



Eliminadores de Ar e Quebra de Vácuo

FIT Nº	Modelo	Diâmetro	Conexões	Material do Corpo	Pressão Máxima
FI-S1001	13W - 13WH	3/4" e 1"	Rosqueadas	Ferro Fundido	10,5 barg / 21,0 barg
FI-S1002	AE 30 A	1/2" - 1/4"	Rosqueadas	Bronze	10,0 barg
FI-S1003	VB 14 / VB 21	1/2"	Rosqueadas	Latão	14,0 barg
				Aço Inox	21,0 barg

03



FI-S1001-07
Edição 3 - Rev 7

13W - 13WH

Eliminador de Ar para Líquidos

Descrição do Produto

Eliminador de ar para líquidos, operado por mecanismo de bóia que automaticamente modula a abertura de sede, para eliminar bolsões de ar que evitam a livre circulação de água no sistema, provocando golpes de ariete nas linhas.

Condições de Trabalho

13 W
Pressão Máxima: 10.5 kgf/cm² (150 psi)
Temperatura Máxima de Operação: 232 0 C

13 WH
Pressão Máxima: 21.0 kgf/cm² (300psi)
Temperatura Máxima de Operação: 232 0 C

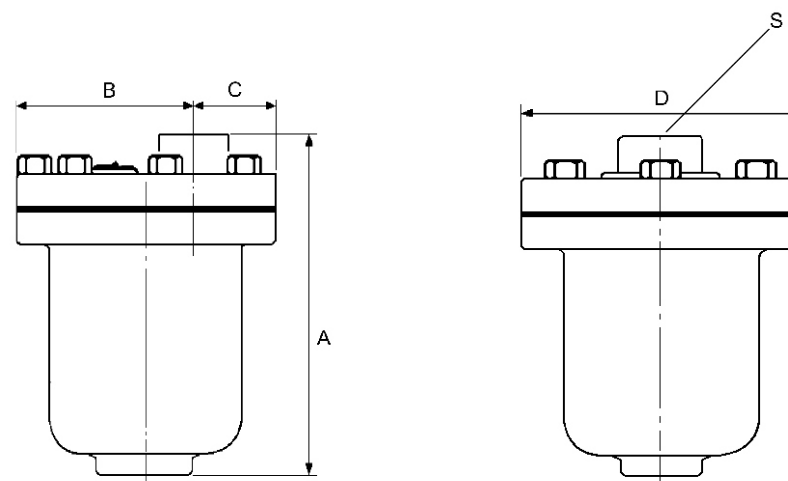
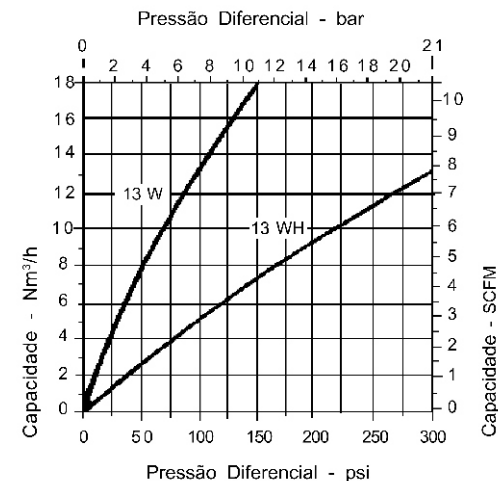
Conexões

Podem ser fornecidos com as conexões roscadas BSPT (BS 2.1) ou (ANSI - B.20.1).

Dimensões (aproximadas em milímetros)

O	A	B	C	D	S	Peso kg
3/4"	135	82,6	38,2	120,8	3/8"	2.80
1"	135	82,6	38,2	120,8	3/8"	2.70

Curva de Capacidade





13W - 13WH

Eliminador de Ar para Líquidos

FI-S1001-07
Edição 3 - Rev 7

Composição

Item	Qtde.	Especificação	Material
A	1	Corpo	ASTM - A-126 B
B	1	Tampa	ASTM - A-126 B
C	1	Sede (13 W)	AISI - 431
C1	1	Sede (13 WH)	AISI - 431
D	1	Agulha	AISI - 304
E	1	Pino de Locação	Aço Inox
F	1	Pino de Ligação	Aço Inox
G	1	Suporte da Sede	AISI - 304
H	1	Suporte da Bóia	AISI - 304
J	2	Bóia	AISI - 304
K	6	Junta da Tampa	Grafite Reforçado
L	1	Junta da Sede	AISI - 304
N	1	Anel Retentor	AISI - 304
P	1	Parafuso de Cab. Redonda	Latão
	7	Parafuso de Cab. Sextavada	Aço Carbono

Peças de Reposição

Componentes	Itens
Conjunto da Bóia	J, P
Conjunto do Mecanismo	(C1), C, D, E, F, G, H, L, N
Conjunto da Tampa	K, B
Conjunto de Vedação	K, L
Conjunto Parafuso da Tampa	Q

Como Pedir - Peças de Reposição

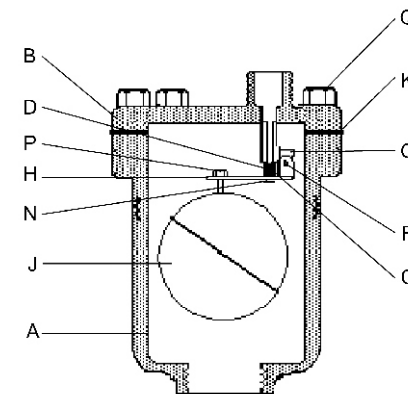
Ao fazer o pedido de uma peça de reposição, indique o nome do conjunto, o modelo do eliminador de ar e o diâmetro.

Exemplo: 01- conjunto de mecanismo para 13 W Ø 1".

Instalação

Instalar o Eliminador de Ar em locais altos ou finais de linha, onde existe maior acúmulo de ar. Prever uma válvula de esfera antes do eliminador para facilitar a operação de manutenção quando esta for necessária.

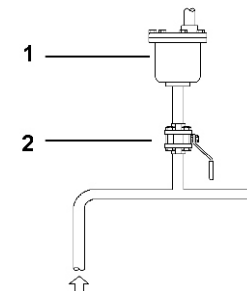
03



Instalação Típica

Legenda

- 1- Eliminador da Ar
2- Válvula de Esfera





FI-S1002-06
Edição 3 - Rev 6

AE 30 A

Eliminador de Ar para Líquidos

Descrição do Produto

Eliminador de ar automático Spirax Sarco modelo AE30A, foi desenvolvido para ser instalado em água quente e água fria. O corpo e a tampa são constituídos em bronze especial mais resistente à corrosão. O eliminador de ar é equipado com válvula de retenção no orifício de descarga.

Condições Máximas de Operação

Condições de Projeto : PN 10
Temperatura máxima de Projeto : 110°C
Pressão máxima diferencial AE 30A: 8 bar
Teste hidrostático: 15 bar

Diâmetros e Conexões

Entrada 1/2" roscada BSP ou NPT
Saída 1/4" roscada BSP ou NPT

Dimensões (aproximadas em milímetros)

Diâmetro

Entrada	Saída	A	B	C	Peso (kg)
1/2"	1/4"	56	105	10	0.7 kg

Instalação

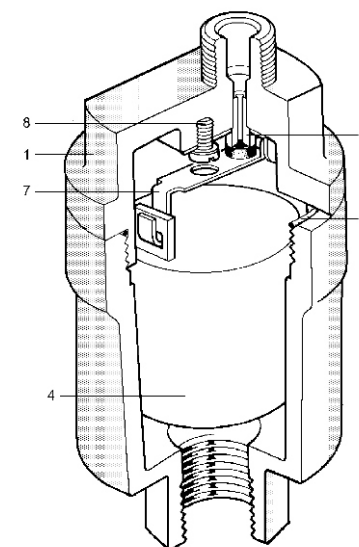
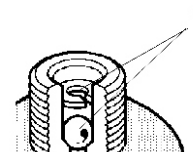
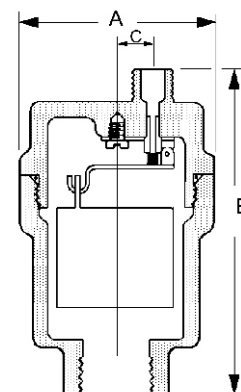
Os eliminadores de ar automático AE 30 A deve ser instalado com a entrada para baixo. Recomendamos que seja conectada uma tubulação de descarga na saída do eliminador de ar (1/4"NPT) para evitar o entupimento da sede, pela deposição de partículas.

Como Especificar

1 - Eliminador de ar automático para líquidos Spirax Sarco modelo AE 30.

Composição

Item	Especificação	Material	
1	Tampa	Bronze	DeltaAlloy S10
2	O'Ring	Viton	
3	Corpo	Bronze	DeltaAlloy S10
4	Bóia AE 30	Poli-Acetato	
	Bóia AE 30A	Polipropileno / Poli-Acetato	
5	Válvula	Borracha de Viton	
6	Assento da Válvula	Aço Inox	
7	Conjunto da Haste	Aço Inox	
8	Parafusos da Haste 4x6mm	Aço Inox	
9	Válvula de Retenção	Aço Inox	AISI 440 B



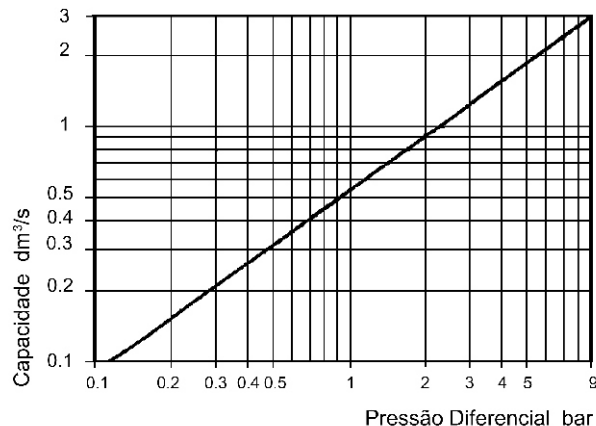


AE 30 A

Eliminador de Ar para Líquidos

FI-S1002-06
Edição 3 - Rev 6

Capacidade de Descarga Ar Livre à 16°C



Se a temperatura for diferente de 16°C, a descarga que for encontrada no gráfico poderá ser corrigida multiplicando-se o resultado por:

$$\frac{289}{273 + T}$$

Onde T é a temperatura atual em °C.

Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis estão indicadas em linhas escuras. As peças indicadas em linhas tracejadas não são disponíveis como peças de reposição.

O conjunto de manutenção está disponível como indicado abaixo:

Válvula	A
Bóia	B
Anel O'Ring	C
Esfera da Válvula de Retenção	D
Arruela da Válvula de Retenção	E

Como Pedir

Sempre pedir as peças de reposição como é descrito na coluna da esquerda.

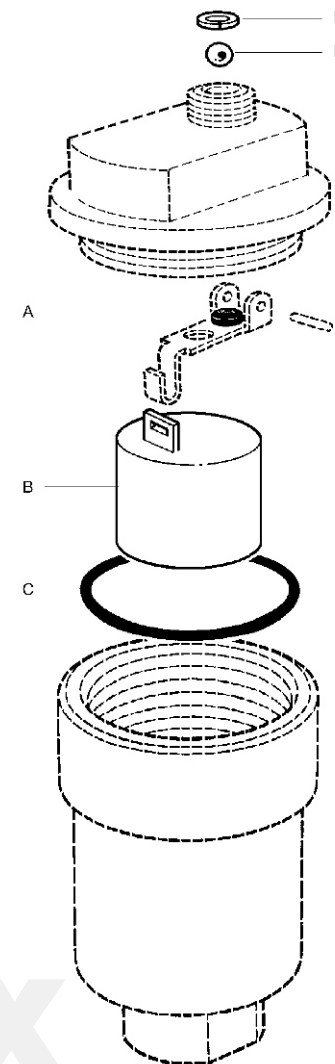
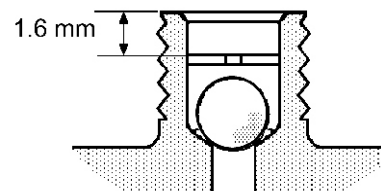
Exemplo: 1 Conjunto de manutenção (A, B, C, D, E) para o eliminador automático Spirax Sarco modelo AE 30A.

Manutenção

Após devidamente isolados podem ser feitos reparos no eliminador de ar para líquidos na própria linha.

O conjunto de internos é fornecido juntamente com a válvula de retenção D, e com o anel retentor da esfera E.

A esfera deverá ser colocada no orifício de saída e fixar o anel retentor a 1.6mm (como mostra a figura abaixo):



03



FI-S1003-05
Edição 3 - Rev 5

VB14 / VB21

Quebra Vácuo

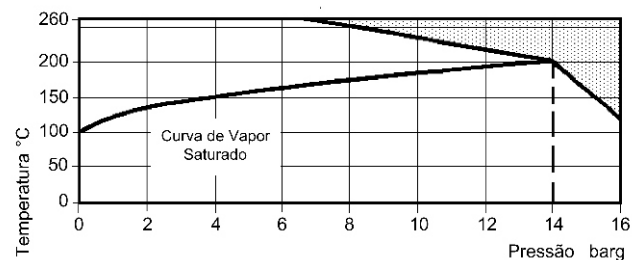
Descrição do Produto

O VB 14 é um pequeno quebra vácuo desenvolvido com o propósito de aplicações gerais em sistemas de líquido e condensado, em especial para tanques onde a descarga do fluido provoca vácuo indesejado.

Condições de Operação - VB 14

PMO - Pressão máxima de operação: 14 barg (210 psig)
TMO - Temperatura máxima de operação: 260°C (500°F)
Teste hidrostático: 24 barg

Range de Operação



 O produto não deve ser usado nesta região

Diâmetros e Conexões

1/2" Roscada NPT, API ou BSP (entrada)
1/8" Roscada NPT, API ou BSP (saída)

Composição

Item	Especificação	Material	
1	Tampa	Latão	CU ZN 39 PB2
2	Válvula	Aço Inox	Z 100 CD 17
3	Acento	Aço Inox	Z 10 CN 1808
4	Corpo	Latão	CU ZN 39 PB2
5	Junta	Grafoil	

Dimensões (aproximadas em milímetros)

Ø	A	B	C	Peso
1/2"	55	34	38	0,35 kg

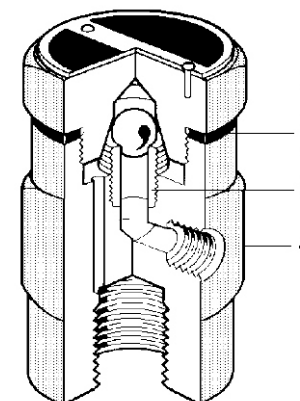
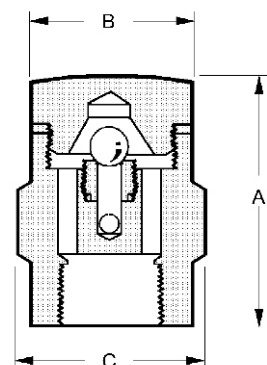
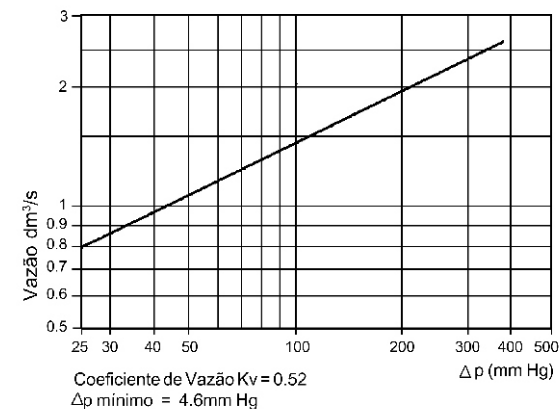
Instalação

Sempre instalar na vertical com a tampa para cima, geralmente é montado no ponto mais alto do sistema. Equipamentos ou serpentinas de grande porte podem ter necessidade de mais de um quebra vácuo.

Como Pedir

1 - Quebra Vácuo Spirax Sarco em Bronze VB 14 1/2"

Capacidade





VB14 / VB21

Quebra Vácuo

FI-S1003-05
Edição 3 - Rev 5

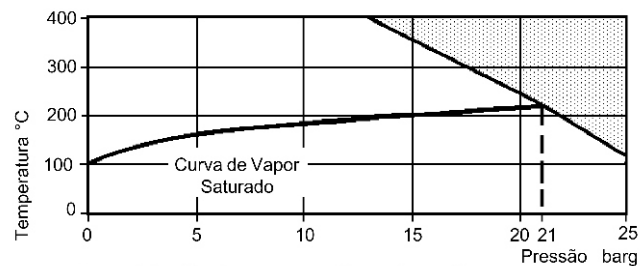
Descrição do Produto

O VB 21 é um pequeno quebra vácuo. Desenvolvido com o propósito de aplicações gerais em sistemas de líquido e condensado. Em especial para tanques onde a descarga do fluido provoca vácuo indesejado.

Condições de Operação - VB 21

PMO - Pressão máxima de operação :21 barg (304 psig)

TMO - Temperatura máxima de operação: 400°C (752°F)



 O produto não deve ser usado nesta região

Diâmetros e Conexões

1/2" Roscada NPT, API ou BSP (entrada)

1/8" Roscada NPT, API ou BSP (saída)

Composição

Item	Especificação	Material	
1	Tampa	Aço Inox	Tipo 303
2	Válvula	Aço Inox	Tipo 303
3	Corpo	Aço Inox	Tipo 303
4	Junta	Aço Inox	Tipo 304

Dimensões (aproximadas em milímetros)

Ø	A	B	C	Peso
1/2"	55	35	40	0,33 kg

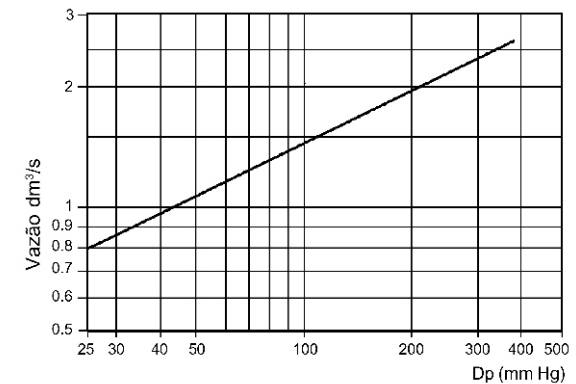
Instalação

Sempre instalar na vertical com a tampa para cima, geralmente é montado no ponto mais alto do sistema. Equipamentos ou serpentinas de grande porte podem ter necessidade de mais de um quebra vácuo.

Como Pedir

1 - Quebra Vácuo Spirax Sarco em Bronze VB 21 1/2".

Capacidade



03

