



spirax sarco

TI-D218-04
BR Rev.00

M33S ISO

Válvula Esfera de Passagem Plena API 6D DN50 a DN200 ANSI 150 e ANSI 300

Descrição

Produzida de acordo com a norma API 6D, a válvula esfera bipartida de passagem plena M33S ISO, com esfera flutuante, foi projetada para uso como válvula de bloqueio, não como válvula de controle. Pode ser usada com a maioria dos fluidos industriais em aplicações que incluem vapor, condensado, água, óleo e gases e outros fluidos dentro do seu range de operação.

A M33S ISO ANSI possui montagem ISO como padrão de acordo com a norma ISO 5211.

Modelos disponíveis

M33S2 ISO	Corpo em aço carbono zincado, sedes PDR 0.8 (para altas temperaturas) e montagem ISO.
M33S3 ISO	Corpo em aço inoxidável, sedes PDR 0.8 (para altas temperaturas) e montagem ISO.

Certificação

Este produto atende plenamente aos requisitos da "European Pressure Equipment Directive 97/23/EC" e traz a marca CE quando requerido.

Este produto está disponível com certificado EN 10204 3.1.

Nota: Toda certificação/requisitos de inspeção devem ser solicitados no momento da cotação.

Opcionais

- Esfera oca para tamanhos DN150 e DN200 - Sem classe API 6D.
- Esfera auto-ventilada.
- Flanges RTJ.
- Haste estendida para permitir isolamento total.
- Operação por atuador mecânico ou pneumático série BVA300 para todos os tamanhos.
- Operação por atuador pneumático série BVA300 e atuador mecânico com caixa de redução.
- Alavanca com trava.
- Materiais conforme NACE MR 0175.
- Válvula de Alívio.
- Plugue de dreno.

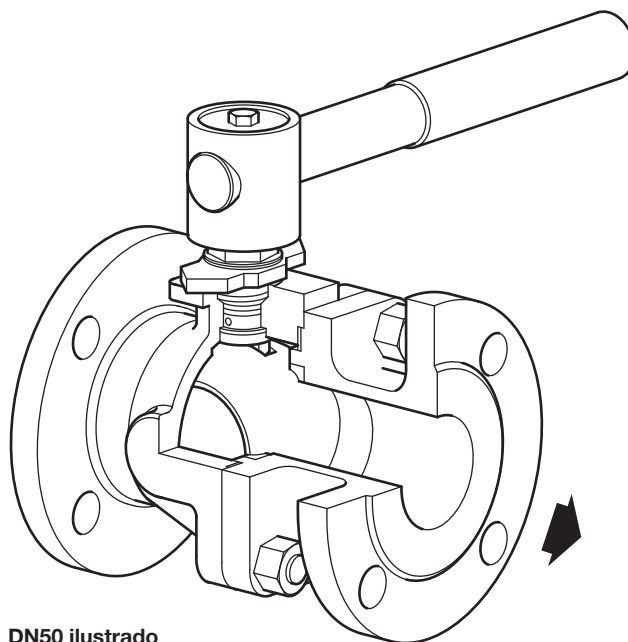
Tamanhos e Conexões

DN50, DN65, DN80, DN100, DN150 e DN200.

Flange padrão ANSI B 16.5 Classe 150 e 300 com dimensões face-a-face conforme B 16.10.

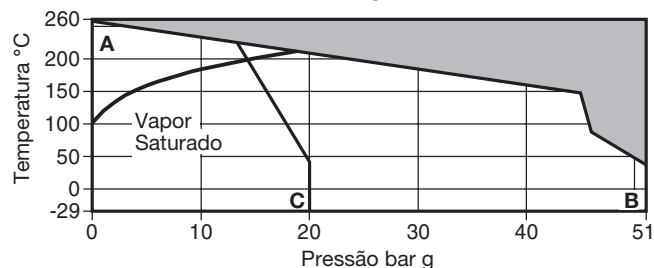
Dados técnicos

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



DN50 ilustrado

Limites de Pressão e Temperatura



■ Não utilizar nesta região.

A - B Flangeada ANSI 300.

A - C Flangeada ANSI 150.

Condições de projeto do corpo ANSI B 16.34

PMA Pressão Máxima Admissível ANSI 150 20 bar g @ 38°C
ANSI 300 51 bar g @ 38°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

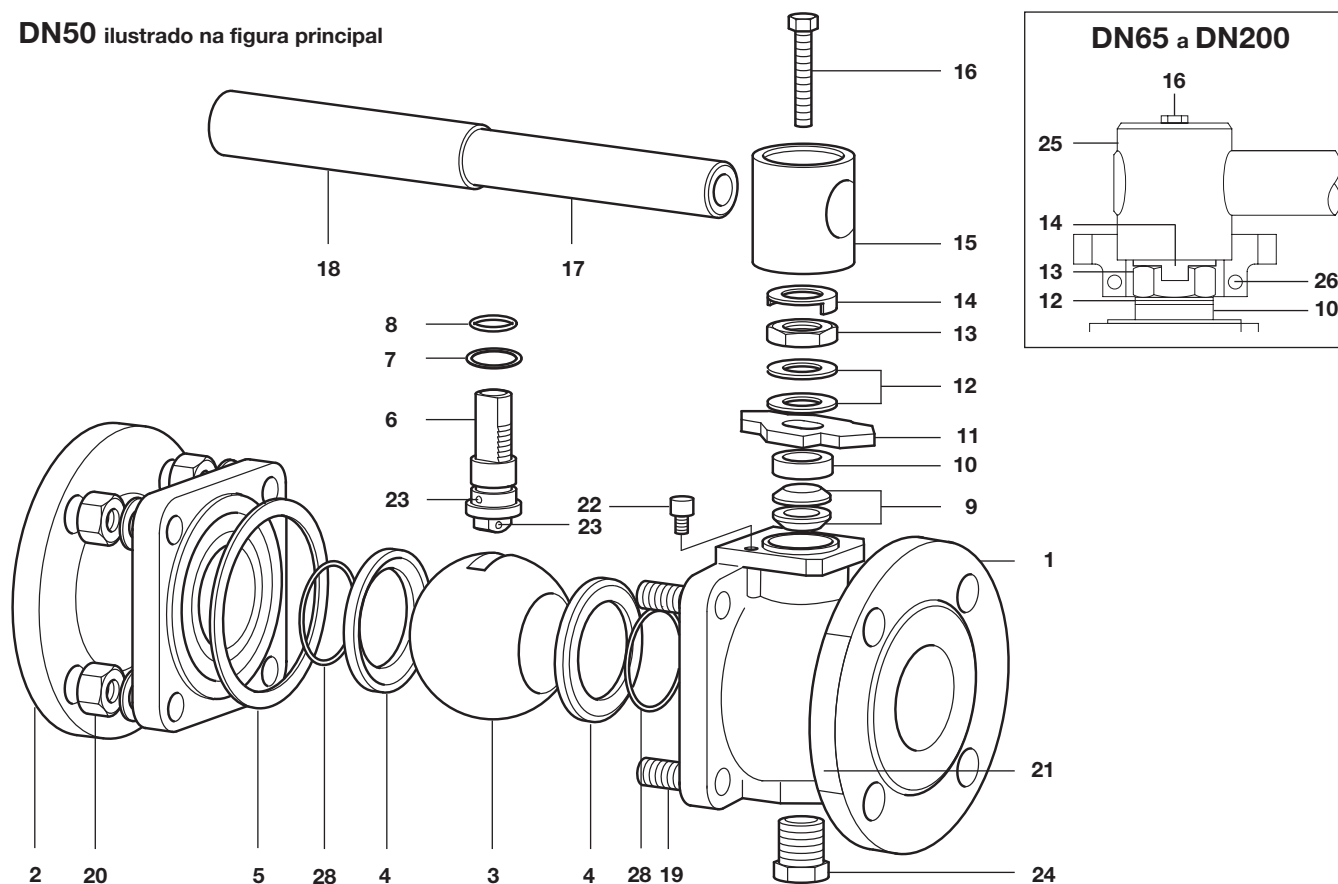
Temperatura Mínima de Operação -29°C

Nota: Para temperaturas mais baixas consulte a Spirax Sarco

ΔPMX Pressão Diferencial Máxima é limitada à PMO

Pressão de teste hidrostático: ANSI 150 28,5 bar g
ANSI 300 76,5 bar g

DN50 ilustrado na figura principal



Materiais

No.	Parte	Material	Especificação	
1	Corpo	M33S2 ISO	Aço Carbono Zincado	ASTM A 216 WCB
		M33S3 ISO	Aço Inoxidável	ASTM A 351 CF8M
2	Tampa	M33S2 ISO	Aço Carbono Zincado	ASTM A 21 6 WCB
		M33S3 ISO	Aço Inoxidável	ASTM A 351 CF8M
3	Esfera	Aço Inoxidável	AISI 316	
4	Sedes	Carbono e grafite R-PTFE	PDR 0.8	
5	Junta do Corpo	Grafoilo com inserção de metal		
6	Haste	Aço Inoxidável	AISI 316 / AISI 420	
7	Vedação da haste inferior	Carbono e grafite R-PTFE		
8	'O' ring	Viton		
9	Vedação da haste superior		PTFE	
10	Separador	Aço Carbono Zincado	SAE 1010	
11	Placa de bloqueio com indicador para DN50	Aço Carbono Zincado	SAE 1010	
12	Arruela da Haste	Aço Carbono / Aço Inoxidável		
13	Porca da prensa gaxeta	Aço Carbono	SAE 12L14	
14	Placa da trava	Aço Inoxidável	AISI 304	
15	Adaptador DN50	Ferro SG Zincado		
16	Parafuso	Aço Carbono	Grau 5	
17	Alavanca	Aço Carbono Zincado	SAE 1010	
18	Alça	Vinil (Azul)		
19	Prisioneiros	Aço Carbono	A1 93-B7	
20	Porca	Aço Carbono Zincado	A1 94-2H	
21	Placa de identificação fotoquímica	Aço Inoxidável	AISI 304	
22	Parafuso limitador	Aço Carbono Zincado	SAE 12L14	
23	Esfera com sistema antiestático	Aço Inoxidável	AISI 304	
24	Plugue do dreno (opcional)	Aço Carbono		
25	Adaptador com indicador para DN65 a DN200	Ferro SG Zincado		
26	Parafuso limitador para DN65 a DN200	Aço Carbono		
27	Olhal de içamento (DN200 somente) - não ilustrado	Aço Carbono Zincado	SAE 1010	
28	'O' ring	EPDM		

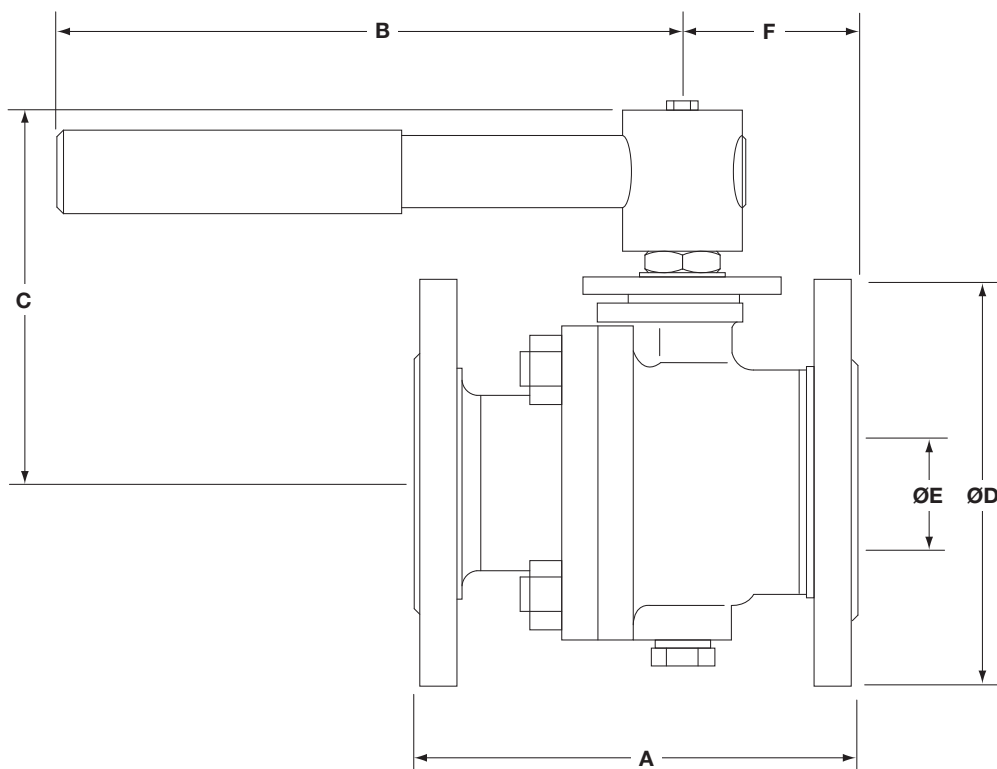
Dimensões e pesos (aproximados) em mm e kg

Flangeada ANSI 150

Tamanho	A	B	C	D	E	F	Peso
DN50	178	275	140	152	50	70	10,8
DN65	190	415	160	178	63	82,5	16,2
DN80	203	515	168	191	74	87	20,0
DN100	229	700	202	229	100	106	35,3
DN150	394	850	283	279	150	197	80,2
DN200	457	950	317	343	201	228	140,0

Flangeada ANSI 300

Tamanho	A	B	C	D	E	F	Peso
DN50	216	275	140	165	50	85,5	14,8
DN65	241	415	160	191	63	90,5	22,8
DN80	283	515	168	210	74	99	30,0
DN100	305	700	202	254	100	122	50,0
DN150	403	850	283	318	150	179	111,2
DN200	502	950	317	381	201	213	185,3



Valores K_v

DN	50	65	80	100	150	200
K _v	300	430	750	1030	2410	4800

Para conversão: C_v (UK) = K_v x 0,963 C_v (US) = K_v x 1,156

Torque de operação (N m)

DN	50	65	80	100	150	200
N m	75	120	190	250	720	1150

Os valores de torque mostrados na tabela são válidos para a máxima pressão para uso contínuo. Válvulas que estão sujeitas a longos períodos de parada podem demandar torques iniciais superiores.

Informações de segurança, instalação e manutenção

Para maiores detalhes consulte o Manual de Instalação e Manutenção fornecido com o produto.

Como solicitar

Especifique:	Tamanho	DN50, DN65, DN80, DN100, DN150, DN200
	Modelo	M33S_ISO
	Material do corpo	2 = Aço Carbono 3 = Aço Inoxidável
	Flanges	ANSI 150 ou ANSI 300

Exemplo: 1 válvula esfera Spirax Sarco DN50 flangeada ANSI 150 M33S2 ISO.

Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis são mostradas em linha sólida na figura abaixo.

Peças disponíveis

Kit de sedes, junta do corpo, vedação da haste, 'O' ring d haste e 'O' ring da sede

4, 5, 7, 8, 9, 28

Como solicitar peças de reposição

Sempre solicite peças de reposição usando a descrição dada na tabela 'Peças disponíveis' e determine o tamanho e o tipo da válvula esfera.

Exemplo: 1 - Kit de sedes, junta do corpo, vedação da haste, 'O' ring d haste e 'O' ring da sede para válvula esfera Spirax Sarco DN80 flangeada ANSI M33S2 ISO.

