



M10F Válvula Esfera DN 1/4" a 2 1/2"

Descrição

A válvula tripartida M10F foi projetada para o uso como válvula de bloqueio, e não como válvula de controle. Esta válvula apresenta dispositivo anti-estático e desenho firesafe como padrão, e pode receber manutenção sem remoção da linha. Pode ser usada em aplicações de vapor e outros fluidos industriais, desde vácuo até altas pressões e temperaturas.

Desenho Firesafe

Em condições normais, a esfera se acomoda contra as sedes de R-PTFE, garantindo vedação estanque.

Quando a válvula é submetida a temperatura acima das condições limite do R-PTFE, as sedes se deformam e tendem a extrudar. Quando as sedes estão totalmente destruídas, a esfera irá se acomodar firmemente contra a sede metálica na tampa da válvula, produzindo vedação metal-metal. A sede secundária metálica é fabricada com o mesmo raio da esfera, e garante que a válvula irá operar de acordo com a norma internacional API Spec 6FA, e BS 6755 Parte 2.

Modelos disponíveis

M10F2RB Corpo em Aço Carbono Zincado, passagem reduzida.

M10F2FB Corpo em Aço Carbono Zincado, passagem plena.

Nota: versões em aço inoxidável estão disponíveis sob consulta.

Certificações

Este produto atende plenamente os requisitos do "European Pressure Equipment Directive" 97/23/EC e carrega a marca CE quando aplicável.

O produto está disponível com certificação EN 10204 3.1.

Nota: todos os requisitos de inspeção e certificação devem ser informados no momento da cotação.

Opcionais

- Esfera com alívio.

Tamanhos e Conexões

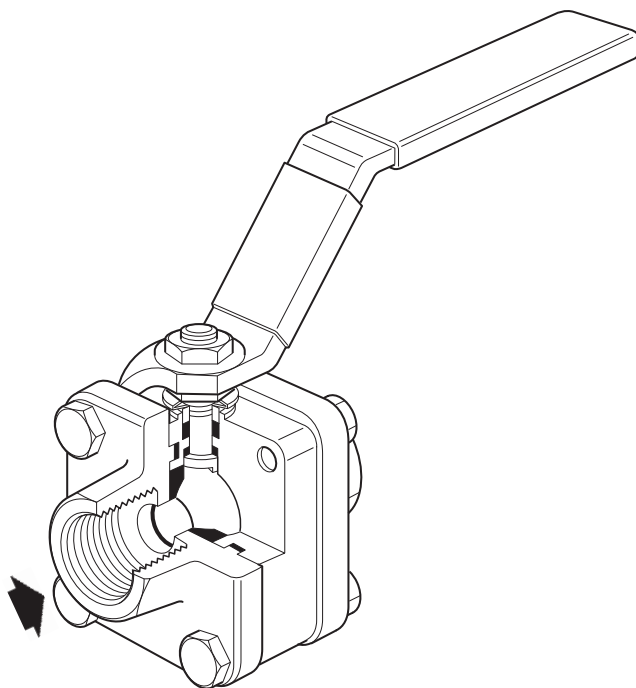
1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", (2 1/2" M10F2RB somente).

Roscados e Soldados BSP, API/NPT, BW, SW

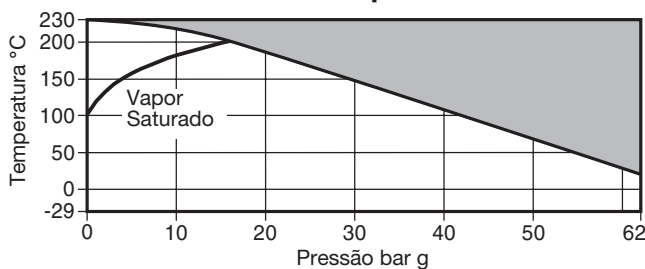
Nota: conexões flangeadas ASME 150# e 300# e EN 1092 PN40 estão disponíveis sob consulta.

Dados técnicos

Característica de Vazão	Linear modificado
Passagem	Plena e reduzida
Teste de vazamento conforme ISO 5208 (Rate A) / EN 12266-1 (Rate A)	
Sistema antiestático	ISO 7121 and BS 5351
Firesafe	conforme BS 6755 parte 2 e API Spec 6FA

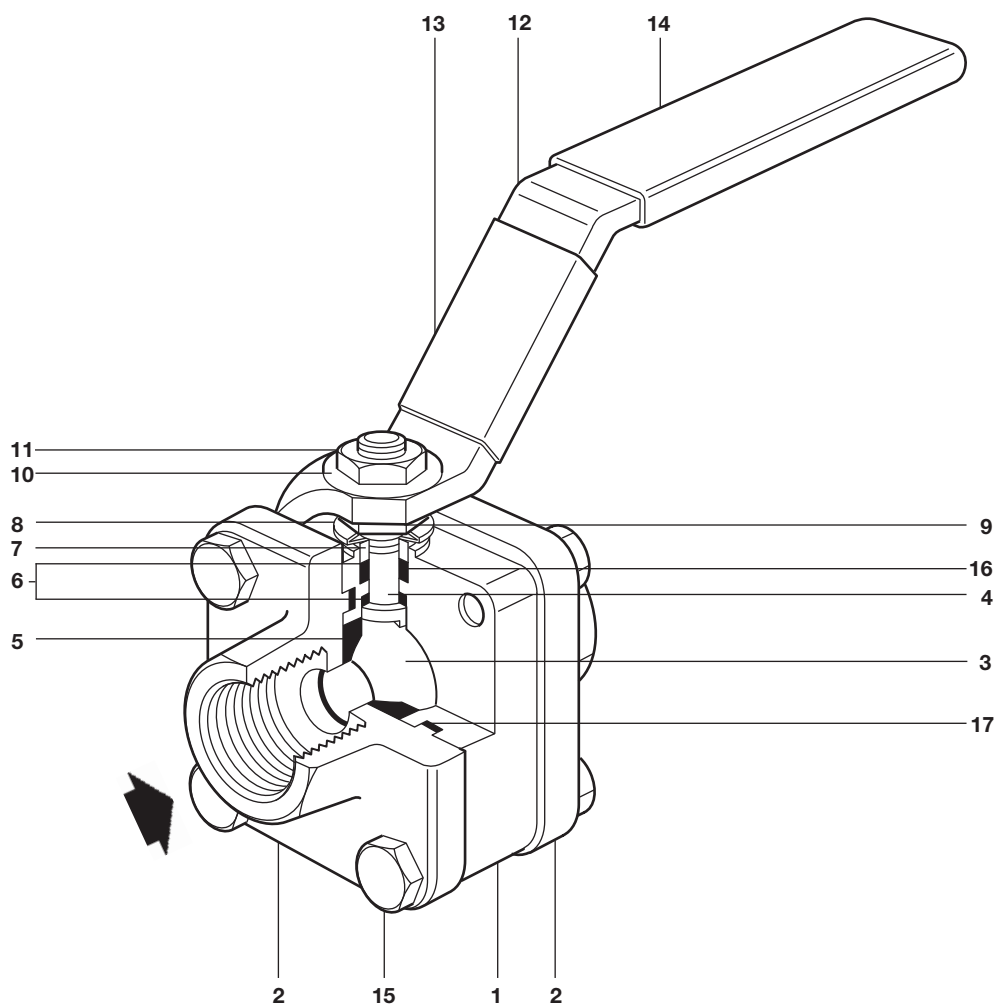


Limites de Pressão e Temperatura



■ Não utilizar nesta região.

PMA	Pressão Máxima Admissível	62 bar g @ 25°C
TMA	Temperatura Máxima Admissível	230°C @ 0 bar g
	Temperatura Mínima Admissível	-29°C
PMO	Pressão Máxima de Operação para serviço com vapor saturado	15 bar g
TMO	Temperatura Máxima de Operação	230°C @ 0 bar g
	Temperatura Mínima de Operação	-29°C
Nota: Para temperaturas mais baixas, consulte a Spirax Sarco		
ΔPMX	Pressão diferencial máxima limitada à PMO	
	Pressão de Teste Hidrostático	93 bar g



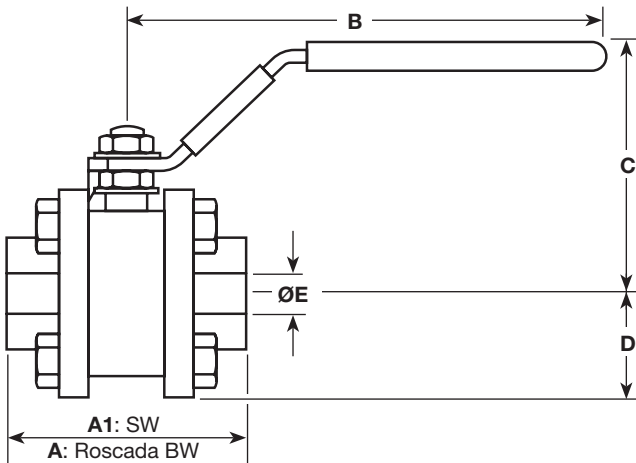
Materiais

No. Parte	Material	Especificação
1 Corpo	Aço Carbono Zincado	ASTM A105
2 Tampa	Aço Carbono Zincado	ASTM A105
3 Esfera	Aço Inoxidável	AISI 316
4 Haste	Aço Inoxidável	AISI 316
5 Sede	PTFE (R-PTFE) reforçado com carbono	
6 Vedação da sede	Antistatic R-PTFE	
7 Separador	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
8 Mola prato	Aço Inoxidável	AISI 301
9 Porca	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
10 Etiqueta de identificação	Aço Inoxidável	AISI 430
11 Porca	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
12 Alavanca	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
13 Plaqueta de Identificação	Aço Inoxidável	AISI 430
14 Capa da alavanca	Vinil	
15 Parafusos	Aço Carbono Zincado	ASTM A193 B7
16 Vedação da haste	Grafite	
17 Junta do corpo	Grafite	

Dimensões e Pesos (aproximados) em mm e kg

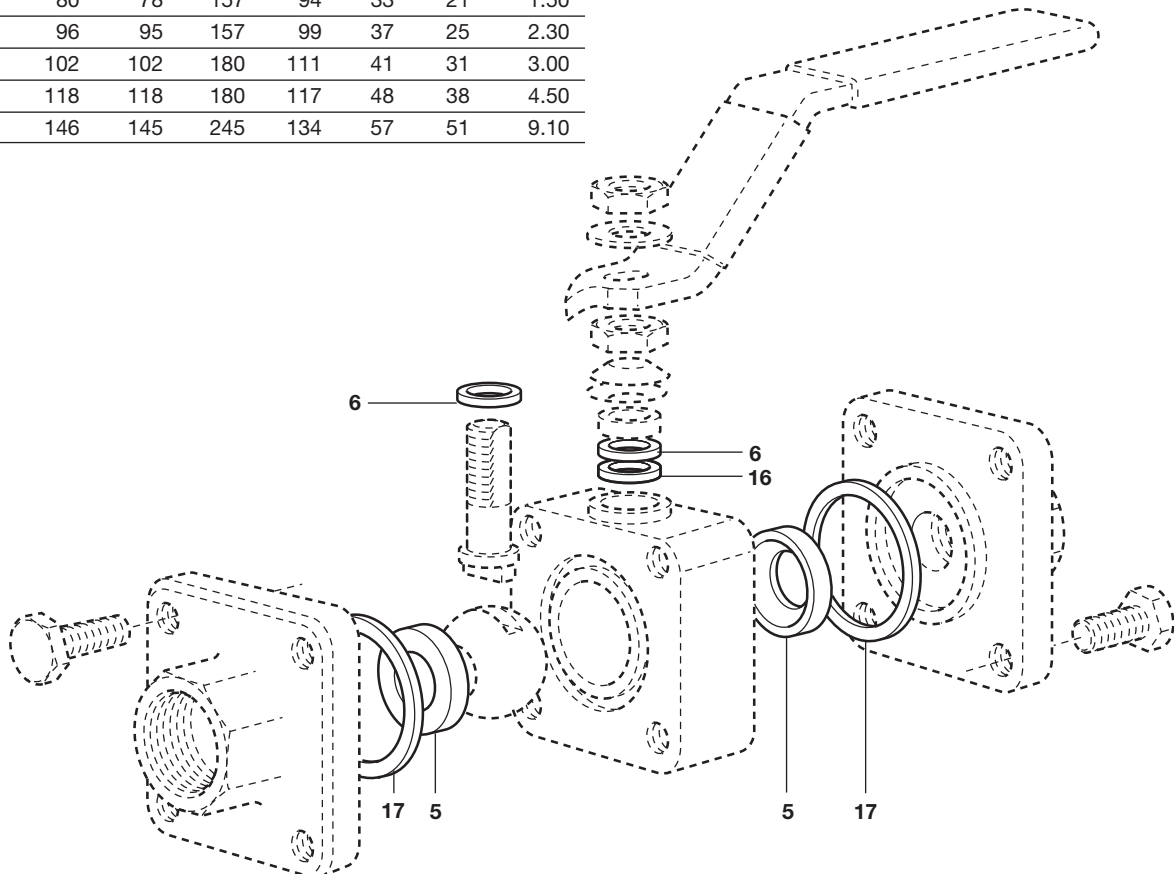
Passagem Reduzida

Ø	A	A1	B	C	D	E	Peso
¼"	60	58	120	63	26	11	0.66
¾"	60	58	120	63	26	11	0.66
½"	60	49	120	63	26	11	0.66
¾"	66	56	120	66	29	14	0.85
1"	80	78	157	94	33	21	1.50
1¼"	96	91	157	99	37	25	2.30
1½"	102	98	180	111	41	31	3.00
2"	118	112	180	117	48	38	4.50
2½"	146	145	245	134	57	51	7.80



Passagem Plena

Ø	A	A1	B	C	D	E	Peso
¼"	60	58	120	63	26	11	0.66
¾"	60	58	120	63	26	11	0.66
½"	66	61	120	66	29	14	0.85
¾"	80	78	157	94	33	21	1.50
1"	96	95	157	99	37	25	2.30
1¼"	102	102	180	111	41	31	3.00
1½"	118	118	180	117	48	38	4.50
2"	146	145	245	134	57	51	9.10



Valores Kv

Tamanho	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"
Pass. Reduzida	3	6.8	6	10	27	49	70	103	168
Pass. Plena	3	6.8	17	36	58	89	153	205	-

Para conversão: $C_V(\text{UK}) = K_V \times 0.963$ $C_V(\text{US}) = K_V \times 1.156$

Torques de operação (N m)

Tamanho	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"
Pass. Reduzida	2	2	2	3.5	13	21	30	40	45
Pass. Plena	2	2	3.5	13	21	30	40	45	-

Os torques indicados são para válvulas operadas frequentemente, que são submetidas a uma pressão diferencial máxima de 62 bar. Válvulas submetidas a longos períodos sem manuseio podem requerir maiores torques no início da abertura.

Informações de Segurança, Instalação e Manutenção

Para maiores detalhes, consulte o Manual de Instalação e Manutenção que acompanha o produto.

Como solicitar:

1 peça da válvula Spirax Sarco M10F2RB, ½" roscada NPT.

Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis estão mostradas em linhas sólidas. Partes em linhas tracejadas não são fornecidas como reposição.

Peças de reposição disponíveis

Conjunto Juntas Corpo, Sede e Haste

5, 6, 16, 17

Como solicitar peças de reposição

Sempre solicitar peças de reposição usando a descrição dada na coluna "Peças de Reposição Disponíveis" e informar o tipo e tamanho da válvula.

Exemplo: 1 Conjunto Juntas Corpo, Sede e Haste da válvula M10F2FB ½"