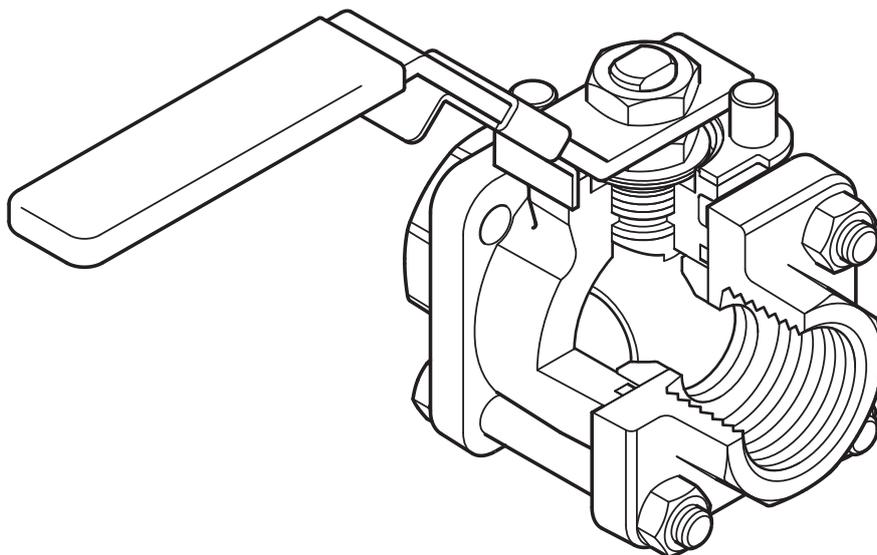




spirax sarco

TI-D216-08
BR Rev.00

M10Pi ISO Válvula Esfera DN $\frac{1}{4}$ " a DN $2\frac{1}{2}$ "



Descrição

A válvula tripartida M10Pi ISO foi projetada para o uso como válvula de bloqueio, e não como válvula de controle, tem alavanca com trava como padrão e pode receber manutenção sem remoção da linha (versões roscadas e soldadas somente). Pode ser usada na maioria dos fluidos industriais, desde vácuo até altas pressões e temperaturas.

Montagem ISO

A montagem ISO permite que a válvula seja automatizada sem perder a vedação, já que não é necessário desmontar o corpo. A mudança de acionamento manual para automático pode ser facilmente feita com o range de válvulas esfera ISO da Spirax Sarco.

Modelos disponíveis

M10Pi2 ISO Corpo em Aço Carbono Zincado.

M10Pi3 ISO Corpo em Aço Inoxidável.

Nota: a nomenclatura será seguida de FB (full bore) ou RB (reduced bore).

Certificação

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.
- Haste estendida 100mm para garantir total isolamento.
- Manípulo Oval para espaços confinados.

Dados Técnicos

Característica de Vazão	Linear Modificado
Passagem	Plena e Reduzida
Teste de vedação	ISO 5208 (Rate A)/EN 12266-1 (Rate A)
Sistema antiestático	ISO 7121 e BS 5351

Tamanhos e Conexões

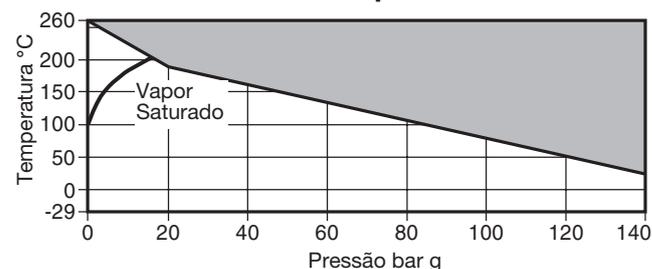
Passagem Plena (full bore)

1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1.1/4", 1.1/2" e 2": Roscados e Soldados BSP, API/NPT, BW, SW

Passagem Reduzida (reduced bore)

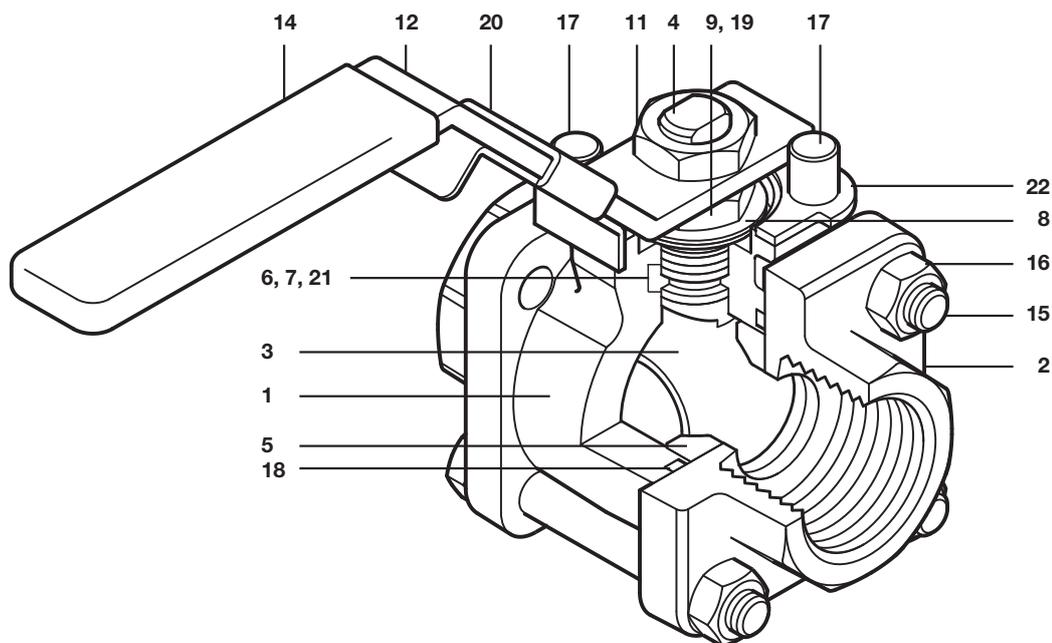
1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1.1/4", 1.1/2", 2" e 2.1/2": Roscados e Soldados BSP, API/NPT, BW, SW.

Limites de Pressão e Temperatura



■ Não utilizar nesta região.

PMA	Pressão Máxima Admissível	140 bar g @ 32°C
TMA	Temperatura Máxima Admissível	260°C @ 0 bar g
	Temperatura Mínima Admissível	-29°C
PMO	Pressão Máxima de Operação para serviço com vapor saturado	17,5 bar g
TMO	Temperatura Máxima de Operação	260°C @ 0 bar g
	Temperatura Mínima de Operação	-29°C
Nota: Para temperaturas mais baixas, consulte a Spirax Sarco		
Δ PMX	Pressão diferencial máxima é limitada à PMO	
	Pressão de teste hidrostático	210 bar g



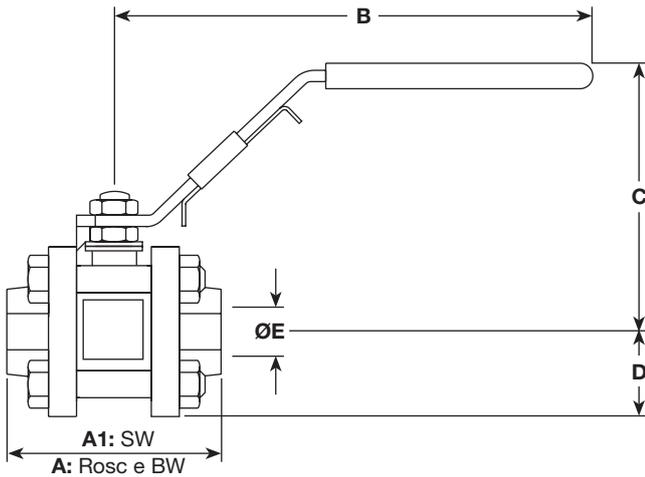
Materiais

No. Parte		Material	Especificação
1	Corpo	M10Pi2 ISO	Aço Carbono Zincado
		M10Pi3 ISO	Aço Inoxidável
2	Tampa	M10Pi2 ISO	Aço Carbono Zincado
		M10Pi3 ISO	Aço Inoxidável
3	Esfera	Aço Inoxidável	AISI 316
4	Haste	Aço Inoxidável	AISI 316
5	Sede	PTFE reforçado	
6	Vedação da haste	PTFE reforçado antiestático	
7	Separador	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
8	Mola prato	Aço Inoxidável	AISI 301
9	Porca inferior da alavanca	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
10	Etiqueta de identificação (Não ilustrada)	Aço Inoxidável	AISI 430
11	Porca superior da alavanca	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
12	Alavanca	Aço Carbono Zincado	SAE 1010
13	Plaqueta de identificação (Não ilustrada)	Aço Inoxidável	AISI 430
14	Capa da Alavanca	Vinil preto	
15	Parafusos	Aço Carbono Zincado	B7
16	Porcas	Aço Carbono Zincado	2H
17	Pino fim de curso	Aço Carbono Zincado	SAE 12L 14
18	'O' ring do corpo / tampa	EPDM	
19	Porca trava	Aço Inoxidável	AISI 304
20	Trava da alavanca	Aço Inoxidável	AISI 304L
21	Vedação da haste	Aço Inoxidável	AISI 316
22	Placa trava	Aço Inoxidável	AISI 304L

Dimensões e Pesos (aproximados) em mm e kg

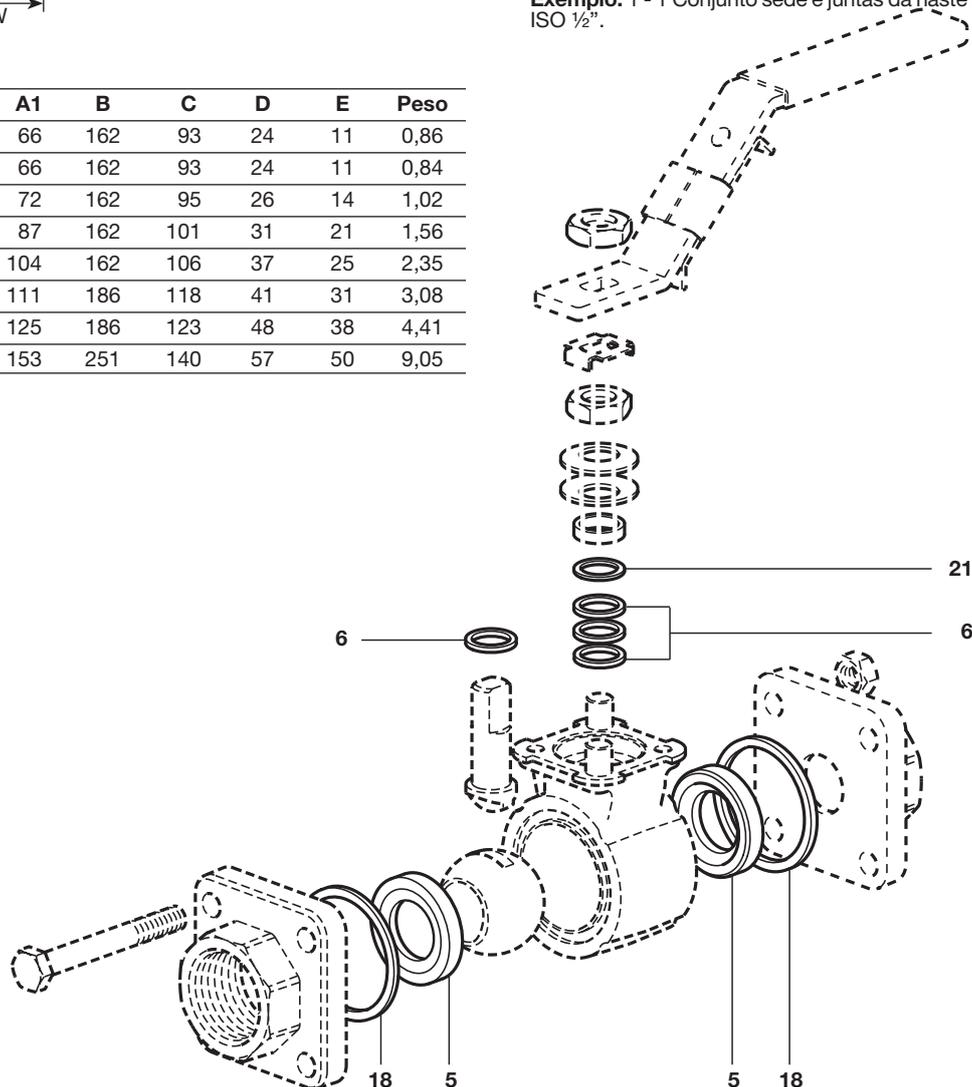
Passagem Reduzida

Ø	A	A1	B	C	D	E	Peso
1/4"	66	66	162	93	24	11	0,86
3/8"	66	66	162	93	24	11	0,84
1/2"	66	66	162	93	24	11	0,81
3/4"	72	72	162	95	26	14	1,02
1"	87	87	162	101	31	21	1,56
1 1/4"	104	104	162	106	37	25	2,35
1 1/2"	111	111	186	118	41	31	3,08
2"	125	119	186	123	48	38	4,41
2 1/2"	153	153	251	140	57	50	8,17



Passagem Plena

Ø	A	A1	B	C	D	E	Peso
1/4"	66	66	162	93	24	11	0,86
3/8"	66	66	162	93	24	11	0,84
1/2"	72	72	162	95	26	14	1,02
3/4"	87	87	162	101	31	21	1,56
1"	104	104	162	106	37	25	2,35
1 1/4"	111	111	186	118	41	31	3,08
1 1/2"	125	125	186	123	48	38	4,41
2"	153	153	251	140	57	50	9,05



Valores K_v

Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Pass. Reduzida	5	6,8	6	10	27	49	70	103	168
Pass. Plena	5	6,8	17	36	58	89	153	205	-
Para conversão	$C_V (UK) = K_V \times 0,963$				$C_V (US) = K_V \times 1,156$				

Torque de operação (N m)

Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Pass. Reduzida	3,5	3,5	3,5	6	14	21	50	60	75
Pass. Plena	3,5	3,5	6	14	21	50	60	75	-

Os torques indicados são para válvulas operadas frequentemente, que são submetidas a uma pressão diferencial máxima de 140 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 M10Pi2FB ISO, 1/2" roscada BSP.

Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis estão mostradas em linhas sólidas.

Peças disponíveis

Conjunto Sede e juntas da Haste	5, 6, 18, 21
---------------------------------	---------------------

Como solicitar peças de reposição

Sempre solicitar peças de reposição usando a descrição dada na coluna "Peças Disponíveis" e informar o tipo e tamanho da válvula. **Exemplo:** 1 - 1 Conjunto sede e juntas da haste da válvula M10Pi2FB ISO 1/2".