

Alfa Laval Regulador de Pressão Depósito SB

Válvulas reguladoras

Introdução

O Regulador de Pressão do Depósito Alfa Laval SB mantém a pressão de trabalho no espaço de vapor, ou no topo, de um depósito de processo durante o enchimento, processamento e esvaziamento. Geralmente, liga-se diretamente ao tubo de gás ou ao tubo de limpeza no local (CIP) que conduz ao topo do depósito, ou é incorporado num painel de fluxo. Isto garante a segurança e eficácia do processo, bem como salvaguarda a integridade do produto.

Aplicação

Esta válvula de controlo tem por função regular a pressão em depósitos usados nas indústrias láctea, alimentar, bebidas, cervejeira, entre outras. A válvula integra-se facilmente com um sistema de topo de depósito Alfa Laval SCANDI BREW®.

Benefícios

- Controlo fiável e constante da pressão do depósito
- Ajuste de pressão variável
- Limpeza otimizada
- Manómetro de pressão incorporado
- Limpeza total com o sistema Limpeza no Local

Conceção de série

O regulador de pressão é composto por uma unidade de válvula única incluindo válvula de pressão de escape, válvula de alimentação de pressão e ligação para manómetro. No topo está uma porta de ventilação com ligação de saída. Uma ligação do depósito na parte lateral é normalmente ligada ao tubo que conduz ao topo do depósito. Também é possível incorporar o regulador de pressão num painel de fluxo.

Princípio de funcionamento

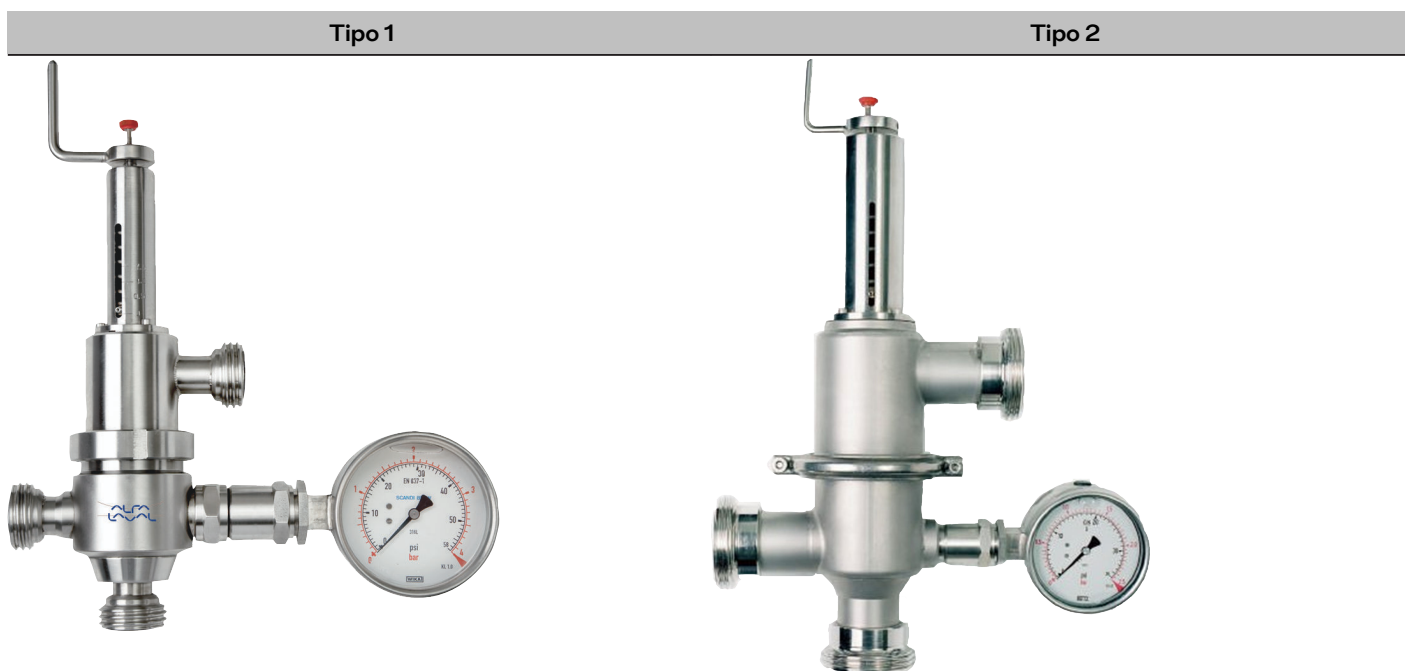
A unidade de válvula tem um ajuste variável, que permite o ajuste da pressão de alívio para corresponder à pressão de trabalho necessária no depósito. Quando a pressão no topo do depósito excede a pressão predefinida, o regulador liberta o gás através da porta de ventilação – quer para descarga atmosférica quer para recolha. Se a pressão superior do depósito diminuir, uma ligação de fornecimento de gás na parte inferior da válvula permite o fluxo de gás para o depósito.



Dados técnicos

Tamanho nominal	Intervalo de pressão [bar] / [psi]	Velocidade máx. de enchimento/ esvaziamento	Capacidade de trabalho de fermentação ¹	Tipo
1"	0,2 - 4,0 bar / 3 - 58 psi	25 m ³ /h / 110 GPM	100 m ³ / 3500 ft ³	1
1½"	0,2 - 4,0 bar / 3 - 58 psi	50 m ³ /h / 220 GPM	200 m ³ / 7000 ft ³	1
2"	0,2 - 4,0 bar / 3 - 58 psi	100 m ³ /h / 440 GPM	400 m ³ / 14000 ft ³	2
3"	0,2 - 4,0 bar / 3 - 58 psi	200 m ³ /h / 800 GPM	800 m ³ / 28000 ft ³	2

¹ Na velocidade máx. de fermentação de 2,4 graus Plato/24 horas.



Dados físicos

Materiais

Peças de aço em contacto com o produto:

EN 1.4307 (AISI 304L)

Vedantes em contacto com o produto:

EPDM

Ligações

DN de acordo com DIN 11851

União IDF em conformidade com ISO 2853

União SMS União Padrão Sueca

Virola de braçadeira em conformidade com ISO 2852

Limpeza no local (CIP)

É necessário proceder à limpeza do Regulador de Pressão do Depósito antes do próximo lote. O regulador de pressão do depósito é incorporado no procedimento CIP do depósito através do adaptador CIP. Antes da limpeza, o adaptador CIP é montado no regulador de pressão pelo que a válvula de fornecimento de gás e a válvula de descompressão são forçadas a abrir e totalmente limpas no bypass. Durante o procedimento CIP, todas as funções são bloqueadas. Ver desenho esquemático do regulador.

Opções

Pos. 1: Curva CIP

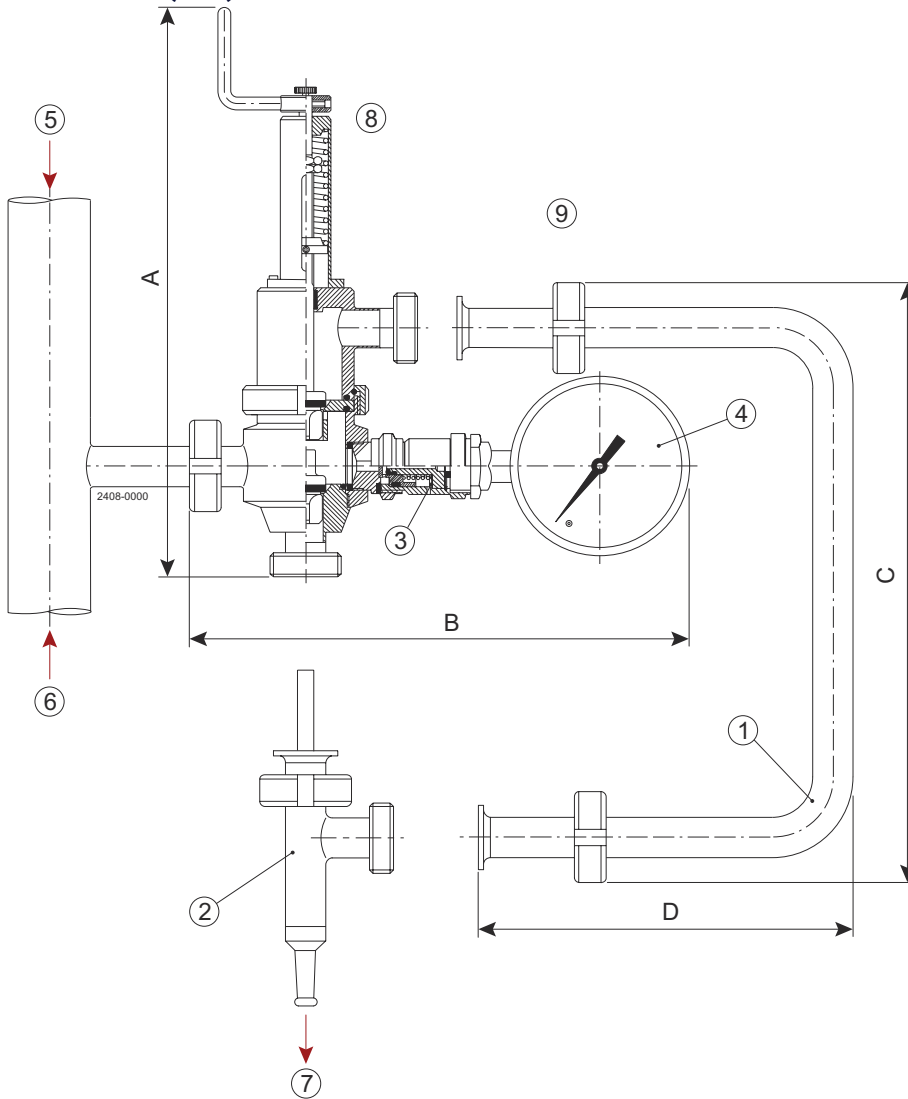
Pos. 2: Peça em T CIP

Pos. 3: Válvula de proteção para manómetro

Pos. 4: Manómetro

Suporte de montagem

Dimensões (mm)



- 5 - CO₂
- 6 - Tubo CIP para topo do depósito
- 7 - CIP
- 8 - Ajuste de pressão variável
- 9 - Regulador de pressão com adaptador CIP

Dimensão	A	B
25	390	345
38	440	390
51	540	390
76,1	620	380

Dimensão	Ligação	C	D
25	DIN	305	215
40	DIN	355	220
50	DIN	435	230
80	DIN	500	230

25	SMS	290	205
38	SMS	355	210
51	SMS	425	215
76,1	SMS	480	215

25	Grampo	345	220
38	Grampo	385	225
51	Grampo	460	230
76,1	Grampo	500	230

25	IDF	300	210
----	-----	-----	-----

Dimensão	Ligação	C	D
38	IDF	355	215
51	IDF	430	220
76,1	IDF	475	220

Este documento e os seus conteúdos estão sujeitos ao direito de autor e a outros direitos de propriedade intelectual pertencentes à Alfa Laval AB (publ), ou qualquer uma das suas filiais (conjuntamente "Alfa Laval"). Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reproduzida ou transmitida sob qualquer forma ou por qualquer meio, ou para qualquer fim, sem a prévia autorização expressa e por escrito da Alfa Laval. As informações e os serviços fornecidos neste documento são para benefício e serviço do utilizador, e nenhuma declaração ou garantia são feitas sobre a exatidão ou adequação desta informação e destesserviços para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.

200003959-2-PT

© Alfa Laval

Como contactar a Alfa Laval

Poderá encontrar as informações de contacto da Alfa Laval atualizadas para todos os países no nosso sitio Web em www.alfalaval.com