

SSC20 Resfriador de Amostras Sanitário

Descrição

O resfriador de amostras sanitário SSC20 da Spirax Sarco foi projetado especificamente para coletar amostras químicas, de condutividade e microbiológicas de alta qualidade com rapidez e segurança de vapor limpo/puro, água para injeção e outros sistemas de meios de alta pureza. A unidade consiste em componentes de aço inoxidável 316L de alta qualidade e utiliza um fluxo de contracorrente para maximizar a eficiência do resfriador, resultando em um projeto compacto que economiza espaço.

A unidade é fornecida com suportes de montagem pré-furados integrais para permitir uma instalação simples no ponto de uso.

Projetado, fabricado e aprovado para aplicações de Vapor e Condensado. Este produto está em conformidade com a norma EC1935:2004 materiais em contato com alimentos. Também estão em conformidade com a norma EC2023:2006 sobre boas práticas de fabricação de materiais e artigos utilizados em contato com produtos alimentícios.

Acabamento de superfície

As superfícies com a contato de amostra estão em conformidade com os requisitos atuais da ASME BPE.

Ra Máximo de 0,5 μ -m Ra (20 μ -in Ra).

Principais características:

- Acabamento da superfície interna da serpentina maior que 0,5 μ -m Ra (20 μ -in Ra) para garantir alta esterilidade.
- Serpentina fabricada em aço inoxidável 316L totalmente rastreável.
- Projeto de autodrenagem para eliminar a retenção da amostra.
- Totalmente esterilizável/autoclavável - para garantir a integridade da unidade entre as amostras.
- Suporte de montagem integral para facilitar a instalação.

ADVERTÊNCIA: O SSC20 não é estéril quando fornecido.

Esterilize no local (SIP) antes da análise ou em intervalos periódicos. Pode ser apropriado esterilizar o SSC20 para garantir que a integridade da amostra seja mantida durante o teste. Para mais detalhes sobre a SIP, incluindo instalação recomendada, consulte a Spirax Sarco. Exemplo de processo de esterilização do cliente (recomendação) - Expor ao vapor saturado por 20 minutos a 122 °C ou 5 minutos a 134 °C.

A temperatura de entrada deve ser alta o suficiente para que a saída também possa ser totalmente esterilizada.

Embalagem

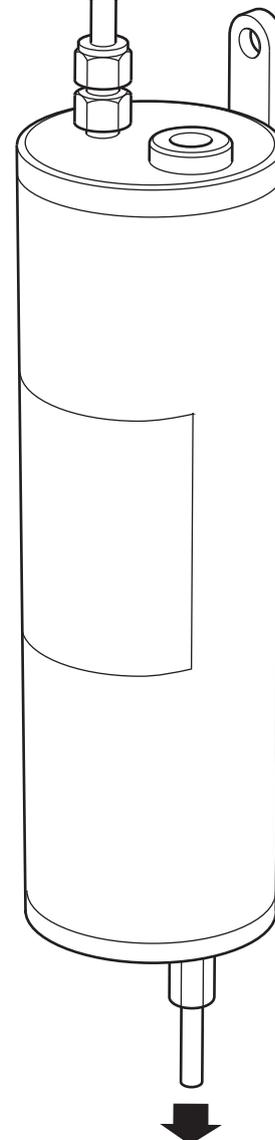
Todas as embalagens do resfriador de amostras sanitárias SSC20 são conduzidas em um ambiente separado de outros fabricantes de aço não inoxidável e estão de acordo com a ASME BPE.

- As conexões de entrada e saída da amostra são tampadas.
- Cada resfriador de amostra é embalado individualmente em um ambiente limpo "ISO CLASSE 7" com extremidades de água de resfriamento e extremidades de amostragem equipadas com tampa protetora. O produto é então lacrado em um saco plástico protetor.

Normas

O SSC20 foi fabricado e construído de acordo com as normas ASME BPE.

ENTRADA de amostra



SAÍDA de amostra

Certificação

O SSC20 pode ser fornecido com a seguinte certificação caso seja solicitada no momento do pedido:

- Pacote de validação completo EN 10204 3.1 – Passível de cobrança adicional.
- Diâmetro da serpentina interna típico e acabamento da superfície da face do adaptador – gratuito.
- Certificado de conformidade com o FDA e a declaração de ausência de ADI – gratuito.
- Declaração TSE-BSE – gratuito.
- Declaração de conformidade EC1935:2004 – gratuito.
- Declaração de Conformidade BS EN ISO 14644-1:2015 Classe 7 Sala Limpa – gratuito.
- Relatório de teste típico – gratuito.

Diâmetros e conexões das tubulações

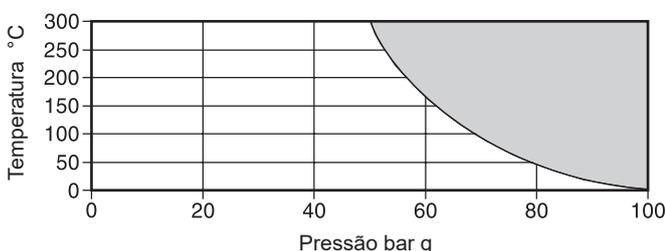
Conexões de entrada e saída de água de resfriamento	Tipo BSP	½" BSP
	Tipo NPT	½" NPT
Conexões de entrada e saída do tubo de amostra	Adaptador de ½" compatível com a ASME BPE para a instalação do Clamp (Clamp não fornecido) na entrada da amostra. 6 mm O/D na saída da amostra.	

Materiais

Corpo e serpentina	Aço inoxidável 316L (1.4404)
--------------------	------------------------------

Limites de pressão/temperatura

Serpentina



O produto **não deve** ser usado nesta região.

Corpo

Pressão máxima de projeto	10 bar g a 100 °C
Temperatura máxima de projeto	100 °C a 10 bar g
Projetado para uma pressão máxima de teste hidráulico a frio de:	16 bar g

Nota: Os limites de pressão/temperatura para o adaptador do Clamp dependem das recomendações do fabricante

Desempenho

As tabelas abaixo mostram as temperaturas típicas de saída da amostra acima das temperaturas de entrada da água de resfriamento para várias pressões e vazões de água de resfriamento.

Exemplo

Uma vazão de amostra de 30 L/h é necessária para uma caldeira operando a 10 bar g. Para uma vazão de água de resfriamento de 0,3 L/s da Tabela 1, a temperatura de saída da amostra seria 4 °C acima da temperatura de entrada da água de resfriamento. Se a água de resfriamento estiver a 15 °C, a temperatura da amostra será de 19 °C.

A Tabela 2 é usada da mesma forma para vapor.

As amostras não podem ser coletadas quando marcadas com '-', pois o fluxo é limitado pela capacidade da válvula de entrada da amostra.

Tabela 1 Água (por exemplo, WFI - água para injeção)

Amostra vazão L/h	Vazão da água de resfriamento 0,1 L/s					Vazão da água de resfriamento 0,3 L/s					Vazão da água de resfriamento 0,6 L/s				
	Pressão da caldeira bar g														
	1	3	7	10	20	1	3	7	10	20	1	3	7	10	20
10	1 °C	1 °C	3 °C	6 °C	6 °C	0 °C	0 °C	1 °C	1 °C	4 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	2 °C
20	2 °C	2 °C	6 °C	8 °C	8 °C	1 °C	1 °C	2 °C	2 °C	6 °C	0 °C	0 °C	0 °C	1 °C	4 °C
30	5 °C	5 °C	8 °C	11 °C	11 °C	3 °C	3 °C	4 °C	4 °C	8 °C	0 °C	0 °C	2 °C	3 °C	6 °C
40	7 °C	7 °C	11 °C	13 °C	13 °C	5 °C	5 °C	6 °C	6 °C	10 °C	1 °C	1 °C	2 °C	3 °C	8 °C
50	10 °C	10 °C	13 °C	15 °C	15 °C	6 °C	6 °C	8 °C	8 °C	12 °C	3 °C	3 °C	4 °C	5 °C	9 °C
60	14 °C	14 °C	16 °C	18 °C	18 °C	9 °C	9 °C	10 °C	10 °C	14 °C	4 °C	5 °C	5 °C	6 °C	11 °C
80	16 °C	18 °C	20 °C	22 °C	22 °C	11 °C	12 °C	13 °C	14 °C	18 °C	6 °C	7 °C	8 °C	9 °C	15 °C
100	18 °C	20 °C	24 °C	26 °C	27 °C	15 °C	16 °C	16 °C	18 °C	22 °C	10 °C	11 °C	12 °C	13 °C	18 °C
120	22 °C	23 °C	29 °C	30 °C	31 °C	17 °C	18 °C	20 °C	23 °C	26 °C	11 °C	13 °C	15 °C	17 °C	22 °C

Tabela 2 Vapor saturado

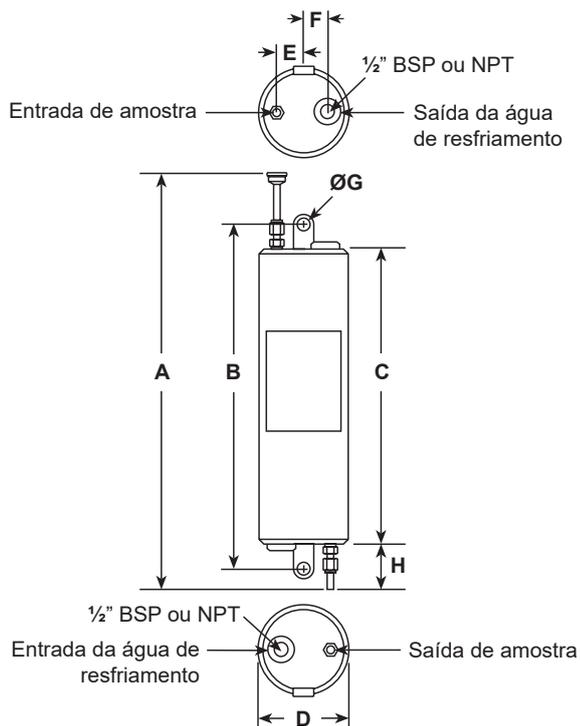
Amostra vazão kg/h	Vazão da água de resfriamento 0,1 L/s						Vazão da água de resfriamento 0,3 L/s						Vazão da água de resfriamento 0,6 L/s					
	Pressão da caldeira bar g																	
	0,5	2	5	7	10	20	0,5	2	5	7	10	20	0,5	2	5	7	10	20
5	3 °C	3 °C	4 °C	5 °C	6 °C	6 °C	2 °C	2 °C	3 °C	3 °C	4 °C	4 °C	1 °C	1 °C	1 °C	2 °C	2 °C	2 °C
10	-	7 °C	8 °C	8 °C	8 °C	9 °C	-	4 °C	4 °C	4 °C	4 °C	5 °C	-	1 °C	2 °C	2 °C	2 °C	2 °C
15	-	-	9 °C	10 °C	10 °C	11 °C	-	-	5 °C	6 °C	6 °C	7 °C	-	-	2 °C	2 °C	3 °C	4 °C
20	-	-	-	12 °C	13 °C	14 °C	-	-	-	8 °C	9 °C	9 °C	-	-	-	4 °C	5 °C	6 °C
30	-	-	-	-	21 °C	21 °C	-	-	-	-	14 °C	14 °C	-	-	-	-	9 °C	10 °C
40	-	-	-	-	-	28 °C	-	-	-	-	-	20 °C	-	-	-	-	-	13 °C
50	-	-	-	-	-	35 °C	-	-	-	-	-	25 °C	-	-	-	-	-	17 °C
60	-	-	-	-	-	42 °C	-	-	-	-	-	30 °C	-	-	-	-	-	21 °C
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dimensões (aproximadas) em milímetros

A	B	C	D	E	F	G	H
450	350	300	90	27	23,5	13	55

Peso (aproximado) em kg

Resfriador	3,1
------------	-----

**Como solicitar**

Exemplo: 1 resfriador de amostras sanitário Spirax Sarco tipo SSC20 com conexão de entrada de amostra com Clamp sanitário de 1/2" e acabamento de superfície interna da serpentina máximo de 0,5 µ-m Ra. As conexões de água de resfriamento devem ser BSP.