

DCV6 150# Válvula de Retenção Tipo Disco

Descrição

A válvula de retenção DCV6 é uma válvula tipo disco fabricada em aço inox, com construção wafer de montagem entre flanges. É aplicável para o uso em vários tipos de fluidos para aplicações em linhas de processo, água quente, vapor e linhas de condensado, etc. Estas válvulas tem área de vedação aumentada se comparada com a válvula DCV3, com dimensões face a face de acordo com a norma EN 558-2, série 52.

Como padrão, esta válvula é fornecida com vedação metal&metal para o uso em aplicações de vapor. Quando utilizada em linhas de óleo, ar, gases ou água, sedes macias alternativas também estão disponíveis.

Opcionais

Molas tipo Heavy duty (pressão de abertura de 700 mbar até DN65) para aplicações de água de alimentação de caldeira.

Molas para alta temperatura para aplicações até 400°C.

Sedes macias em Viton para aplicações em óleo, gases e ar.

Sedes macias em EPDM para aplicações em água.

Normas

Este produto atende plenamente os requisitos do "European Pressure Equipment Directive 97/23/EC".

Normas de Vedação

Válvulas com vedação padrão de acordo com a norma DIN 3230 parte 3, BO3.

Válvulas com vedação macia de acordo com a norma DIN 3230 parte 3 BN1 e BO1, desde que haja a pressão diferencial estabelecida.

Certificação

Este produto está disponível com certificados EN 10204 2.1. Também está disponível certificação EN 10204 3.1, mediante uma taxa adicional. Estes certificados serão fornecidos mediante solicitação do cliente.

Nota: Todas as solicitações de certificação e requisitos de inspeção deverão ser indicadas no momento da cotação.

Tamanhos e Conexões

1/2", 3/4", 1", 1 1/2", 1 1/4", 2", 2 1/2", 3" e 4"

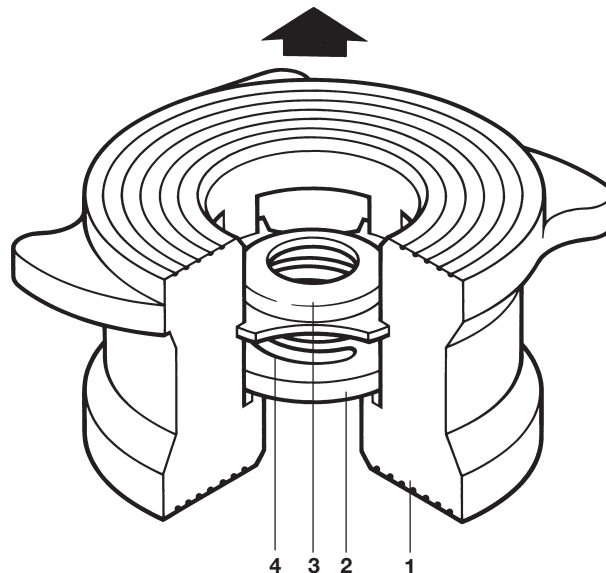
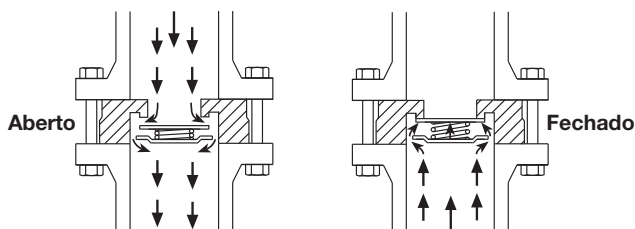
Montagem entre flanges ASME 150#

Materiais

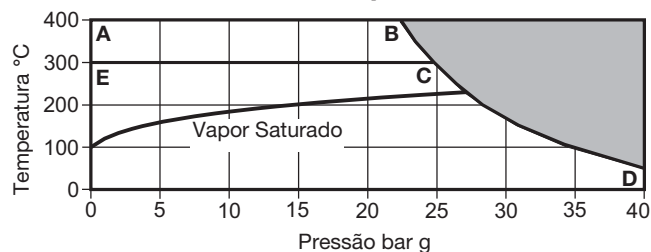
Nº Parte	Material	
1 Corpo	Aço Inoxidável	WS 1.4581
2 Disco	Aço Inoxidável	BS 1449 316 S 11
3 Retentor da Mola	Aço Inoxidável	BS 1449 316 S 11
Mola Padrão	Aço Inoxidável	BS 2056 316 S 42
4 Mola Heavy duty	Aço Inoxidável	BS 2056 316 S 42
Mola Alta Temp.	Aço Liga	Nimonic 90

Operação

Válvulas tipo disco abrem devido à pressão do fluido e fecham devido à ação da mola assim que o fluxo cesa e antes que o fluxo reverso ocorra.



Limites de Pressão e Temperatura



■ Não utilizar nesta região

A-B-D Mola para alta temperatura ou sem mola.

E-C-D Mola padrão ou mola Heavy Duty.

Nota: o gráfico acima somente é válido quando a vedação metal&metal é utilizada. Se a vedação utilizada for Viton ou EPDM, a utilização do produto é restringida pelas condições limite do material da sede escolhido.

Condições de projeto do corpo		ANSI 300
PMA	Pressão Máxima Admissível	40 bar g @ 50°C
TMA	Temperatura Máxima Admissível	400°C @ 22,4 bar g
Temperatura Mínima Admissível		-10°C
PMO	Pressão Máxima de Operação para vapor saturado	40 bar g @ 50°C
TMO	Mola Padrão	300°C @ 24,8 bar g
	Mola Heavy duty	300°C @ 24,8 bar g
	Mola para Altas Temperaturas	400°C @ 22,4 bar g
	Sem mola	400°C @ 22,4 bar g
Temperatura Mínima de Operação		-10°C
Limites de Temperatura	Sede Viton	-10°C a +250°C
	Sede EPDM	-10°C a +150°C
Pressão de Teste Hidrostático		76 bar g

Dimensões e Pesos (aproximados) em mm e kg

Ø	A	B	C	D	E	Peso
1/2"	47,6	22	15	47,6	25,0	0,25
3/4"	57,2	27	20	57,2	31,5	0,45
1"	66,7	33	25	66,7	35,5	0,67
1 1/4"	76,2	41	32	76,2	40,0	0,85
1 1/2"	85,7	49	40	85,7	45,0	1,12
2"	104,8	59	50	104,8	56,0	1,75
2 1/2"	123,8	75	65	123,8	63,0	2,75
3"	136,5	90	80	136,5	71,0	3,58
4"	189,0	111	100	164,0	80,0	5,39

Valores de Kv

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
K _v	4,4	7,5	12	17	26	39	58	86	158

Pressão de abertura em mbar

Pressão diferencial em situação sem fluxo para molas padrão e de alta temperatura.

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
↑	25	25	25	27	28	29	30	31	33
→	22,5	22,5	22,5	23,5	24,5	24,5	25	25,5	26,5
↓	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Em situações em que baixa perda de carga é requerida, válvulas sem mola podem ser instaladas em linhas verticais com fluxo ascendente

↑	2,5	2,5	2,5	3,5	4	4,5	5	5,5	6,5
---	-----	-----	-----	-----	---	-----	---	-----	-----

Molas Heavy Duty tem pressão de abertura de 700mbar.

Diagrama de Perda de Carga

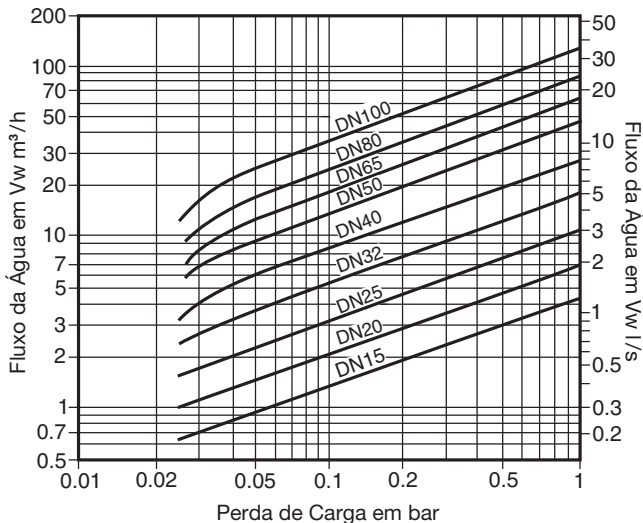


Diagrama de perda de carga para válvulas operando com água à 20°C. Os valores indicados são aplicáveis para válvulas instaladas na horizontal. Em instalações verticais, variações insignificantes podem ocorrer quando a válvula estiver parcialmente aberta. Para determinar a pressão de abertura para outros fluidos, a vazão de água equivalente deve ser calculada e utilizada no gráfico.

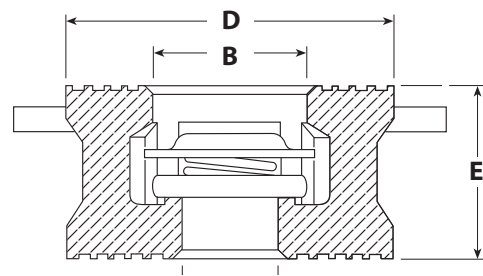
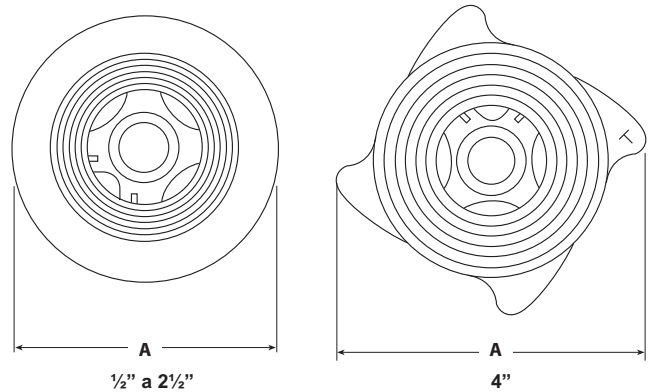
$$\dot{V}_w = \sqrt{\frac{\rho}{1000}} \times \dot{V}$$

Onde:

- \dot{V}_w = Vazão de Água em l/s ou m³/h
- ρ = Densidade do fluido kg/m³
- \dot{V} = Volume do fluido l/s ou m³/h

Como solicitar

Exemplo: 1 válvula de retenção tipo disco Spirax Sarco, 1/2", modelo DCV6 para montagem entre flanges ASME 150.

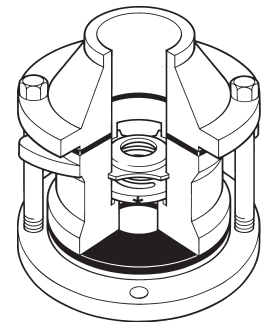


Informações sobre segurança, instalação e manutenção

Para maiores detalhes, consulte o manual de instalação e manutenção que acompanha o produto.

As válvulas DCV devem ser instaladas de acordo com o sentido de fluxo indicado no corpo da válvula. Quando instalado com mola, estas podem ser instaladas em qualquer plano. Quando fornecido sem a mola, estas devem ser instaladas em linhas verticais ascendentes.

Nota: Flanges, parafusos (ou prisioneiros), porcas e juntas são fornecidos pelo instalador. Válvulas de retenção tipo disco não são passíveis de manutenção, e nenhuma peça de reposição está disponível.



Marcações no corpo:

'N'	Mola Alta Temperatura	Disco Padrão
'W'	Sem Mola	Disco Padrão
'H'	Mola Heavy duty	Disco Padrão
'V'	Mola Padrão	Sede em Viton
'E'	Mola Padrão	Sede em EPDM
'WV'	Sem Mola	Sede em Viton
'WE'	Sem Mola	Sede em EPDM
'HV'	Mola Heavy duty	Sede em Viton
'HE'	Mola Heavy duty	Sede em EPDM
'T'	Válvulas testadas de acordo com DIN 3230-3, B03	

Nenhuma indicação se aplica à válvula com mola e disco padrão.