



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.

03

Condições de Trabalho

13W

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

13 WH

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

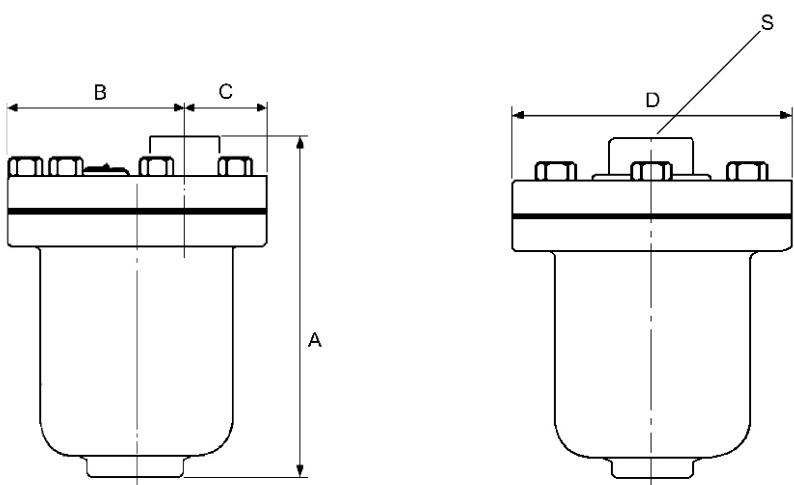
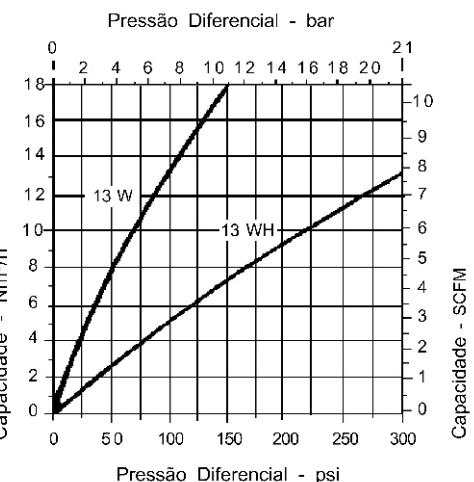
Conexões

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

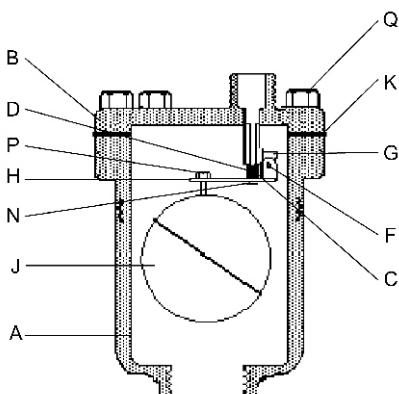
Ao fazer o pedido de uma peça de reposição, indique o nome do conjunto, o modelo do eliminador de ar e o diâmetro.

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

Instalação

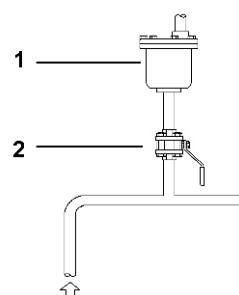
Instalar o Eliminador de Ar em locais altos ou finais de linha, onde existe maior acúmulo de ar. Prever uma válvula de esfera antes do eliminador para facilitar a operação de manutenção quando esta for necessária.

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.

03

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" rosada BSP ou NPT

Saída 1/4" rosada BSP ou NPT

Composição

| Item | Especificação | Material |
|------|--------------------------|------------------------------|
| 1 | Tampa | Bronze Delta Alloy S10 |
| 2 | O'Ring | Viton |
| 3 | Corpo | Bronze Delta Alloy 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 |

Dimensões (aproximadas em milímetros)

Diâmetro

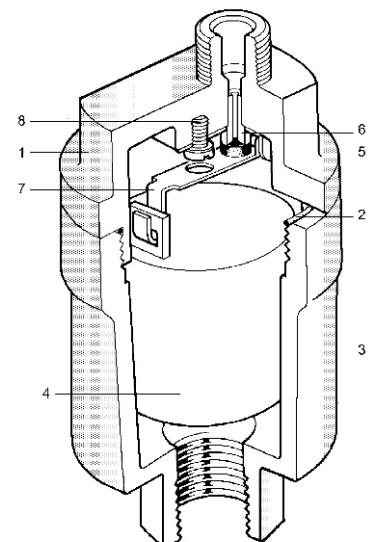
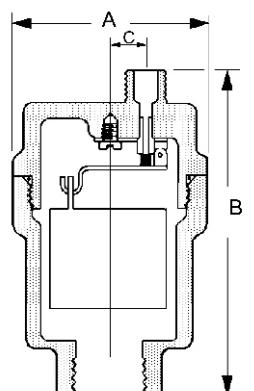
| Entrada | Saída | A | B | C | Peso (kg) |
|---------|-------|----|-----|----|-----------|
| 1/2" | 1/4" | 56 | 105 | 10 | 0.7 kg |

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.



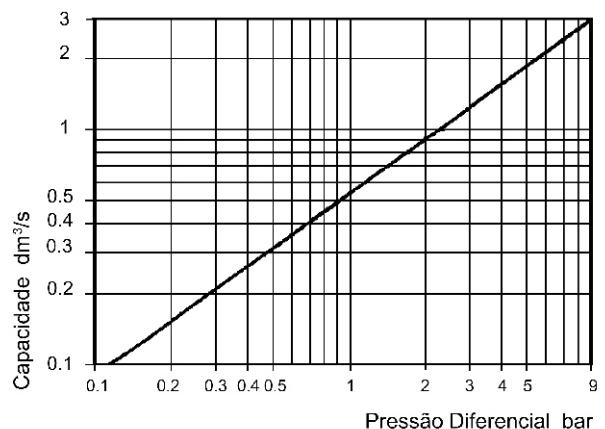


AE 30 A

Eliminador de Ar para Líquidos

FI-S1002-06
Edição 3 - Rev 6

Capacidade de Descarga Ar Livre à 16C



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

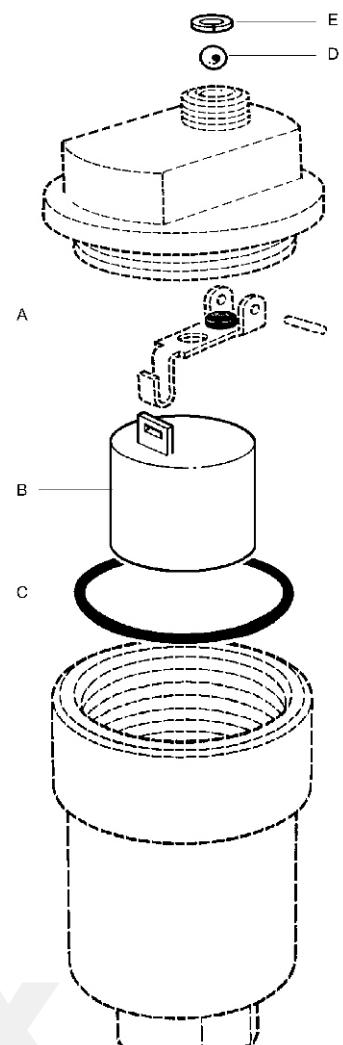
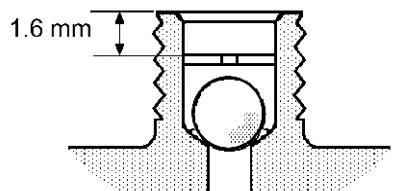
Sempre pedir as peças de reposição como é descrito na coluna da esquerda.

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):





FI-S1003-05
Edição 3 - Rev 5

VB14 / VB21

Quebra Vácuo

Descrição do Produto

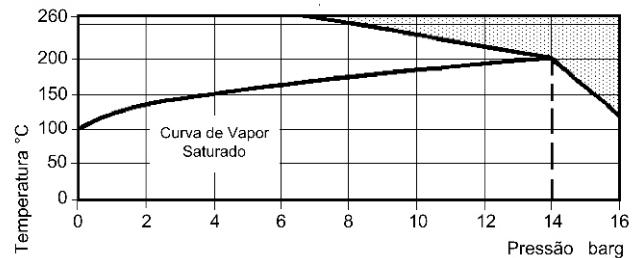
O VB 14 é um pequeno quebra vácuo desenvolvido com o propósito de aplicações gerais em sistemas de líquido e condensado, em especial para tanques onde a descarga do fluido provoca vácuo indesejado.

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

03

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

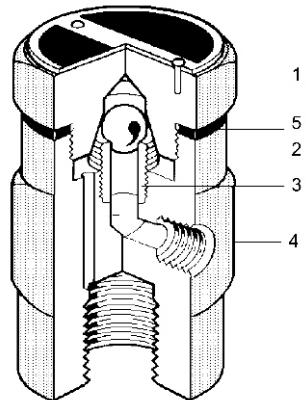
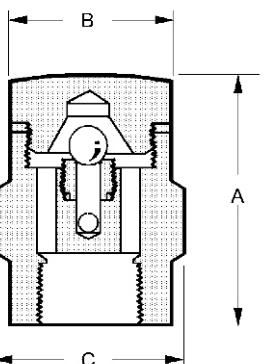
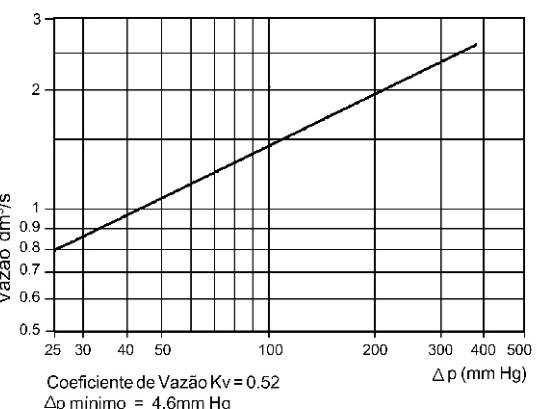
Sempre instalar na vertical com a tampa para cima, geralmente é montado no ponto mais alto do sistema.

Equipamentos ou serpentinhas 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

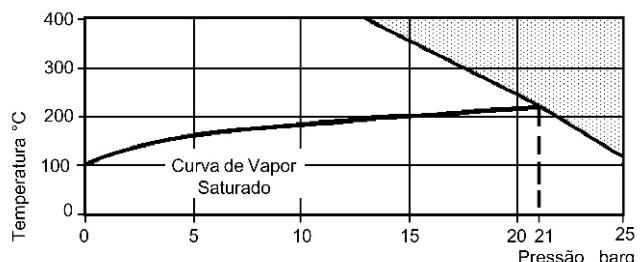
FI-S1003-05
Edição 3 - Rev 5

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 |

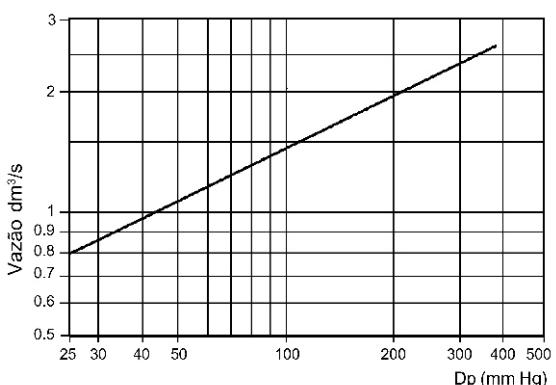
Instalação

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

