

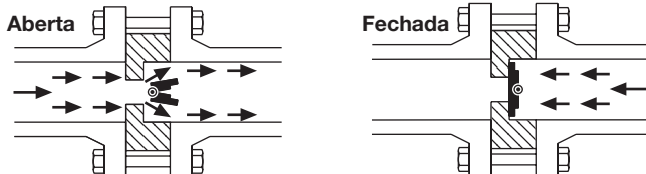
SDCV4 Válvula de Retenção Dividida em Aço Inoxidável Austenítico (Flanges ANSI/JIS/KS)

Descrição

Um range de válvulas de retenção divididas em aço inoxidável austenítico em padrão wafer adequada para instalação entre flanges ANSI Classe 150, ANSI Classe 300 e JIS/KS 10K e 20K. Sua função é prevenir o fluxo reverso em diversos fluidos para aplicação em linhas de processo, sistemas de água quente, vapor e sistemas de condensado. A dimensão face-a-face da SDCV4 está de acordo com API 594 e o vazamento da sede, de acordo com API 598. Como padrão, a válvula possui sede metal-a-metal. Uma sede macia em Fluoroelastômero e mola pesada também estão disponíveis.

Operação

A válvula de retenção é aberta pela pressão do fluido e fechada pela mola assim que o fluxo cessa, antes que ocorra fluxo reverso.



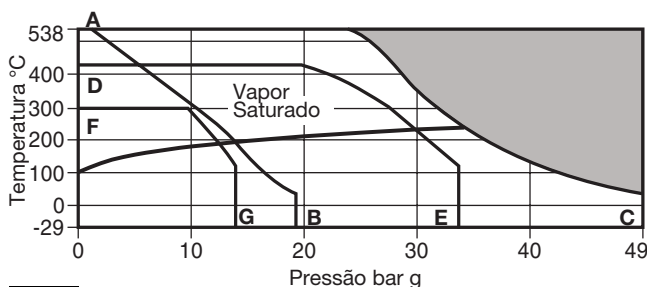
Certificação

Este produto atende plenamente ao "European Pressure Equipment Directive 97/23/EC" e traz a marca **CE** quando requerida. O vazamento da sede metal-a-metal está de acordo com API 598. Este produto está disponível de acordo com a norma EN 102043.1.B
Nota: Toda certificação/requisitos de inspeção devem ser solicitados no ato do pedido.

Tamanhos e Conexões

DN50, DN80, DN100, DN150, DN200, DN250 e DN300.
Adequada para instalação entre as flanges:
ANSI B 16.5 classe 150 e 300, JIS/KS 10K e 20K.

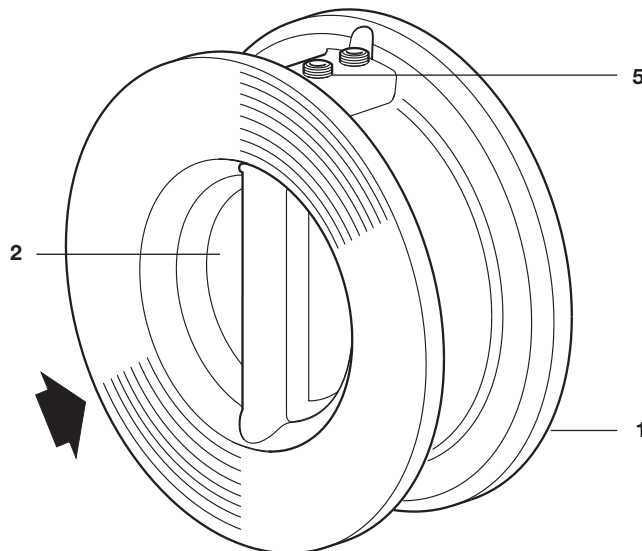
Limites de pressão e temperatura



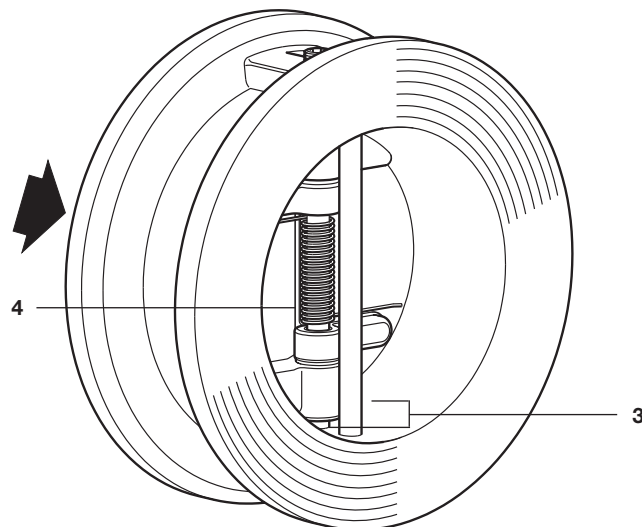
■ Não utilizar nesta região.

A - B flanges ANSI 150 F - G flanges JIS/KS 10K
A - C flanges ANSI 300 D - E flanges JIS/KS 20K

Condições de projeto do corpo		ANSI 300
PMA	Pressão máxima admissível	49 bar g @ 38°C
TMA	Temperatura máxima admissível	538°C
Temperatura mínima admissível	Sede metal	-29°C
	Sede macia Fluoroelastômero	-29°C
PMO Pressão máxima de operação		49 bar g @ 38°C
TMO Temperatura máxima de operação	Sede metal	538°C @ 24 bar g
	Sede macia Fluoroelastômero	200°C @ 36 bar g
Temperatura mín. de operação	Sede metal	-29°C
	Sede macia Fluoroelastômero	-29°C
Pressão de teste hidrostático		76 bar g



Nota: Item 7 não é mostrado e item 6 não pode ser ilustrado.



Materiais

No. Parte	Material	
* 1	Corpo	Aço Inox Austenítico ASTM A351 CF8M
2	Placa	Aço Inox Austenítico ASTM A351 CF8M
3	Pino de bloqueio	Aço Inox Austenítico AISI 316
4	Mola	Nickel alloy Inconel-X
5	Plugue de retenção	Aço Inox Austenítico AISI 316
* 6	Sede macia	Fluoroelastômero (opcional)
7	Parafuso do olhal	Aço Carbono (só DN150 a DN300, ANSI 600)

* Corpos de válvulas marcados com 'V' - possuem face de sede em Fluoroelastômero.
Corpos de válvulas marcados com 'H' - possuem molas pesadas 0.45 bar g (450 mb).

Nota: Um range de corpo, placa e materiais componentes alternativos está disponível para atender aplicações especiais. Consulte a Spirax Sarco para informações de disponibilidade e como solicitar.

Dimensões aproximadas em mm

	ANSI 150 Ø A	ANSI 300 Ø A	JIS/KS 10K Ø A	JIS/KS 20K Ø A	B	Ø C	Ø D
DN50	105	111	101	101	60	40	57.0
DN80	137	149	131	137	73	51	87.0
DN100	175	181	156	162	73	89	113.0
DN150	222	251	217	235	98	140	166.0
DN200	279	308	267	279	127	171	206.5
DN250	340	362	330	353	146	235	260.0
DN300	410	422	375	403	181	260	300.0

Pesos aproximados em kg

	ANSI 150	ANSI 300	JIS/KS 10K	JIS/KS 20K
DN50	2.7	2.7	2.5	2.5
DN80	6.8	6.8	6.5	6.6
DN100	8.6	8.6	8.1	8.2
DN150	17.0	25.0	16.0	16.2
DN200	31.0	36.0	29.0	29.2
DN250	52.0	64.0	48.5	49.0
DN300	97.0	98.0	91.0	92.0

Valores K_v

DN	50	80	100	150	200	250	300
K _v	40	111	226	611	1 188	2 205	3 299

Para conversão: C_v (UK) = K_v x 0.963 C_v (US) = K_v x 1.156

Pressões de abertura em mbar

Pressões diferenciais com fluxo zero. → Direção do fluxo

	DN50	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300
→	30	30.0	26	27	16	16	17
↑	48	45.5	43	43	39	40	46

Nota: com mola pesada instalada, a pressão de abertura é de até 0.45 barg (450 mb).

Diagrama de perda de pressão

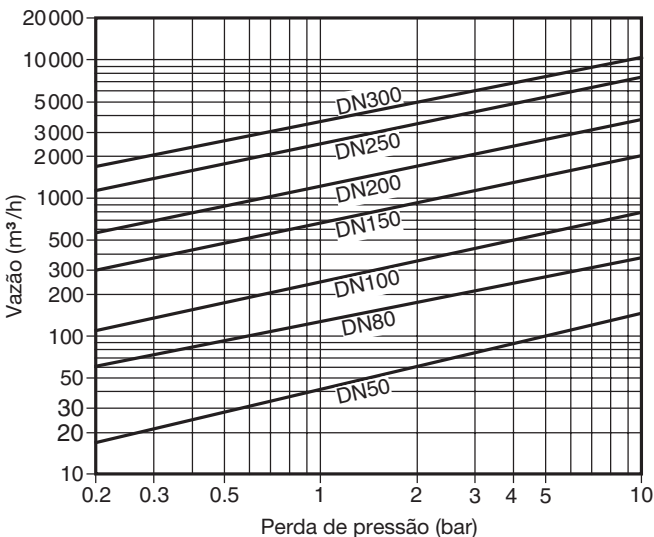
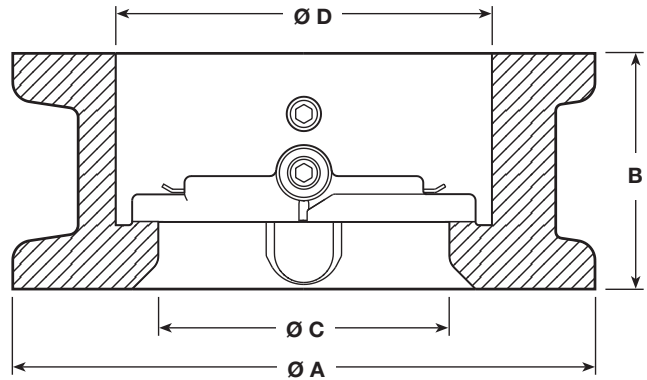


Diagrama de perda de pressão com a válvula aberta a 20°C. Os valores indicados são aplicáveis à válvulas atuada por mola com fluxo horizontal. Com fluxo vertical, desvios insignificantes ocorrem somente dentro do range de abertura parcial. As curvas dadas no gráfico são válidas para água a 20°C. Para determinar a queda de pressão para outros fluidos, o volume de vazão de água equivalente deve ser calculado e usado no gráfico.

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

Onde: \dot{V}_w = Vol. de vazão de água equivalente em l/s ou m³/h
 ρ = Densidade do fluido kg/m³
 \dot{V} = Volume do fluido l/s ou m³/h

Informação de perda de pressão para vapor, ar comprimido e gases está disponível na Spirax Sarco.



Como solicitar

Exemplo: 1 SDCV4 Spirax Sarco com corpo em aço inoxidável austenítico para instalação entre flanges DN150, ANSI Classe 150. Completa com certificação EN 10204 3.1.B para o corpo.

Informações de segurança, instalação e manutenção

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

Nota: A SDCV3 não é adequada para fluxos com pulsação pesada (compressores) ou fluxos de cima para baixo.

Flanges, parafusos (ou rebites), porcas e juntas podem ser fornecidas pelo instalador.

Peças de reposição

As peças de reposição disponíveis estão mostradas em linhas sólidas na figura abaixo.

Peças disponíveis

Kit de inspeção 2 (2 un.), 3 (2 un.), 4

Como solicitar peças de reposição

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

Exemplo: 1 - Kit de inspeção para válvula de retenção dividida DN200 SDCV4.

