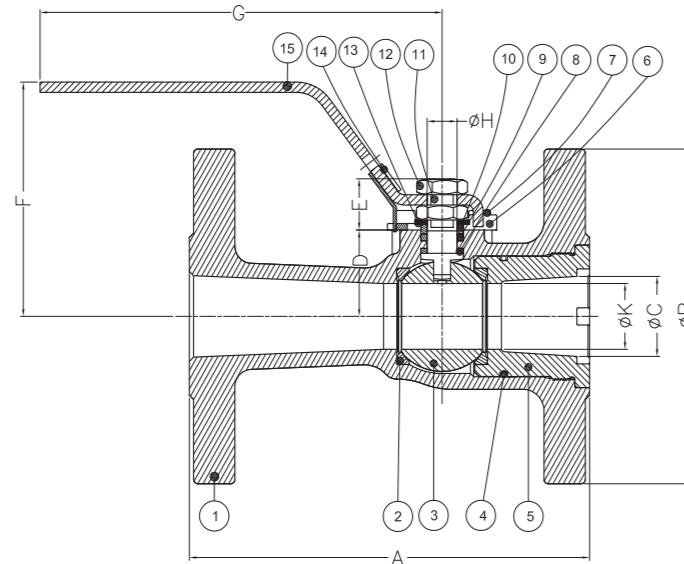




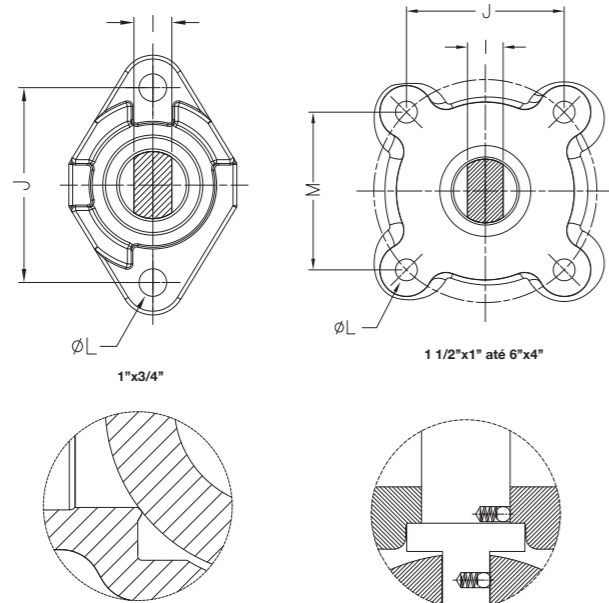
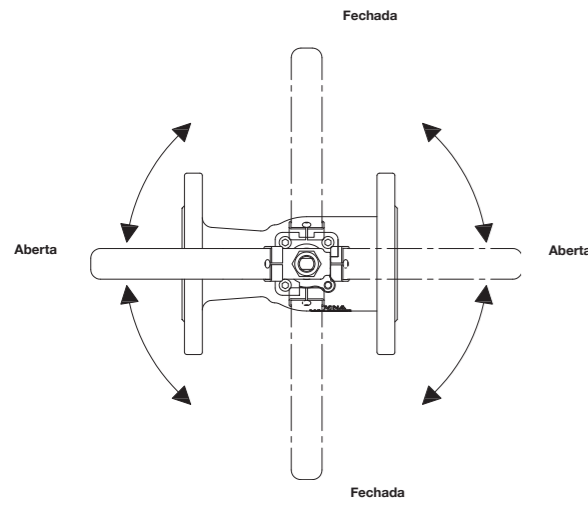
## Válvulas Série 810-F 1" a 6" Classe 150/300

Componentes		
Pos.	Qt.	Descrição
01	01	Corpo
*02	02	Sede
*03	01	Esfera
*04	01	O Ring
05	01	Plug
06	01	Placa Batente
07	03	Parafuso
*08	01	Gaxeta Inferior
*09	01	Gaxeta Superior
10	01	Calço
*11	01	Haste
12	02	Porca
13	02	Mola Prato
14	01	Trava para Cadeado
15	01	Alavanca

\* Itens disponíveis para reposição



### Detalhe da Base para Acessórios (Furação Opcional)



Detalhe para Válvula Fire Safe

Detalhe do Aterramento Eletrostático válvulas de 3" a 6"

Sistema de acionamento pode ser montado em qualquer posição. Também é permitido inverter o sentido de fechamento, exceto na bitola, 1" x 3/4".

Bitola	Dimensões mm/(polegadas)											Coeficiente de Vazão				
	A	ØB	ØC	D	E	F	G	H	I	J	ØK	L	M	Peso kg/(lbs)	Kv (m3/h)	Cv (gpm)
<b>Linha 812 - Classe 150</b>																
1"x3/4"	127,5(5)	110(4,33)	25(0,98)	27,8(1,09)	21,3(0,83)	94(3,7)	151,4(5,96)	12(0,47)	7,8(0,3)	36(1,41)	19,5(0,76)	M6	-	2,3 / (5,1)	27	32
1 1/2"x1"	165(6,5)	125(4,91)	38(1,49)	40(1,57)	23,7(0,93)	108,5(4,27)	191(7,52)	14(0,55)	9,2(0,36)	35,5(1,4)	30,5(1,2)	M6	35,5(1,4)	4,5 / (9,9)	98	114
2"x1 1/2"	178(7)	150(5,90)	50,8(2)	45,6(1,8)	24,1(0,95)	113,5(4,47)	191(7,52)	14(0,55)	9,2(0,36)	35,5(1,4)	38(1,5)	M6	35,5(1,4)	7,1 / (15,7)	140	165
3"x2 1/2"	203(7,99)	190(7,48)	76,2(3)	66,3(2,61)	29,7(1,17)	150,5(5,92)	222,5(8,76)	18(0,70)	13(0,51)	35,5(1,4)	62,5(2,46)	M6	35,5(1,4)	14,0 / (30,9)	302	355
4"x3"	229(9,01)	230(9,05)	101,6(4)	79(3,11)	40,1(1,58)	169,6(6,67)	300(11,81)	24(0,94)	16(0,63)	49,5(1,94)	76,2(3)	M8	49,5(1,94)	23,7 / (52,3)	548	645
6"x4"	267(10,51)	280(11,02)	150(5,9)	102,5(4,03)	49(1,92)	193,5(7,61)	298,5(11,75)	30(1,18)	22(0,86)	51(2)	100(3,93)	M10	88,5(3,48)	43,4 / (95,7)	723	850
<b>Linha 813 - Classe 300</b>																
1"x3/4"	165(6,5)	125(4,92)	25(0,98)	27,8(1,09)	21,3(0,83)	94(3,7)	151,4(5,96)	12(0,47)	7,8(0,3)	36(1,41)	19,5(0,76)	M6	-	3,9 / (8,6)	27	32
1 1/2"x1"	190(7,48)	155(6,1)	38(1,49)	40(1,57)	23,7(0,93)	108,5(4,27)	191(7,52)	14(0,55)	9,2(0,36)	35,5(1,4)	30,5(1,2)	M6	35,5(1,4)	7,6 / (16,7)	98	114
2"x1 1/2"	216(8,5)	165(6,5)	50,8(2)	45,6(1,8)	24,1(0,95)	113,5(4,47)	191(7,52)	14(0,55)	9,2(0,36)	35,5(1,4)	38(1,5)	M6	35,5(1,4)	9,6 / (21,2)	140	165
3"x2 1/2"	283(11,14)	210(8,26)	76,2(3)	66,3(2,61)	29,7(1,17)	150,5(5,92)	222,5(8,76)	18(0,70)	13(0,51)	35,5(1,4)	62,5(2,46)	M6	35,5(1,4)	21,0 / (46,3)	302	355
4"x3"	305(12)	255(10,03)	101,6(4)	79(3,11)	40,1(1,58)	169,6(6,67)	300(11,81)	24(0,94)	16(0,63)	49,5(1,94)	76,2(3)	M8	49,5(1,94)	34,5 / (76)	548	645
6"x4"	403(15,86)	320(12,6)	150(5,9)	102,5(4,03)	49(1,92)	193,5(7,61)	300(11,81)	30(1,18)	22(0,86)	51(2)	100(3,93)	M10	88,5(3,48)	67,1 / (147,9)	723	850



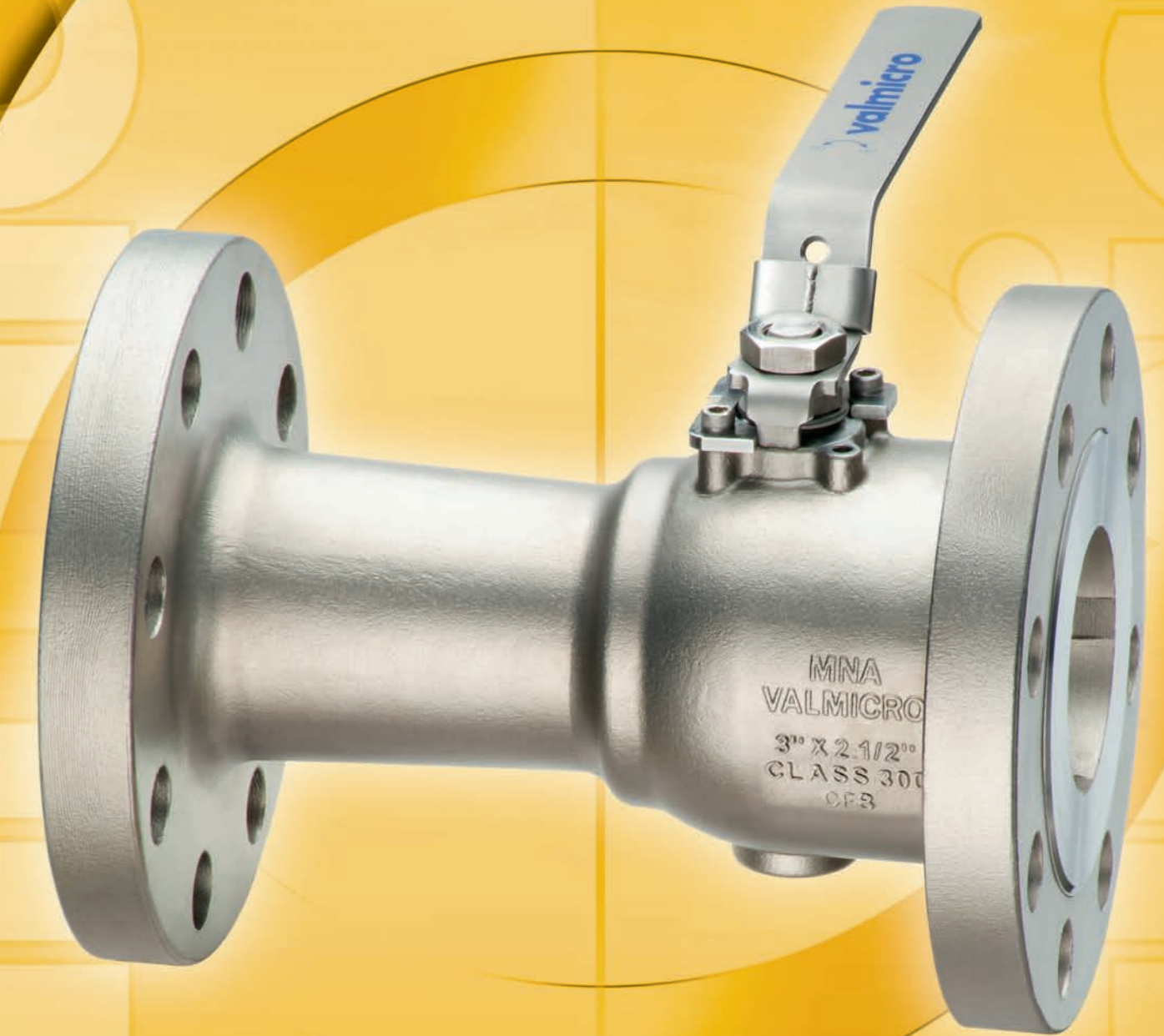
Valmicro Ind. Com. de Válvulas Ltda. - Uma Empresa Lupatech

Fábrica: Rua Casemiro Ecco, 415 - Vila Azul - 95330-000 - Veranópolis - RS - Brasil - Fone: (54) 3441.3600 - Fax: (54) 3441.3661  
vendasrs@valmicro.com.br - www.valmicro.com.br

Escritório SP: Rua Pequetita, 145 - 7º andar, ed. Almar - Conj. 73 - Vila Olímpia - 04552-060 - São Paulo - SP - Fone: (11) 2134.7000 - Fax: (11) 3848.9599  
vendassp@valmicro.com.br

Lupatech North America: 2600 S. Gessner Rd, Suite 408 - Houston - TX - EUA - ZIP Code: 77063 - Fone: +1 713.787.6675 - Fax: +1 772.619.0119  
sales@lupatech.com

Valmicro se reserva o direito de alterar o produto e suas especificações sem prévia comunicação.



## SÉRIE 810 - F

### Válvulas de Esfera Monobloco Flangeadas Classe 150/300

## Válvulas de Esfera Monobloco Flangeadas

A série 810 - F de válvulas de esfera monobloco flangeadas Valmico atende as normas de construção ASME B16.34, API 6D e ISO 17292 estando disponíveis nos tamanhos de 1" a 6" atendendo as classes de pressão 150 e 300. A série 810 - F foi desenvolvida para aplicações na indústria do petróleo, gás e indústrias químicas que necessitam de uma válvula de alto desempenho, confiabilidade e preço competitivo. São oferecidas duas versões de vedação: standard e fire safe.

### Características Padrão

- Aterramento eletrostático até 2", conforme ISO 17292
- Baixo torque de acionamento
- Haste anti-impulsão
- Trava para cadeado em toda a série
- Vedações: PTFE, PTFE + FV, PTFE + CA, Cryosteam®
- Esfera maciça
- Acionamento manual por alavanca
- Possibilidade de alterar a posição da alavanca e o sentido de fechamento da válvula, exceto na bitola 1" x 3/4"
- Flanges com acabamento RFC
- Base pra fixação de atuador e acessórios

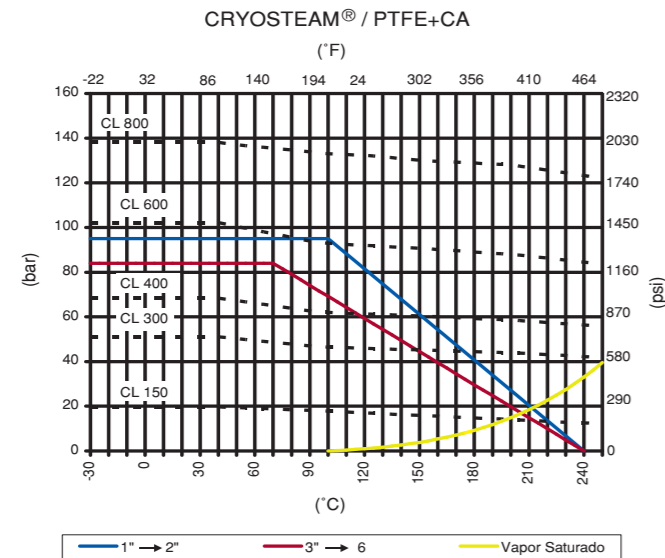
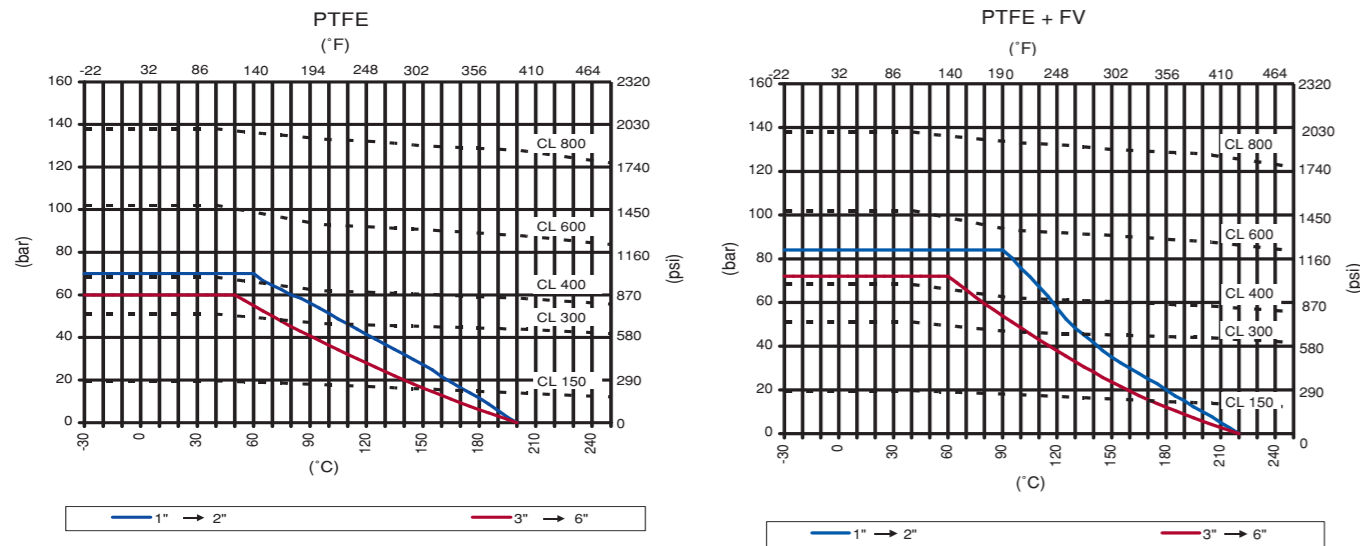
### Características Opcionais

- Aterramento eletrostático de 3" até 6", conforme ISO 17292, API 6D, ASME B16.34
- Projetado e testado para fire safe conforme API 607 e BS EN ISO 10497
- Materiais opcionais para sedes: Metal-metal até 4" Classe 300 e 6" Classe 150
- Materiais conforme NACE MR0175
- Suporte para Atuador padrão ISO 5211
- Facilidade em adaptar uma variedade de diferentes tipos de atuadores e acessórios
- Flanges com acabamento RFL, RFE, FFL ou FFC
- Alívio de pressão na cavidade automático
- Acionamento por atuador ou caixa de redução

## Gráfico Pressão x Temperatura (Comportamento das Vedações)

Para verificar a capacidade das vedações em resistir às condições de pressão e temperatura da aplicação, tenha em mente o seguinte:  
 - O ponto de aplicação da válvula (pressão e temperatura), não pode ficar acima da linha da classe de pressão (Linha Tracejada Preta).  
 - O ponto de aplicação da válvula (pressão e temperatura), não pode ficar acima da linha da vedação conforme a bitola da válvula (Linha Colorida Contínua).

Para visualizar um exemplo veja o Guia de Seleção de Produto Valmico, página 10.



## Torque Máximo

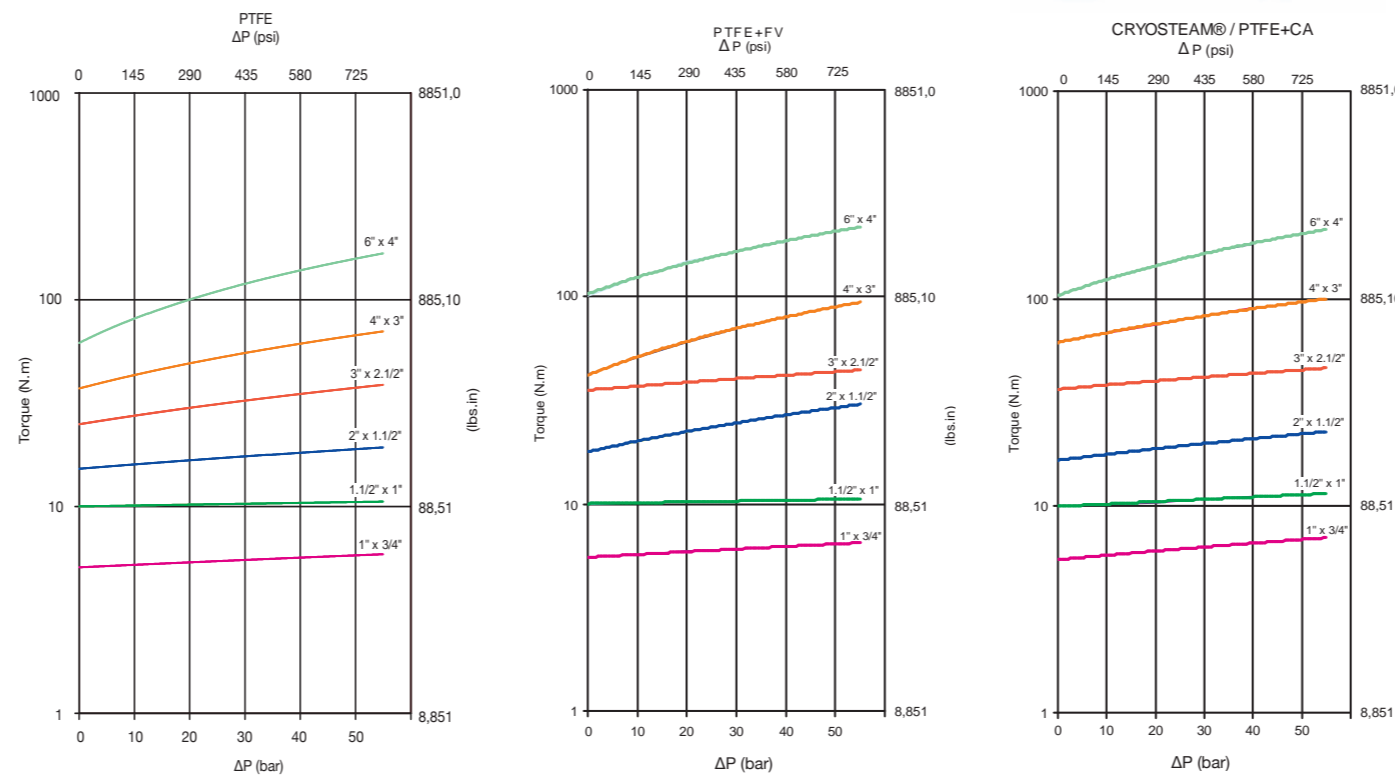
A Valmico fornece válvulas totalmente automatizadas que podem ser acionadas à distância por um simples botão ou por um CLP, suprimindo as mais diferentes necessidades e aplicações inclusive válvulas com acionamento por atuador pneumático. Outros acessórios também podem ser instalados no conjunto como:

- Válvulas solenóides;
- Sensores de proximidades;
- Posicionadores pneumáticos ou eletrônicos;
- Filtro regulador, manômetro e lubrificador.
- Válvula reguladora de fluxo;
- Acionamento manual de emergência;
- Atuador + caixa de redução;

A correta seleção do atuador é muito importante para o funcionamento da válvula. Se o atuador foi superdimensionado, a haste da válvula pode ser danificada, ou ao contrário, se o atuador for subdimensionado ele pode não produzir torque suficiente para permitir a correta operação da válvula. O torque é influenciado por diferentes fatores decorrentes do tipo de aplicação da válvula (condições de serviço): temperatura de serviço, frequência de operação, pressão de linha e diferencial, meio fluido (lubrificado, seco ou sujo).

Para um dimensionamento adequado, consulte nosso departamento de vendas.

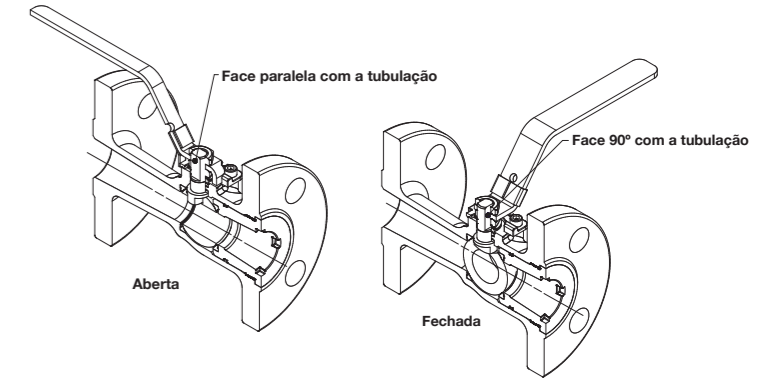
Vedação			
Bitola	PTFE	PTFE + FV	CRYOSTEAM PTFE + CA
Torque Máximo N.m / (lbs.in)			
1"	5,7(50,45)	6,4(56,65)	7,2(63,73)
1.1/2"	14,0(123,91)	20,3(179,68)	20,0(177,02)
2"	18,2(161,09)	30,0(265,53)	24,0(212,42)
3"	37,0(327,49)	60,0(531,06)	69,0(610,72)
4"	72,0(637,27)	90,0(796,59)	102,0(902,80)
6"	196,0(1734,80)	196,0(1734,80)	285,0(2522,54)



CRYOSTEAM® / PTFE+CA

## Posição da Alavanca

A posição da alavanca e das faces paralelas da haste, indicam a direção do fluxo. Se a face da haste e ou a posição da alavanca estiver paralela com a linha de centro da tubulação, a válvula está aberta. Se a face da haste e ou a posição da alavanca estiver em ângulo reto (90°) com a linha de centro da tubulação, a válvula está fechada. O fechamento da válvula normalmente é feito girando-se a alavanca no sentido horário.



## Vedações

Tipo de Vedação	Sede	Material O'Ring (1)	Gaxeta Superior (2)	Gaxeta Inferior (2)		*PMT a 20°C (Classe 150)	*PMT a 20°C (Classe 300)
				1" → 2"	3" → 6"		
PTFE (TP)	PTFE	BUNA N	PTFE + FV	M. Cond	PTFE + FV	275 psi (19 bar)	720 psi (50 bar)
PTFE + FV (FV)	PTFE + FV						
PTFE + CA (CA)	PTFE + CA						
CRYOSTEAM® (CS)	CRYOSTEAM®						
METAL - METAL (MM)	INOX + STELLITE		CRYOSTEAM®	M. Cond	PTFE + FV		

1 - O Ring de Viton® podem ser fornecidos sob consulta.  
 2 - Na versão Fire Safe considerar material Grafite.  
 \* PMT - Pressão Máxima de Trabalho.

## Especificações Técnicas e Normas

Construção:	API 6D/ASME B16.34
Face-a-Face:	API 6D / ANSI B16.10
Extremidades:	ASME B16.5
Testes:	API 6D / ISO 5208 / API 598 / MSS SP72 / BS 12266
Marcação:	API 6D / MSS SP 25
Classe de Pressão x Temperatura:	ASME B16.34 Classe 150 e 300
Aterramento Eletrostático:	Padrão em todas as válvulas até 2", conforme ISO 17292. Opcional para as demais
Fire Safe:	API 607/BS EN ISO 10497
Material (Corpo e Plug):	ASTM A 216 - WCB (aço carbono) ASTM A 351 - CF8 (aço inox 304) ASTM A 351 - CF3 (aço inox 304L) ASTM A 351 - CF8M (aço inox 316) ASTM A 351 - CF3M (aço inox 316L)
Material (Esfera e Haste):	ASTM A 217 - CA15 / AISI 410 (aço inox) IC416 / AISI 416 (aço inox) ASTM A 351 - CF8 / AISI 304 (aço inox) ASTM A 351 - CF3 / AISI 304L (aço inox) ASTM A 351 - CF8M / AISI 316 (aço inox) ASTM A 351 - CF3M / AISI 316L (aço inox) ASTM A 494 M35.1 / Monel (Ni/Cu)
NACE MR0175	Sob Consulta
Acabamento dos Flanges:	MSS SP6
Trava para Cadeado:	Padrão em toda a série

## Como Especificar

Tipo de Válvula/Classe de Pressão	Corpo + Plug	Esfera + Haste	Passagem	Vedações	Acoplamento	Diâmetro	Acionamento
812 Válvulas de Esfera Monobloco Flangeadas, Classe 150	2 - WCB 4 - CF8	2 - CA15 / 410 3 - IC416 / 416*		0 - PTFE (TP) 1 - PTFE + FV (FV)	8 - Flanges ANSI 8 - Bidas ANSI	10 - 1" 15 - 1.1/2"	2 - Alavanca com trava
813 Válvulas de Esfera Monobloco Flangeadas, Classe 300	5 - CF3* 6 - CF8M 7 - CF8M*	4 - CF8 / 304 5 - CF3 / 304L* 6 - CF8M / 316 7 - CF8M / 316L* 8 - M35.1 / Monel*	1 - Venturi 7 - Venturi Fire Safe	2 - PTFE + CA (CA) 4 - Cryosteam® (CS) 8 - Metal - Metal* (MM)		20 - 2" 30 - 3" 40 - 4" 60 - 6"	5 - Atuador Pneumático 7 - Haste Alongada 8 - Caixa de Redução

\* Fornecido sob consulta

Exemplo: 8.12.24.70.82.05

Válvula de Esfera Monobloco Flangeada, Classe 150, Linha 812, Corpo e Plug em WCB, Esfera CF8 e Haste em 304, Passagem Venturi Fire Safe, Vedação em PTFE, Flanges ANSI, 2", Acionamento Atuador Pneumático

## Acabamento do Flange

RFC	Face com ressalto e ranhuras concêntricas
RFL	Face com ressalto liso
RFE	Face com ressalto e ranhuras em espiral
FFL	Face sem ressalto lisa
FFC	Face sem ressalto com ranhuras concêntricas

