

Normas de Referência

Construção

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228

Materiais

Corpo e Tampas

LATÃO CuZn40Pb2

Esfera

LATÃO CuZn40Pb2

Vedações

PTFE

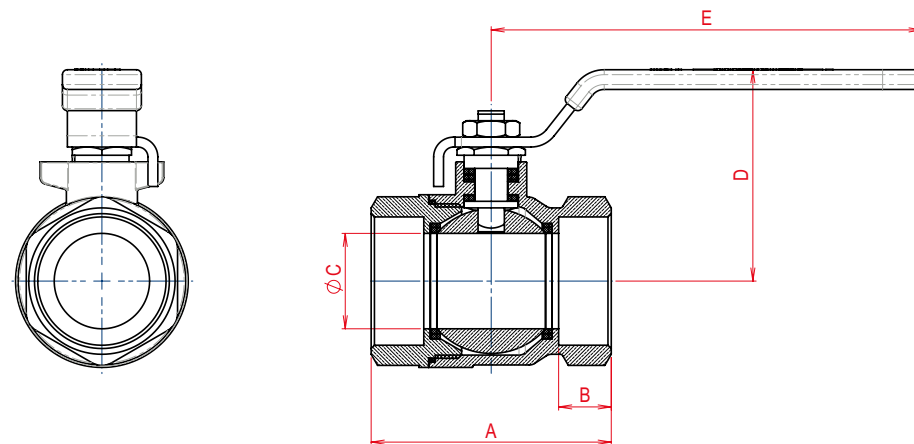
Haste

LATÃO CuZn40Pb2



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos



Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo disponível em passagem reduzida, indicada para uso em redes de água e ar com classe de pressão PN25 quando utilizadas à temperatura ambiente.

Haste à prova de expulsão.

Temperatura máxima de trabalho 90°C.

Não devem ser utilizadas no final da linha.

ATENÇÃO!

Na instalação da válvula o único meio vedante de rosca permitido é a fita veda rosca em PTFE, e deve ser realizada com cuidado pois torques de aperto excessivos podem danificar a válvula

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA PN 25 - DNR (PR)

BITOLA		A	B	C	D	E	PESO kg
POL.	DN						
1/2"	15	45,5	10,6	12,0	47,0	80,0	0,150
3/4"	20	50,7	12,0	14,0	50,5	98,0	0,180
1"	25	63,0	14,5	21,0	62,9	126,0	0,310
1.1/4"	32	69,5	15,0	25,0	66,2	126,0	0,440
1.1/2"	40	78,6	16,0	32,0	81,8	142,5	0,650
2"	50	90,5	17,0	38,0	85,5	166,0	0,960
2.1/2"	65	119,3	24,5	50,0	116,0	223,8	2,020
3"	80	134,5	25,5	63,0	124,0	223,8	2,750
4"	100	159,5	28,5	75,0	136,0	223,8	4,630

Normas de Referência

Construção

ASME B16.34
NBR 15827 (sob consulta)

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228
ROSCA NPT - ANSI/ASME B1.20.1
SOLDA SW - ASME B16.11
SOLDA BW - ASME B16.25
Niple 100mm - SCH 40/80/160/XXS
FLANGE - Sob Consulta

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A 105
ASTM A 182 - F 304/304L
ASTM A 182 - F 316/316L
ASTM A 182 - F321
ASTM A 182 - F51
ASTM A 182 - F55

Esfera / Haste

AISI 304
AISI 304L
AISI 316
AISI 316L
AISI 410
AISI 416
ASTM A182 GR. F51
ASTM A182 GR. F55
ASTM A182 GR. 321

Vedações

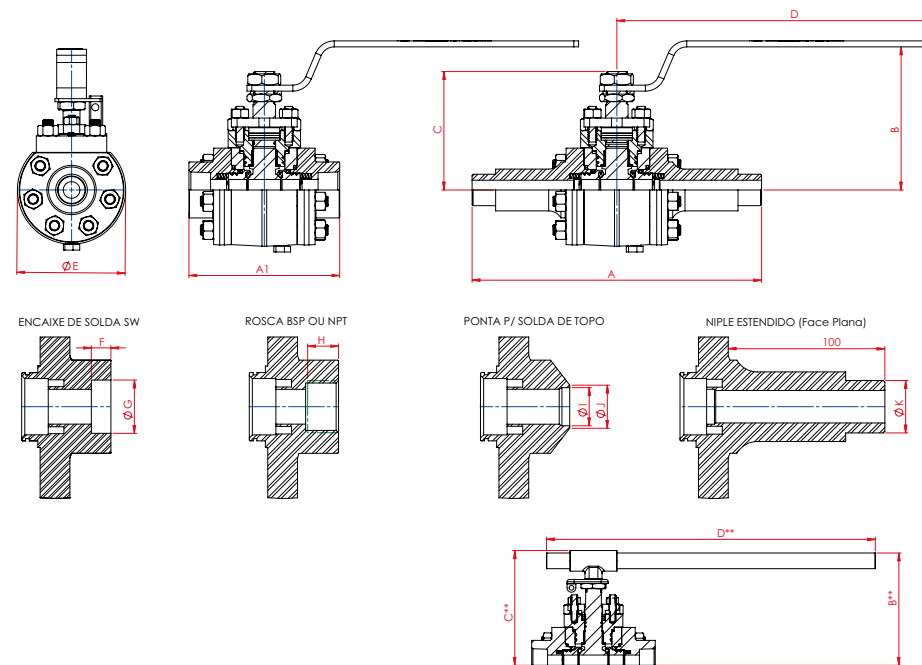
DEVLON

Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos



Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo Classe 1500, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

Haste à prova de expulsão.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

VÁLVULAS DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA	PASS.	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	PESO kg (CURTA)	PESO kg (LONGA)	Coefficiente de Fluxo Kv (m³/h)	
3/4"	20	12,7	282,0	135,6	144,7	109,5	255,0	98,7	12,5	27,4	15,0	21,0	24,2	26,7	5,9	6,8	9,8
1"	25	17,7	295,0	153,6	143,4	115,0	267,0	115,3	12,5	34,1	19,0	26,7	29,9	33,4	8,8	9,8	18,7
1.1/4"	32	22,3	308,0	160,4	152,3	126,0	334,5	119,7	12,5	42,9	20,0	26,7	29,9	42,2	10,5	12,2	42,0
1.1/2"	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2"	50	35	342	210,4	192 **	196 **	560 **	163,3	16,0	61,4	25,0	52,48	60,3	60,3	25,2	25,7	107,0

VÁLVULAS DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA	PASS.	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	PESO kg (CURTA)	PESO kg (LONGA)	Coefficiente de Fluxo Kv (m³/h)	
1/2"	15	12,7	282,0	135,6	144,7	109,5	255,0	98,7	9,5	22,0	15,0	21,0	24,2	21,3	5,9	6,8	14,6
3/4"	20	17,7	295,0	153,6	143,4	115,0	267,0	115,3	12,5	27,4	17,0	21,0	24,2	26,7	8,8	9,8	27,8
1"	25	22,3	308,0	160,4	152,3	126,0	334,5	119,7	12,5	34,1	20,0	24,3	27,5	33,4	10,5	12,2	56,5
1.1/2"	40	35	342	210,4	192 **	196 **	560 **	163,3	12,5	49,0	25,0	40,94	48,30	48,3	25,2	25,7	161,0

* Válvulas de 2" PR e 1.1/2" PP nas configurações "AC" e "TI" e, a válvula de 1.1/4" PR e 1"PP na configuração "TI" estão disponíveis somente com acionamento por tubo.

Normas de Referência

Construção

Testes

API 598

Conexões

ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

Materiais

Corpo e Tampas

LATÃO CuZn40Pb2

Esfera

LATÃO CuZn40Pb2

Vedações

PTFE

Haste

LATÃO CuZn40Pb2



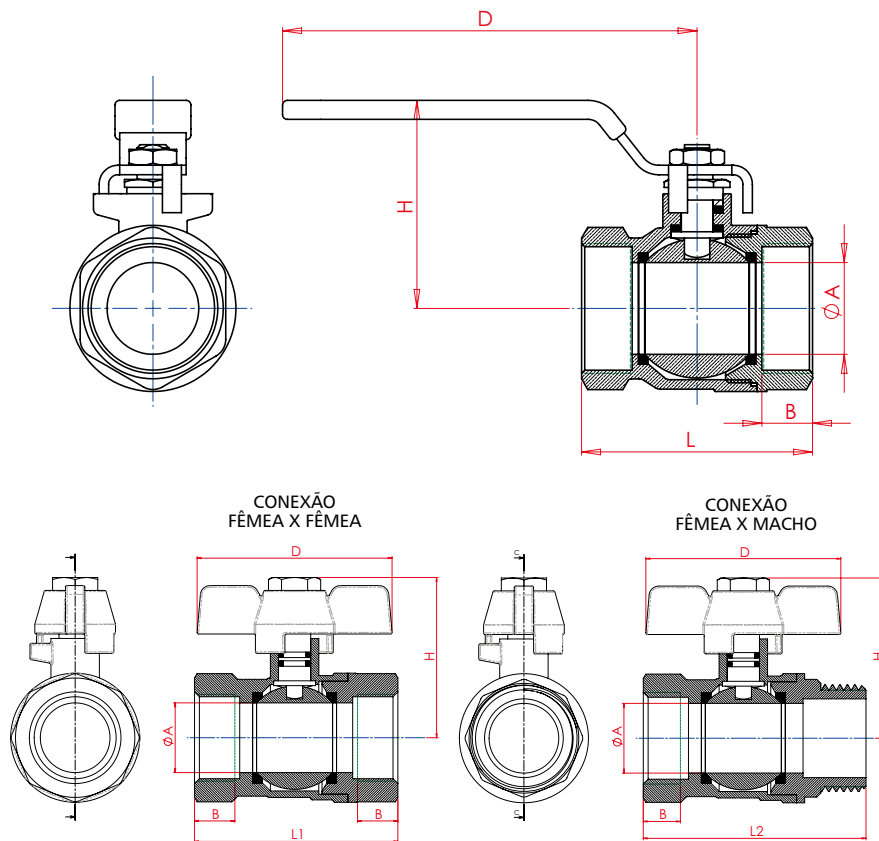
IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo disponível em passagem plena, indicada para uso em redes de gás com aplicação a pressão máxima de 290 psi a temperatura ambiente.

Haste à prova de expulsão.

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM PLENA PN 40 (PP)

BITOLA		A	B	L	H	D	PESO kg
POL.	DN						
1/4"	8	10,0	12,5	45,5	36,0	88,0	0,135
1/2"	15	15,0	16,0	57,7	40,0	89,0	0,200
3/4"	20	20,0	17,0	67,0	44,0	89,0	0,310
1"	25	25,0	20,7	80,8	58,0	112,0	0,500
1.1/4"	32	32,0	23,5	94,5	66,5	128,0	0,755
1.1/2"	40	40,0	24,5	102,9	72,6	128,0	1,000
2"	50	50,0	28,0	126,3	83,5	159,5	1,740

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM PLENA PN 40 (PP)

BITOLA		A	B	L1	L2	H	D	PESO kg
POL.	DN							
1/2"	15	15,0	16,0	58,0	61,3	41,0	52,5	0,170
3/4"	20	20,0	17,0	67,0	70,0	41,0	52,5	0,280
1"	25	25,0	20,7	81,0	83,0	56,0	66,0	0,490

Normas de Referência

Construção

Testes

API 598

Conexões

ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

Materiais

Corpo e Tampas

LATÃO CuZn40Pb2

Esfera

LATÃO CuZn40Pb2

Vedações

PTFE

Haste

LATÃO CuZn40Pb2



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

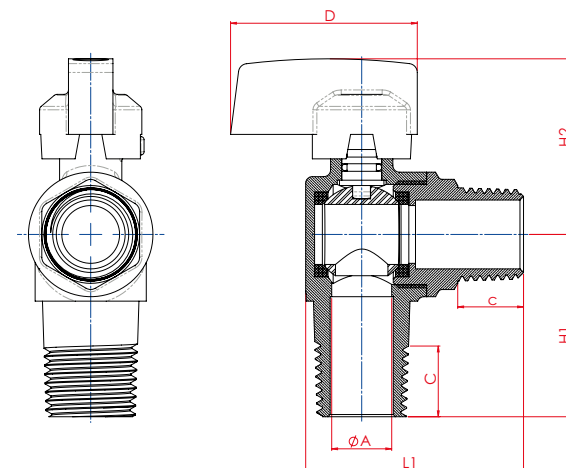
Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo disponível em passagem plena, indicada para uso em redes de gás com aplicação a pressão máxima de 290 psi a temperatura ambiente.

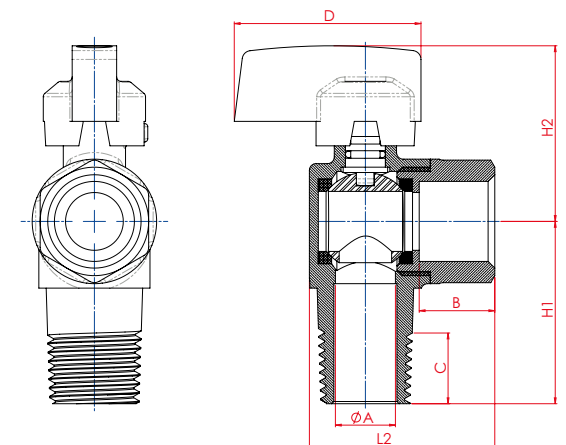
Haste à prova de expulsão.

Dados Técnicos

CONEXÃO
MACHO X MACHO



CONEXÃO
MACHO X FÊMEA



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO ANGULAR PASSAGEM PLENA PN 40 (PP)

BITOLA		A	B	C	L1	L2	H1	H2	D	PESO kg
POL.	DN									
1/2"	15	13,5	17,0	16,0	49,7	41,7	41,0	40,5	42,0	0,180

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A351 - CF8

Esfera

ASTM A351 - CF8
 ASTM A351 - CF8M
 ASTM A217 - CA15
 IC416
 ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

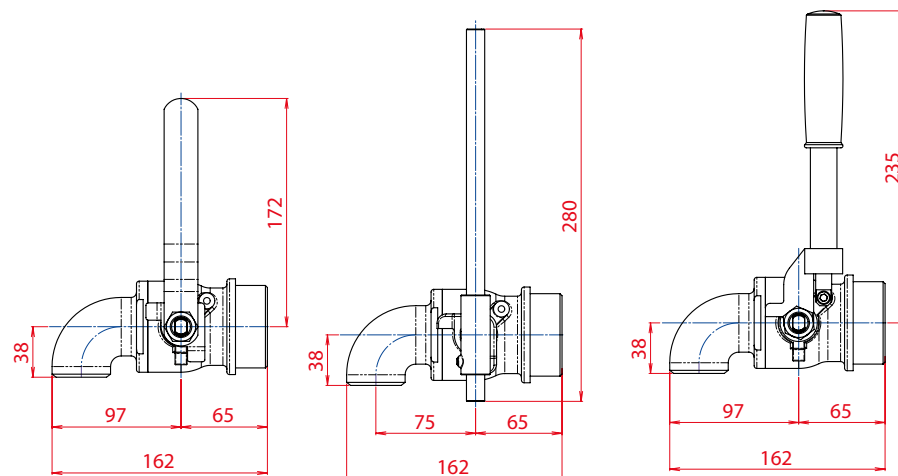
Haste

AISI - 304
 AISI - 304L
 AISI - 316
 AISI - 316L
 AISI - 1020
 AISI - 410
 AISI - 416
 Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos



Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio de fluxo ideal para utilização em tambores, tanques de óleo e líquidos em geral.

Possui corpo em única peça com tampa roscada em uma das extremidades.

Disponível no tamanho de 2" com Passagem Reduzida.

Acionamento por alavanca, tubo e dispositivo de trava para cadeado, ou manual e dispositivo de fechamento automático.

O dispositivo de fechamento automático proporciona segurança, pois obriga a operação forçada da válvula. Isto é, a válvula só se mantém acionada por ação do operador. Este sistema é muito utilizado em tambores com líquidos inflamáveis, pois obriga o operador a ficar observando a válvula enquanto acionada.

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

FLANGE

ASME B 16.5 Classe 150

FACE A FACE: Padrão MGA

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

Esfera

ASTM A351 - CF8

ASTM A351 - CF8M

ASTM A217 - CA15

IC416

ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE | COMP L

Haste

AISI - 304

AISI - 304L

AISI - 316

AISI - 316L

AISI - 1020

AISI - 410

AISI - 416

Outros materiais sob consulta



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio indicada para a utilização em diversos fluidos, em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

Válvula para montagem entre flanges, de estrutura compacta e robusta, ideal para aplicação em instalações com limitações físicas de espaço para montagem e operação.

Construção monobloco com vedação de alto desempenho, favorecida pela montagem da válvula na rede.

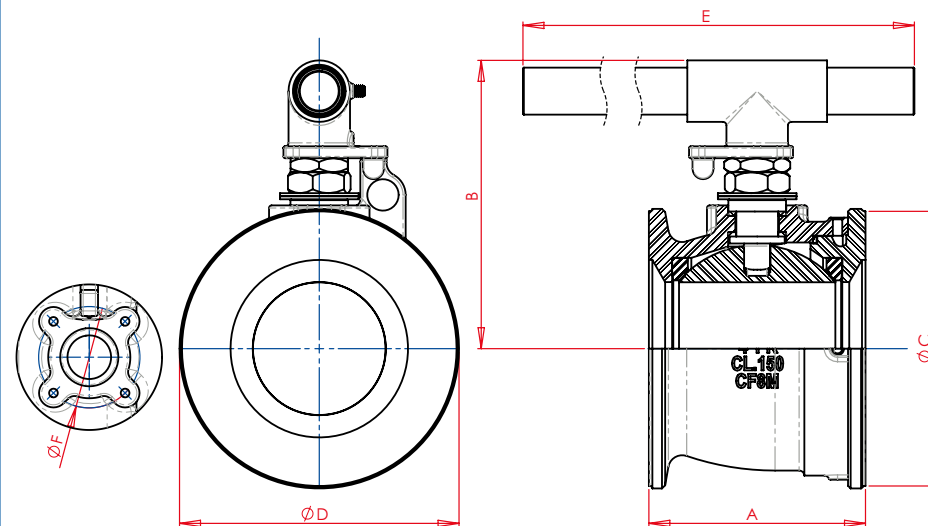
Acionamento por alavanca tubular móvel, ideal para aplicações com restrição de espaço físico.

De fácil instalação, favorecendo a montagem e desmontagem na rede, facilitando a manutenção.

Haste à prova de expulsão.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

Dados Técnicos



VÁLVULA DE ESFERA WAFER CL 150

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	PESO kg
POL.	DN								
2"	50	38,0	76,0	106,5	92,10	101,0	280,0	40,0	2,455
3"	80	63,0	103,0	144,5	127,0	133,0	480,0	50,0	6,340
4"	100	76,0	124,0	165,0	157,2	160,0	560,0	58,0	9,990

* Disponíveis em duas opções de esfera, maciça ou oca. Na tabela acima o peso indicado é da válvula montada com esfera maciça.

Normas de Referência

Construção

ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228
ROSCA NPT - ANSI/ASME B 1.20.1

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A351 - CF8
ASTM A351 - CF8M

Juntas

Papel Hidráulico
ou sob consulta

Parafusos, Porcas e Arruelas

Aço Carbono / Inox 304

Visores

Borosilicato

Suporta temperaturas de até 280°C.
Alta resistência a ataques químicos e a vapores.

Cristal

Suporta temperaturas de até 80°C.
Sensível a ataques químicos e a vapores.



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Permite a inspeção visual das condições instantâneas de fluxo de fluidos no interior de tubulações. Pode ser utilizado também para verificar o funcionamento de purgadores em sistemas de ar comprimido e vapor.

Carcaça inteiriça com dois cristais justapostos para inspeção.

Ressalto separador fixo.

Instalação em posição horizontal ou vertical.

Ausência de peças móveis.

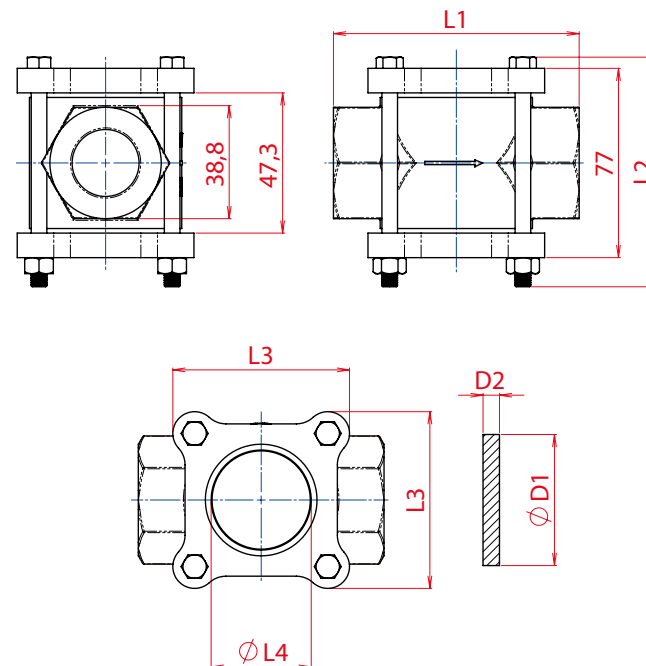
Manutenção mínima e longa vida útil.

Pressão máxima de serviço 21 kgf/cm².

Temperatura máxima 300°C.

Para valores de pH entre 9 e 10 e fluidos agressivos, deve-se utilizar disco de mica para proteção dos cristais contra desgaste prematuro.

Dados Técnicos



VISORES DE FLUXO

BITOLA		PASS.	L1	L2	L3	L4	D1	D2	PESO kg
Pol.	DN								
1/2"	15	11,1	96,8	95,0	69,0	31,5	45,0	10,0	1,52
3/4"	20	14,0	96,8	95,0	69,0	31,5	45,0	10,0	1,56
1"	25	20,4	96,8	95,0	69,0	31,5	45,0	10,0	1,48

Normas de Referência

Construção

API 609

Testes

API 598

Conexões

FLANGE ASME B16.5
CLASSE 150

Materiais

Corpo

Ferro Nodular (GGG 50)
Ferro Cinzento (GG 25)

Disco

CF8
Nodular + Níquel

Vedações

EPDM
BUNA-N

Haste

304
420



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

Válvula de bloqueio e controle de fluxo indicada para gases ou líquidos.

Conexão tipo Wafer para flange 150 conforme ASME B16.5.

Acionamento por alavanca com posicionador graduado.

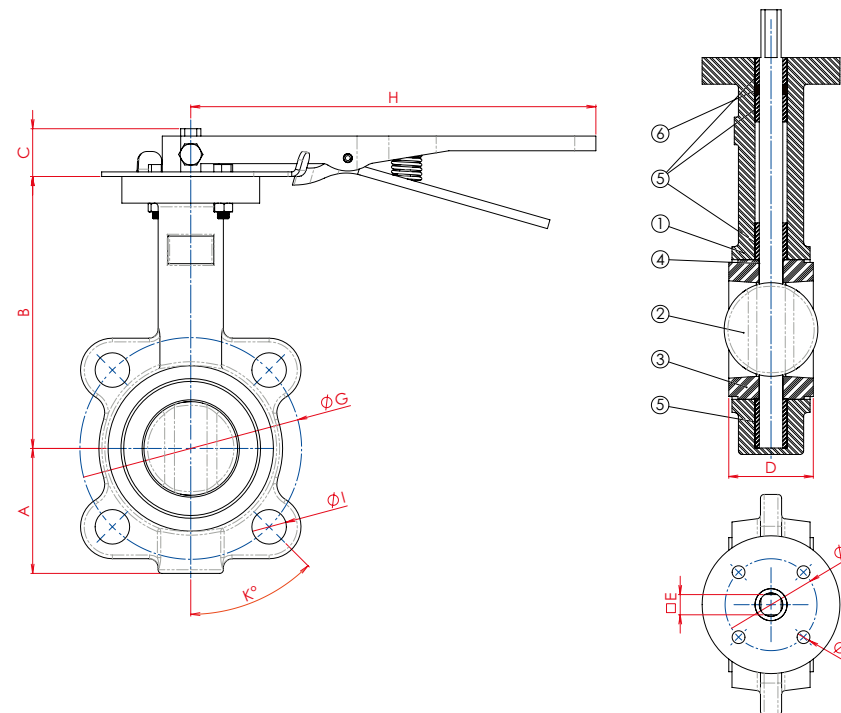
Indicada para fluidos com altas vazões a pressões moderadas.

Válvulas com furação ISO para acionamento por Atuadores Elétricos ou Pneumáticos e Caixa Redutora.

Temperatura máxima de trabalho:

- Vedação EPDM: 110°C
- Vedação BUNA-N: 90°C

Dados Técnicos



VÁLVULA BORBOLETA TIPO WAFER														
BITOLA		A	B	C	D	E	Ø F	Ø G	H	Ø I	Ø J	K°	Torque (N.m)	Peso Kg
POL.	DN													
1.1/2"	40	66,0	105,0	25,0	36,0	11,0	50,0	98,6	230,0	N-4 Ø 16	7,5	45,0	13,0	2,6
2"	50	70,0	149,0	25,0	45,0	11,0	50,0	120,65	230,0	N-4 Ø 19	7,5	45,0	13,0	2,9
2.1/2"	65	87,0	165,0	25,0	48,0	11,0	50,0	139,7	230,0	N-4 Ø 19	7,5	45,0	21,0	3,6
3"	80	101,0	165,0	25,0	49,0	11,0	50,0	152,4	230,0	N-4 Ø 19	7,5	45,0	28,0	3,9
4"	100	110,0	180,0	27,0	55,0	11,0	70,0	190,5	260,0	N-4 Ø 19	10,0	22,5	34,0	5,5
5"	125	124,0	205,0	27,0	58,0	14,0	70,0	215,9	275,0	N-4 Ø 22,4	10,0	22,5	65,0	6,2
6"	150	137,0	219,0	27,0	59,0	14,0	70,0	241,3	275,0	N-4 Ø 22,4	10,0	22,5	72,0	8,0
8"	200	173,0	252,0	27,0	64,0	17,0	102,0	298,45	390,0	N-4 Ø 22,4	12,0	22,5	161,0	14,3
10"	250	204,0	283,0	32,0	70,0	22,0	102,0	361,95	390,0	N-4 Ø 25,4	12,0	15,0	260,0	21,8
12"	300	245,0	332,0	32,0	80,0	24,0	102,0	431,8	390,0	N-4 Ø 25,4	12,0	15,0	370,0	30,8

VÁLVULA BORBOLETA TIPO WAFER			
N.º	Descrição	Material	
		S100	S200
1	Corpo	Ferro Nodular	Ferro Cinzento
2	Disco	CF8	Nodular + Níquel
3	Sede	EPDM / BUNA-N	EPDM / BUNA-N
4	Haste	304	420
5	Bucha	PTFE	PTFE
6	O'ring	EPDM	EPDM

Normas de Referência

Construção

MSS SP70

Testes

API 598

Conexões

FLANGE FACE PLANA
ASME B16.1 Classe 125
FACE A FACE - ASME B16.10

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A 126 CL. B

Cunha

ASTM A 536

Vedações

TM 23
ASTM B62 (sob consulta)

Haste

AISI 410
ASTM B16 (sob consulta)

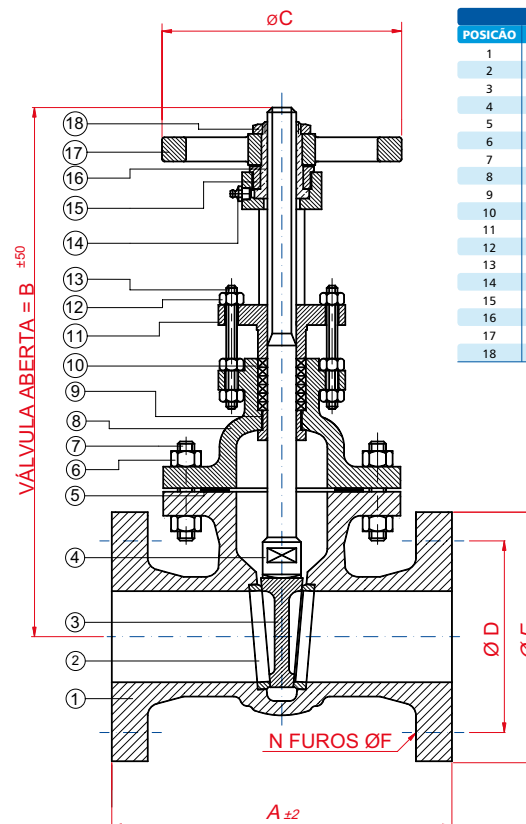
Volante

ASTM A 126 CL. B



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos



VÁLVULA GAVETA CLASSE 125		
POSICÃO	DESCRIÇÃO	MATERIAL
1	CORPO	ASTM A 126 CL B
2	ANEL SEDE	TM 23
3	CUNHA	ASTM A536
4	HASTE	AISI 410
5	GUARNIÇÃO CORPO/TAMPA	TEADIT PH V-25 NA
6	PORCA CORPO/TAMPA	ASTM A 563 GR A
7	PRISIONEIRO CORPO/TAMPA	ASTM A 307 GR B
8	TAMPA CASTELO	ASTM A 126 CL B
9	BUCHA C.V.	AISI 410
10	GAXETA	TEADIT 2153
11	PREME GAXETA	ASTM A 126 CL B
12	PORCA DO PREME GAXETA	ASTM A 563 GR A
13	PRISIONEIRO DO PREME GAXETA	ASTM A 307 GR B
14	ENGRAXADEIRA	AÇO CARBONO GALVANIZADO
15	LUVA DE SEGURANÇA	ASTM A 126 CL B
16	BUCHA ROSQUEADA	ASTM A 126 CL B
17	VOLANTE	ASTM A 126 CL B
18	PORCA DO VOLANTE	ASTM A 126 CL B

Especificações Técnicas

Com grande aplicação industrial, a válvula gaveta é um equipamento de bloqueio de fluxo que tem como principal característica a mínima perda de carga quando totalmente aberta. Não provoca turbulência e seu diferencial de pressão é desprezível.

Pode ser utilizada para regulação de fluxo, tendo como consequência elevadas perdas de carga.

Montagem com tampa aparafusada.

Construção com haste ascendente e volante não ascendente.

VÁLVULA GAVETA CLASSE 125

POL.	DN	DIMENSÕES							PESO kg
		A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	N	
2"	50	178,0	336,0	200,0	120,7	152,4	19,1	04	19,0
2.1/2"	62	190,0	380,0	200,0	139,7	178,0	19,1	04	20,0
3"	80	203,0	402,0	200,0	152,4	190,5	19,1	04	31,0
4"	100	229,0	464,0	250,0	190,5	229,0	19,1	08	45,0
5"	125	254,0	625,0	300,0	215,9	254,0	22,2	08	50,0
6"	150	267,0	750,0	300,0	241,3	279,4	22,2	08	70,0
8"	200	292,0	777,0	400,0	298,5	343,0	22,2	08	115,0
10"	250	330,0	920,0	400,0	362,0	406,4	25,4	12	180,0
12"	300	356,0	1100,0	500,0	431,8	482,6	25,4	12	-

Normas de Referência

Construção

API 600

Testes

API 598

Conexões

FLANGE

ASME B 16.5 Classe 150

FACE A FACE - ASME B 16.10

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A 216 Gr. WCB

Cunha

WCB + 13CR

Vedações

ASTM A 217 Gr. CA15

Haste

ASTM A 182 Gr. F6A

Volante

SAE 1010/1020



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Especificações Técnicas

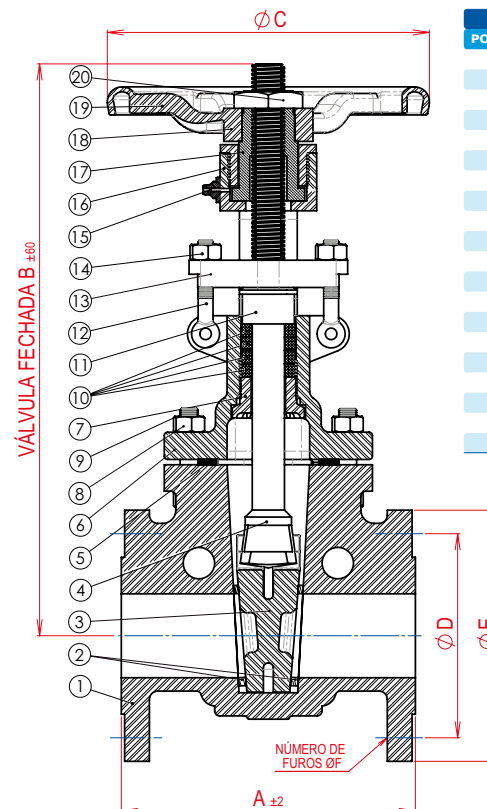
Com grande aplicação industrial, a válvula gaveta é um equipamento de bloqueio de fluxo que tem como principal característica a mínima perda de carga quando totalmente aberta. Não provoca turbulência e seu diferencial de pressão é desprezível.

Pode ser utilizada para regulagem de fluxo, tendo como consequência elevadas perdas de carga.

Montagem com tampa aparafusada.

Construção com haste ascendente e volante não ascendente.

Dados Técnicos



VÁLVULA GAVETA CLASSE 150		
POSICÃO	DESCRIÇÃO	MATERIAL
1	CORPO	ASTM A 216 Gr. WCB
2	SEDE DE VEDAÇÃO	ASTM A 217 Gr. CA15
3	CUNHA	WCB + 13CR
4	HASTE	ASTM A 182 Gr. F6A
5	GAXETA	AISI 304 + GRAFITE FLEXÍVEL
6	TAMPA	ASTM A 216 Gr. WCB
7	ASSENTO TRASEIRO	ASTM A 276 Gr. 410
8	PORCA SEXTAVADA	ASTM A 194 Gr.2H
9	PARAFUSO	ASTM A 193 Gr. B7
10	ANEL DE VEDAÇÃO	GRAFITE FLEXÍVEL
11	PREME GAXETA	ASTM A 276 Gr. 410
12	PARAFUSO	ASTM A 193 Gr. B7
13	FLANGE DA GAXETA	ASTM A 216 Gr. WCB
14	PORCA SEXTAVADA	ASTM A 194 Gr. 2H
15	ENGRAXADEIRA	COBRE
16	PORCA	ASTM A 194 Gr. 2H
17	PORCA HASTE	LATÃO
18	CHAVETA DO VOLANTE	AÇO CARBONO
19	VOLANTE	FERRO MALEÁVEL
20	PORCA DO VOLANTE	AÇO CARBONO

VÁLVULA GAVETA CLASSE 150									
POL.	DN	DIMENSÕES							PESO kg
		A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	N	
1.1/2"	40	165,0	309,0	179,0	98,4	127,0	16,0	04	12,0
2"	50	178,0	328,5	195,0	120,5	152,0	19,0	04	19,0
2.1/2"	62	190,0	369,0	195,0	139,5	178,0	19,0	04	29,0
3"	80	203,0	401,0	245,0	152,5	190,0	19,0	04	33,0
4"	100	229,0	461,0	275,0	190,5	229,0	19,0	08	47,0
6"	150	267,0	602,0	345,0	241,5	279,0	22,0	08	76,0
8"	200	292,0	755,0	345,0	298,5	343,0	22,0	08	120,0
10"	250	330,0	910,0	400,0	362,0	406,0	25,0	12	190,0
12"	300	356,0	1082,0	447,0	432,0	483,0	25,0	12	290,0

Aplicação

Os atuadores Pneumáticos MGA são equipamentos indispensáveis na automação das válvulas industriais. Disponíveis nas versões Dupla Ação (DA) ou Simples Ação (Retorno Mola – SR) com os mais variados torques conforme a necessidade do cliente.

Atuadores Simples Ação

Os Atuadores Simples Ação ou Retorno Molas (SR) são utilizados em situações onde o desejo é de manter-se, em caso de falta de energia, a posição inicial da válvula que pode ser normalmente aberta ou fechada. Nestes casos as válvulas solenóides devem ser 3/2 vias.

Atuadores Dupla Ação

Os Atuadores Dupla Ação (DA) são utilizados em situações onde se deseja injetar ar comprimido para abrir e fechar o atuador. Nestes casos as válvulas solenóides devem ser 5/2 vias.

ATENÇÃO!

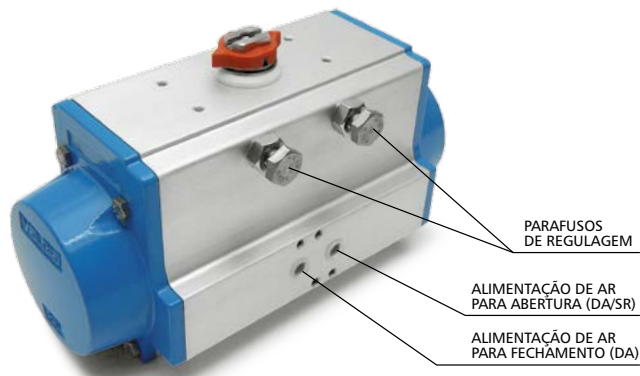
Ao testar a válvula, a passagem da esfera deve estar livre. Promover o travamento da válvula inserindo objeto no furo da esfera não caracteriza teste de resistência do sistema de acionamento e danifica a válvula acarretando na perda da garantia de fábrica.

Para válvulas atuadas que ficam longos períodos inoperantes, montadas na rede ou guardadas no estoque, orienta-se acionar a válvula periodicamente, no mínimo uma vez a cada 10 (dez) dias.

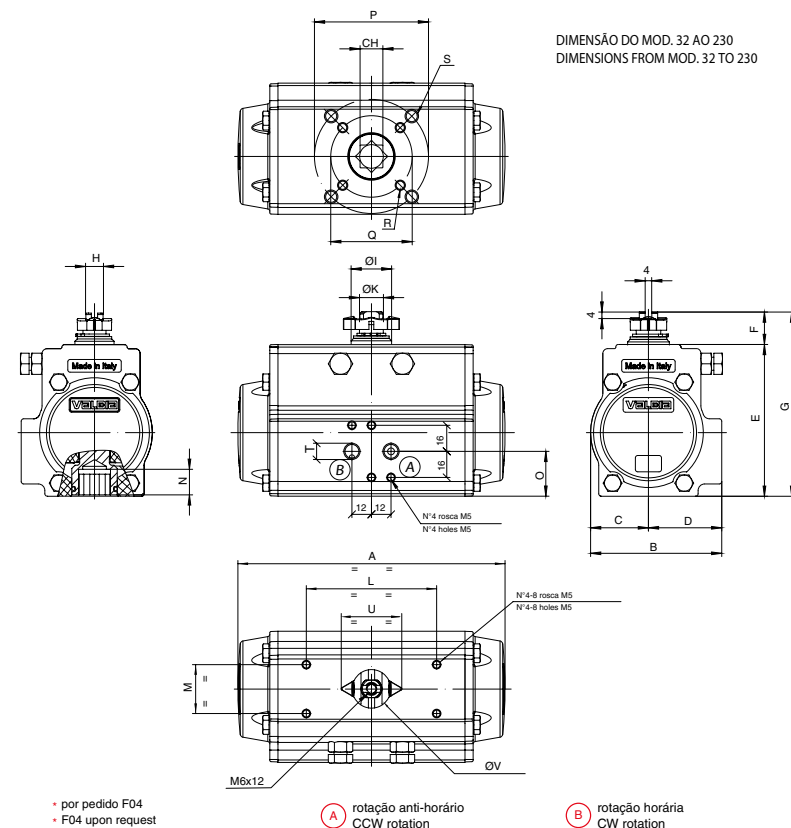


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

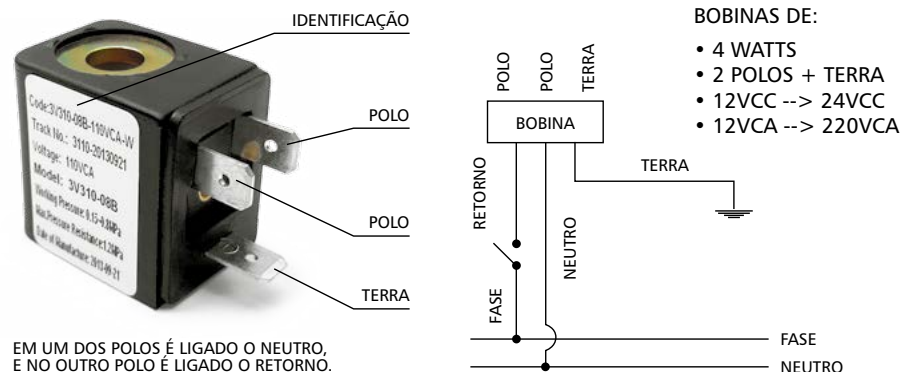
Esquema de Funcionamento



Dados Técnicos



Esquema Elétrico



DIMENSÕES

MOD	FURAÇÃO ISO 5211	CH	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	ØK	L	M	N	O	P	Q	R	S	T ISO 7/1
32	F03	9	110	45	22,5	22,5	45	20	65	10	17	15	11,8	50	25	12	22,5	36	-	-	M5X7,5	1/8"
52	F03-F05*	11	141	71	30	41	81,5	20	101,5	9	21	8	12	80	30	12	26,5	50	36	M5X7,5	M6X9	1/8"
63	F05-F07	14	164	80,5	35,5	45	93	20	113	11	25	8	15	80	30	16	27,5	70	50	M6X8	M8X12	1/8"
75	F05-F07	17	210	94,5	42	52,5	111,1	20	131	13	29	8	19	80	30	19	35	70	50	M6X8	M8X12	1/8"
85	F05-F07	17	240,5	106	47,5	58,5	125	20	145	15	35	8	22	80	30	19	42	70	50	M6X8	M8X12	1/8"
100	F07-F10	17	275	123	55	68	137,8	20	157,8	15	35	8	22	80	30	20,5	50	102	70	M8X8	M10X14	1/4"
115	F07-F10	22	333	137	64	73	162,4	30	192,4	22	49	14	32	80/130	30	24	50	102	70	M8X12	M10X15	1/4"
125	F07-F10	22	372	148	68	80	174,4	30	204,4	22	49	14	32	80/130	30	24	61	102	70	M8X12	M10X15	1/4"
140	F10-F12	27	435	164	76,5	87,5	197	30	227	24	49	16	35	80/130	30	29	71	125	102	M10X15	M12X18	1/4"
160	F10-F12	27	500	186	87	99	221	30	251	30	57	16	40	80/130	30	32	80	125	102	M10X14	M12X17	1/4"
180	F14	36	493	213	98	115	253	30	283	36	62	16	45	80/130	30	43	99	140	-	-	M16X25	1/4"
200	F14	36	578,5	217	108	109	278	30	308	36	67	16	50	80/130	30	37	78	140	-	-	M16X24	1/4"
230	F16	**46	690	248,5	124	124,5	325	30	355	36	67	16	50	80/130	30	50	92	165	-	-	M20X29	1/4"

** Somente quadrado 45°

TORQUE DOS ATUADORES DA**PRESSÃO DE ALIMENTAÇÃO (bar)**

MODELO DO ATUADOR	PRESSÃO DE ALIMENTAÇÃO (bar)							
	2,5	3	4	5	5,5	6	7	8
DA 32	3,5	4,2	6	7,5	8	9	10	11,5
DA 52	9	11	14,5	18,5	20	22	26	30
DA 63	15,5	19	26	33	36	39,5	46,5	53,5
DA 75	29	35	47,5	60	66	72	84,5	97
DA 85	41,5	50,5	68,5	87	96	105	123	141
DA 100	66	80	108	136	150	164,5	193	221
DA 115	109	132	179	226	249	272	319	366
DA 125	143,5	174	235	297	327	358	419	481
DA 140	205	246	328	410	451	493	575	657
DA 160	287	344	458	573	630	688	802	917
DA 180	395	474	632	789	868	947	1105	1263
DA 200	532	638	851	1063	1170	1276	1489	1701
DA 230	879	1055	1406	1758	1934	2109	2461	2812
DA 270	1292	1550	2067	2584	2842	3101	3617	4134
DA 330	2299	2759	3679	4599	5059	5519	6438	7358

TEMPOS DE OPERAÇÃO (SEG)

ROTAÇÃO 0° - 90°	TEMPOS DE OPERAÇÃO (SEG)															
	VERSÃO	MODELO														
		32	52*	63*	75*	85*	100*	115	125	140	160	180	200	230	270	330
ROTAÇÃO ANTI-HORÁRIA (DA)	CCW	0,03	0,07	0,11	0,18	0,36	0,38	0,60	0,80	1,13	1,43	1,99	3,08	4,15	6,16	5,50
ROTAÇÃO HORÁRIA (DA)	CW	0,03	0,05	0,10	0,15	0,25	0,34	0,54	0,70	0,94	1,25	1,80	2,41	3,80	5,47	5,50
ROTAÇÃO ANTI-HORÁRIA (SR)	CCW	-	0,07	0,13	0,32	0,32	0,54	0,92	1,20	1,64	2,27	3,08	3,58	6,20	8,97	6,40
ROTAÇÃO HORÁRIA (SR)	CW	-	0,07	0,13	0,22	0,30	0,48	0,75	0,94	1,25	1,60	2,38	2,80	5,40	6,62	7,40

Obs.: As taxas fixas foram obtidas com pressão 6 bar, sem válvula aplicada.

* Também se aplica em atuadores aço inoxidável

TABELA DE PESOS (KG)

VERSÃO	TABELA DE PESOS (KG)														
	MODELO														
	32	52	63	75	85	100	115	125	140	160	180	200	230	270	330
DA 90°	0,49	1,12	1,66	2,78	3,90	5,50	8,85	10,80	16,30	21,75	29,00	37,00	58,50	82,67	168
SR 90°	-	1,30	1,97	3,39	4,80	7,00	11,45	14,08	21,80	29,50	39,90	55,00	71,00	100,27	209

TABELA DE CONSUMO DE AR DOS ATUADORES (LITROS / 1LITRO = 1.000cm³)

0° - 90°	TABELA DE CONSUMO DE AR DOS ATUADORES (LITROS / 1LITRO = 1.000cm³)																
	VERSÃO	MODELO															
		32	52*	63*	75*	85*	100*	115	125	140	160	180	200	230	270	330	
ROTAÇÃO ANTI-HORÁRIA (DA/SR)	CCW	0,04	0,10	0,19	0,36	0,51	0,79	1,29	1,63	2,26	3,61	4,63	5,70	10,68	15,0	25,5	
ROTAÇÃO HORÁRIA (DA)	CW	0,03	0,13	0,23	0,44	0,64	1,00	1,71	2,21	3,16	5,02	6,60	10,55	15,05	17,8	44,2	

Obs.: Para obter o consumo de ar em NI / min multiplicar o valor na tabela para os parâmetros em uso ou seja, para o abastecimento de pressão absoluta ou número de golpes / minuto.

* Também se aplica em atuadores aço inoxidável

MODELO	MONTAGEM SET	PRESSÃO DE ALIMENTAÇÃO (bar)																
		TORQUE DE MOLAS 9 (Nm) SPRING TORQUE (Nm)	2,5		3		4		5		5,5		6		7		8	
			0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC
SR52	01	3,6	4,9	4,5	1,6	6,4	3,5	10,2	7,4									
	02	4,8	6,7			5,2	1,7	9,0	5,6	12,8	9,4							
	03	5,2	7,5					8,6	4,8	12,4	8,6	14,3	10,5	16,2	12,4			
	04	6,5	9,3					7,3	3,0	11,2	6,8	13,1	8,7	15,0	10,6	18,8	14,5	
	05	8,1	11,9							9,5	4,3	11,4	6,2	13,3	8,1	17,1	11,9	20,9
SR63	01	5,0	9,6	8,6	2,6	12,0	6,0	18,9	12,8									
	02	6,6	12,3			10,5	3,2	17,4	10,1	24,2	17,0							
	03	8,0	14,5					15,9	7,9	22,8	14,8	26,2	18,2	29,6	21,7			
	04	9,6	17,2					14,4	5,2	21,2	12,0	24,6	15,5	28,1	18,9	34,9	25,8	
	05	12,5	22,1							18,2	7,1	21,7	10,6	25,1	14,0	31,9	20,9	38,8
SR75	01	10,1	19,5	15,8	3,9	22,0	10,1	34,4	22,5									
	02	13,3	25,6			18,8	4,0	31,2	16,4	43,5	28,7							
	03	15,1	28,2					29,4	13,8	41,8	26,1	48,0	32,3	54,1	38,5			
	04	18,3	34,3					26,2	7,7	38,6	20,0	44,8	26,2	50,9	32,4	63,3	44,8	
	05	23,2	43,0							33,6	11,3	39,8	17,5	46,0	23,7	58,3	36,1	70,7
SR85	01	16,1	27,3	22,2	7,6	31,3	16,6	49,5	34,8									
	02	19,9	33,7			27,6	10,3	45,7	28,4	63,9	46,6							
	03	24,3	40,8					41,3	21,3	59,4	39,5	68,5	48,6	77,6	57,6			
	04	28,1	47,1					37,5	15,0	55,7	33,1	64,8	42,6	73,8	51,3	92,0	69,4	
	05	36,3	60,6							47,5	19,6	56,6	28,7	65,6	37,8	83,8	55,9	101,9
SR100	01	24,6	44,6	36,0	10,1	50,2	24,2	78,4	52,5									
	02	32,6	58,9			42,2	9,9	70,5	38,1	98,7	66,4							
	03	35,9	63,7					67,1	33,3	95,4	61,6	109,5	75,7	123,6	89,9			
	04	43,9	78,0					59,1	19,0	87,4	47,3	101,5	61,4	155,7	75,5	143,9	103,8	
	05	55,2	97,2							76,1	28,1	90,2	52,3	104,3	56,4	132,6	84,7	160,8
SR115	01	41,0	74,4	61,3	18,4	84,7	41,8	131,4	88,5									
	02	50,7	94,4			74,9	21,8	121,6	68,5	168,3	115,2							
	03	60,8	108,1					111,6	54,7	158,3	101,5	181,6	124,8	205,0	148,2			
	04	70,6	128,1					101,8	34,8	148,5	81,5	171,9	104,9	195,2	128,2	241,9	174,9	
	05	90,4	161,8							128,7	47,8	152,0	71,1	175,4	94,5	222,1	141,2	268,8
SR125	01	53,1	99,1	80,2	21,2	110,9	51,9	172,2	113,2									
	02	63,3	117,5			100,7	33,5	162,1	94,8	223,4	156,1							
	03	81,1	148,4					144,2	63,9	205,5	125,2	236,2	155,9	266,8	186,5			
	04	91,3	166,9					134,1	45,5	195,4	106,8	226,1	137,5	256,7	168,1	318,0	229,4	
	05	119,2	216,2							167,4	57,5	198,1	88,1	228,7	118,8	290,1	180,1	351,4
SR140	01	82	152	119	36	160	77	242	159									
	02	92	172			149	56	231	138	313	220							
	03	117	221					205	86	287	168	328	209	369	250			
	04	128	240					193	64	275	146	316	187	358	229	440	311	
	05	164	308							238	72	279	114	320	155	402	237	484
SR160	01	83	131	199	148	256	205											

Aplicação

Os atuadores Elétricos MGA são equipamentos utilizados na automação de válvulas operadas por 1/4 de volta. Substituem os atuadores pneumáticos em locais remotos onde não se dispõe de ar comprimido. Disponível nas tensões 24 VDC, 120 VAC e 220 VAC.

A Cobertura Externa do Atuador Elétrico

Cobertura em Poliamida resistente a ácido e substâncias alcalinas, caráter de resistência a fluidos corrosivos. Proteção IP67, à prova d'água e poeira. Temperatura máxima de serviço 55°C.

Controle Manual

Nos modelos UM-1 até UM-3, a função de controle manual requer acionamento através de uma chave de 8mm. UM-4, o controle manual é realizado através de volante.

ATENÇÃO!

Antes da venda ou instalação, verifique se a tensão da rede é a mesma do atuador.

Ao testar a válvula, a passagem da esfera deve estar livre. Promover o travamento da válvula inserindo objeto no furo da esfera não caracteriza teste de resistência do sistema de acionamento e danifica a válvula acarretando na perda da garantia de fábrica.

Para válvulas atuadas que ficam longos períodos inoperantes, montadas na rede ou guardadas no estoque, orienta-se acionar a válvula periodicamente, no mínimo uma vez a cada 10 (dez) dias.



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Dados Técnicos

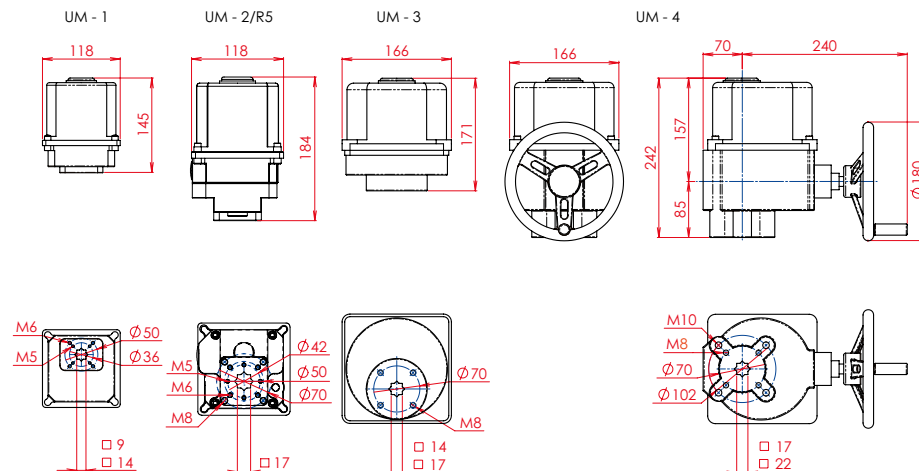
ATUADOR ELÉTRICO 120/220 VAC						
MODELO DO ATUADOR	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	VELOCIDADE (S)	TORQUE (N/M)	VAC (A)	PESO (Kg)
UM-1	110	10	5	18,1	0,4	1,5
UM-1	220	10	5	21,4	0,25	1,5
UM-2/R5	110	10	20	48,0	0,4	2,3
UM-2/R5	220	10	20	50,2	0,25	2,3
UM-3	110	25	8	148,0	0,76	6,0
UM-3	220	25	8	156,2	0,42	6,0
UM-4	110	25	20	250,0	0,76	8,3
UM-4	220	25	20	250,0	0,42	8,3

ATUADOR ELÉTRICO 24 VDC						
MODELO DO ATUADOR	TENSÃO (VDC)	POTÊNCIA (W)	VELOCIDADE (S)	TORQUE (N/M)	VAC (A)	PESO (Kg)
UM-1	24	10	2	10,0	1,5	1,5
UM-2/R5	24	10	30	62,0	1,5	2,3
UM-3	24	30	8	166,0	1,5	6,0
UM-4	24	30	20	263,0	1,5	8,3

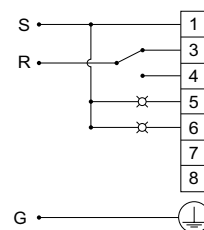
As regulagens de fim de curso para abertura e fechamento devem ser mantidas na configuração original.

A alteração pode ocasionar a queima do equipamento e a perda da garantia

Dados Técnicos



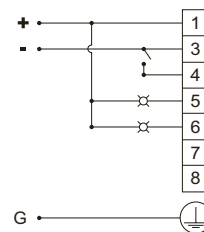
Esquema Elétrico



120/220 VAC

S = Fase | R = Neutro

- No contato 1 é ligada a fase.
- Nos contatos 3 e 4, é ligado o neutro, de acordo com a operação desejada. Ligando o contato 3 provoca a abertura do atuador. Ligando o contato 4, provoca o fechamento.
- O contato 5 provê um sinal de retorno, para indicação de abertura opcional (Lâmpada).
- O contato 6 provê um sinal de retorno, para indicação de fechamento opcional (Lâmpada).



24 VDC

+ = Polo positivo | - = Polo negativo

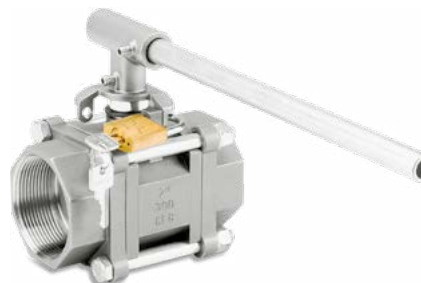
- No contato 1 é ligado o pólo positivo.
- Ligando o pólo negativo somente ao contato 3 provoca a abertura do atuador. Ligando simultaneamente o pólo negativo aos contatos 3 e 4, provoca o fechamento.
- O contato 5 provê um sinal da mesma voltagem que o contato 1, para indicação de abertura opcional (Lâmpada).
- O contato 6 provê um sinal da mesma voltagem que o contato 1, para indicação de fechamento opcional (Lâmpada).



Alavanca Borboleta



Volante



Trava para Cadeado



Haste Estendida



Aterramento Antiestático

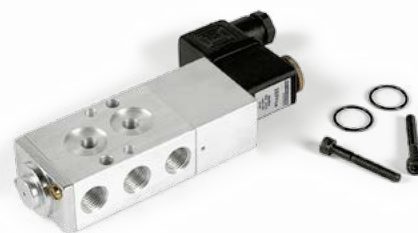
IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS



Indicador de Posição em Válvulas Manuais



Indicador de Posição



Solenóide 5/2 e 3/2



Fita Veda Rosca



Caixa Redutora

O **PTFE SULFLON®** é um polímero com um conjunto de propriedades não encontradas em outros materiais, que o torna um dos materiais mais versáteis já desenvolvidos.

Possui uma resistência universal a produtos químicos, limitando-se apenas ao flúor elementar acima de 300°C e à radiação de alta energia.

Granulado e processado por compactação, em moldes, seguindo-se uma sinterização livre. Possui os mais baixos coeficientes de atrito, excelente isolante elétrico e não sofre interferência de intempéries.

Em condições especiais de trabalho, podemos optar pelo **PTFE SULFLON®** com cargas, obtendo um melhor rendimento e um aumento em sua vida útil. Temperatura: -200°C a +260°C.



PROPRIEDADES QUÍMICAS

O **PTFE SULFLON®** resiste a praticamente todos os produtos químicos nas condições de temperatura onde é estável, exceto a metais alcalinos fundidos e alguns compostos fluorados a altas temperaturas.

Não sofrem ação de nenhum solvente.

Pode ser mergulhado em líquidos em ebulição como água régia, ácidos nítrico e sulfúrico, sem sofrer qualquer ataque.

Não possui, nem transmite sabor e odor aos corpos com os quais entra em contato.

Não sofre fenômeno de envelhecimento.

PROPRIEDADES MECÂNICAS

Possui o mais baixo coeficiente de atrito de todos os sólidos existentes.

É flexível em espessuras finas e rígido em secções espessas, porém, não quebradiço em nenhum dos casos.

Possui boa resistência ao choque em ampla faixa de temperatura.

É auto-lubrificante, utilizado sobre superfícies metálicas elimina a necessidade de lubrificação.

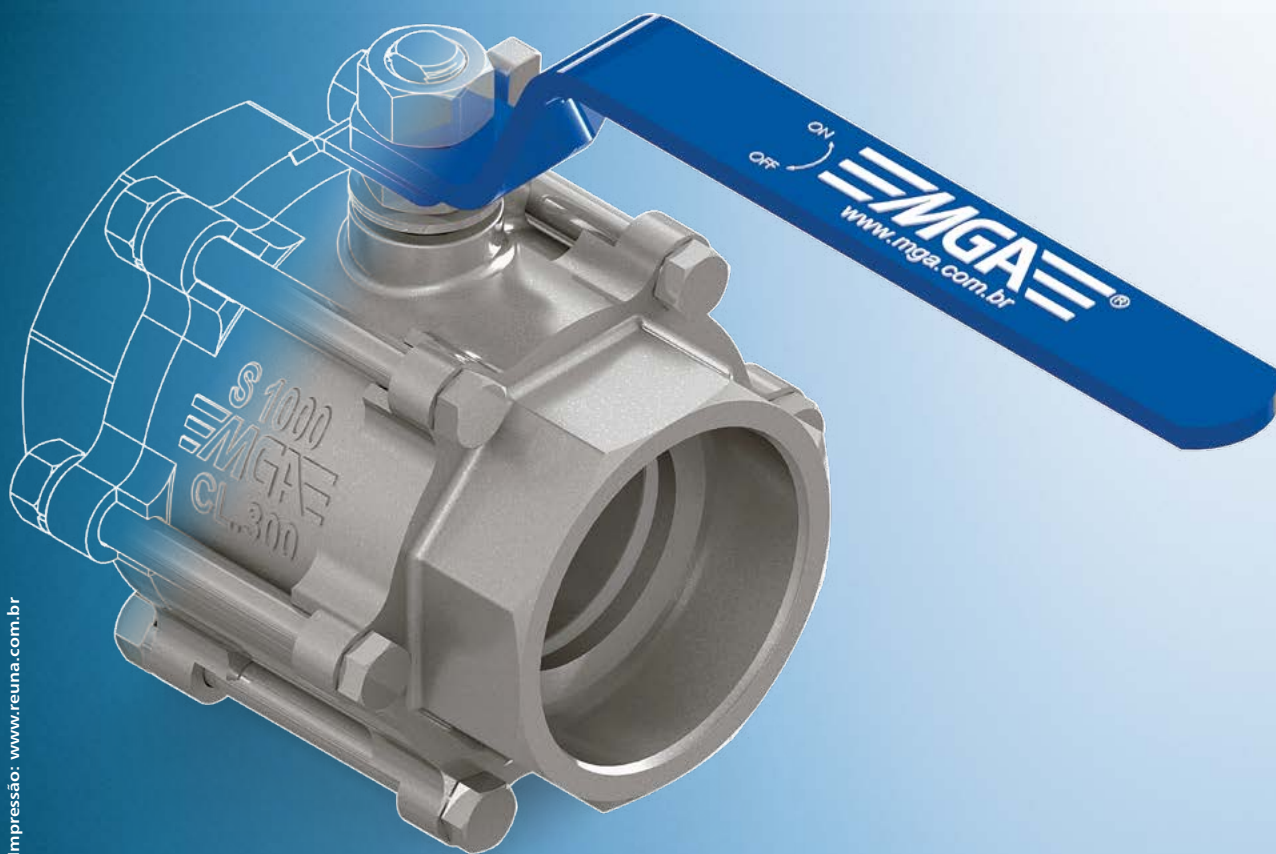
Praticamente nenhum outro material adere com firmeza às superfícies do PTFE, porém isto é possível, através de tratamento químico para colagem.

CARGAS MAIS USUAIS	PROPRIEDADES DO COMPOSTO
PTFE + FIBRA DE VIDRO	Maior resistência a pressão, produtos químicos, desgastes, estabilidade dimensional, ótima resistência química.
PTFE + BISSULFITO DE MOLIBDÊNIO	Menor atrito, adequado para aplicação em vácuo, boas propriedades de funcionamento a seco, em combinação com o bronze.
PTFE + GRAFITE	Baixo coeficiente de atrito, boa condutibilidade térmica, baixo desgaste abrasivo em combinação com metais macios, elevado desgaste abrasivo em combinação com metais duros.
PTFE + CARBONO	Boa resistência ao desgaste, boa condutibilidade térmica, bom comportamento ao desgaste abrasivo em água, elevada resistência a pressão, boa propriedade de funcionamento à seco, antiestático, fraco em alongamento, carga oxidante.
PTFE + BRONZE	Ótima condutibilidade térmica, elevada resistência a compressão, elevada dureza, ótima resistência a fluência plástica, baixo escoamento à frio.
COMPOSTO COMP L	Elevada resistência mecânica a tração e compressão, elevada taxa de transferência térmica, baixíssimo coeficiente de atrito, baixo grau de porosidade.

Visando a realização de seus colaboradores e a satisfação de seus clientes, a MGA está sempre focada na gestão e principalmente na implantação, manutenção e melhoria contínua dos Sistemas de Qualidade.

“Histórias de sucesso são construídas sobre bases sólidas!”





UNIDADE 1 - MGA - MATRIZ

Rua Getúlio Vargas, 496 • Bairro Renovação
CEP 95330-000 • Veranópolis • RS • Brasil
Fone/ Fax: (54) 3441 8900
mga@mga.com.br

UNIDADE 2 - MGA - SÃO PAULO

Rua José Zappi, 298 - Bairro Vila Prudente
CEP 03128-140 • São Paulo • SP • Brasil
Fone/ Fax: (11) 2067 3400
saopaulo@mga.com.br

UNIDADE 3 - MTA - PEÇAS MICROFUNDIDAS

Rua São Paulo, 130 • Bairro Medianeira
CEP 95330-000 • Veranópolis • RS • Brasil
Fone/ Fax: (54) 3441 8901
metalarts@mga.com.br

UNIDADE 4 - MGA - NORDESTE

Avenida Godofredo Maciel, 6368
Bairro Mondubim
CEP 60765-242 • Fortaleza • CE • Brasil
Fone/ Fax: (85) 3463 2595
nordeste@mga.com.br

UNIDADE 5 - MTE - PEÇAS MICROFUNDIDAS

Rua 4 • N.º 580 • Bairro Distrito Industrial
CEP 95330-000 • Veranópolis • RS • Brasil
Fone/ Fax: (54) 3441 5070
mte@mga.com.br