



Purgadores Termostáticos

01

FIT Nº	Modelo	Diâmetro	Conexões	Material do Corpo	Pressão Máxima
FI-SO401	BP - 22	1/2"	R	Latão	14,0 barg
FI-SO402	BP - 30	1/2" e 3/4"	R, F e SW	Aço Inox	30,0 barg
FI-SO403	BP - 40/41	1/2" e 3/4"	R, F e SW	Aço Carbono	14,0 barg
FI-SO404	SM - 250	1/2" e 3/4"	R, F e SW	Aço Carbono	21,0 barg
FI-SO406	BT6	1/2" e 1"	Tri-Camp*	Aço Inox	10,0 barg
FI-SO407	BTM7 / BTS7	1/2" e 1"	R, Tro-Camp* e OD	Aço Inox	15,0 barg
FI-"ABL"	ABL	1 1/2" a 2"	R, F e SW	Aço	40,0 barg
FI-"HP45"	HP 45			Aço	
FI-"HP80"	HP 80	1 1/2" a 1"	SW e BW	Aço	210,0 barg
FI-"SP80"	SP 80	3" e 4"	F, SW e BW	Aço	3 barg

Notas:

Conexões: R = Rosqueadas ; F = Flangeadas ; SW = Solda SW; OD = Solda OD; Tri-Camp*.

*Marca registrada da indústria Tri-Clover.



FI-"ABL"
Edição 3 - Rev 1

BYVAP ABL

Purgador Bimetálico

01

Descrição do Produto

O range de purgadores bimetalicos ABL da linha BYVAP Spirax Sarco é fabricado em aço forjado. São projetados para aplicações de processos constantes de alta pressão.

Estes purgadores operam sem perda de vapor e drenam rapidamente o ar, gases não condensáveis e grandes quantidades de água no start-up.

Todos os purgadores bimetalicos do range ABL possuem uma válvula de retenção, um elemento filtrante e um dispositivo externo para ajustar a temperatura de descarga do condensado.

Diâmetros e Conexões

1½" e 2" rosca BSP/NPT e SW (ANSI B16.11)

DN40 e DN50 com flanges PN40 PN64/100 ou ANSI 150, ANSI 300 e ANSI 600

Condições de Trabalho

Condições do corpo PN64/PN100, Classe 600 a ANSI B16.34

Pressão mínima de operação 0.1 bar g

	ABL405 / ABL505 5 bar g
PMO - Pressão máxima de operação	ABL414 / ABL514 14 bar g
	ABL425 / ABL525 25 bar g
	ABL440 / ABL540 40 bar g

TMO - Temperatura máxima de operação 400°C

Projetado para a máxima pressão de teste hidráulico frio de 153 bar g

PMX - A contra pressão para o correto funcionamento não deve exceder 90% da pressão à montante.

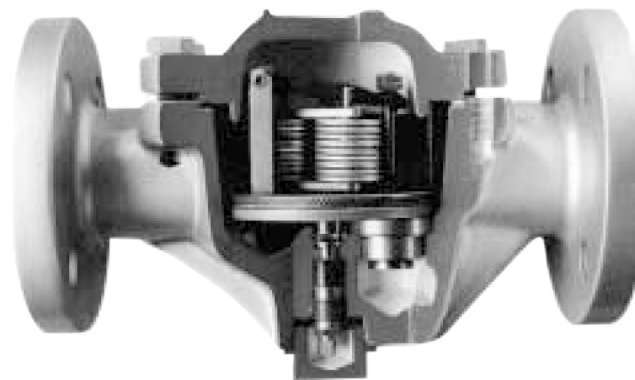
Materiais

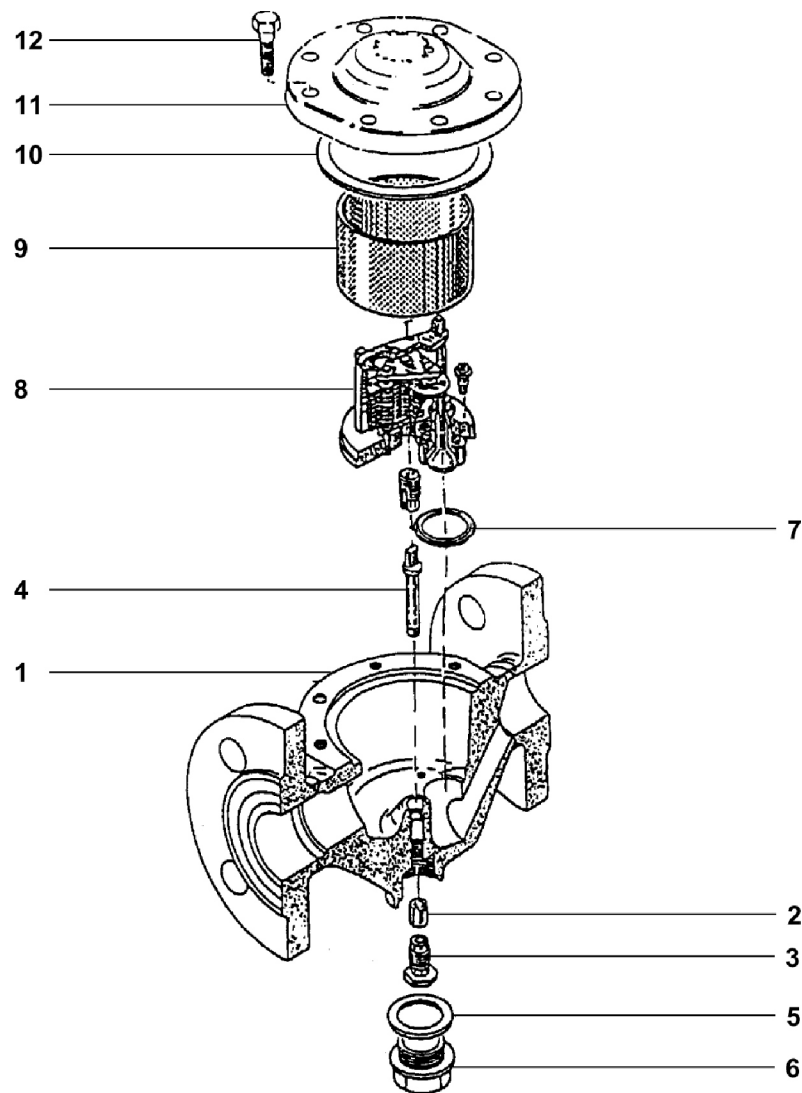
No. Item		Material
1- Corpo		Aço ASTM A105 Gr. II ou equivalente
2- Gaxeta		Grafite
3- Prensa Gaxeta		Aço Inox
4- Pino de ajuste		Aço Inox
5- Junta do Plug	ABL405/ABL505	Cobre/Grafite
	ABL414/ABL514	Cobre/Grafite
	ABL425/ABL525	Cobre/Grafite
	ABL440/ABL540	Cobre/Grafite
6- Plug		Aço ASTM A105 ou equivalente
7- Junta do corpo		Grafite/Aço inox (não-asbestos)
8- Elemento Bimetálico		Aço Inox
9- Elemento Filtrante		Aço Inox AISI 304L
10- Junta da Tampa	ABL405/ABL505	Cobre/Grafite
	ABL414/ABL514	Cobre/Grafite
	ABL425/ABL525	Cobre/Grafite
	ABL440/ABL540	Aço Inox / Grafite
11- Tampa		Aço ASTM A105 ou equivalente
12- Parafuso da Tampa		Aço

Certificação

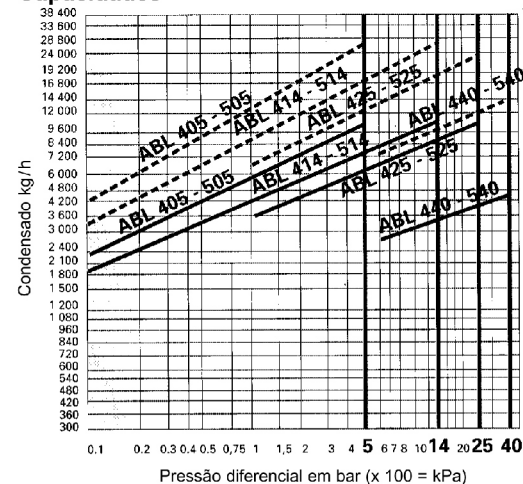
Este produto pode ser fornecido com certificado EN 10204 3.1.B.

Todos os certificados devem ser solicitado no envio do pedido.

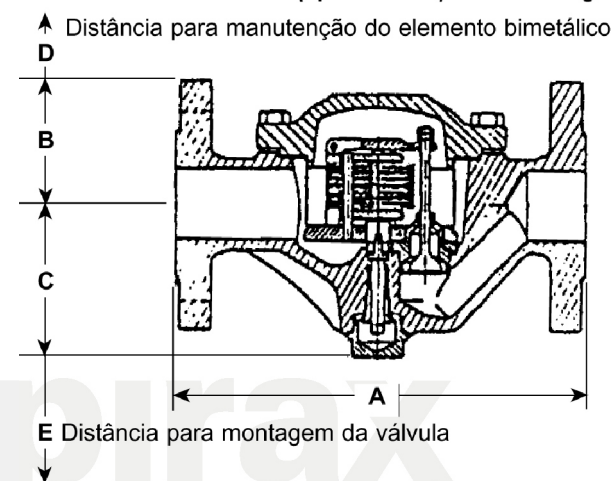




Capacidades



Dimensões / Pesos (aproximado) em mm e kg





FI-"ABL"
Edição 3 - Rev 1

01

Diâmetro	Tipo	Conexões	A	B	C	D	E	Peso
1½"-2"	Todos	BSP/NPT/SW	270	75	100	160	100	13.0
DN40	ABL405	PN40	270	-	100	150	100	17.0
		ANSI 150	270	-	100	150	100	15.0
	ABL 414	PN40	270	-	100	150	100	17.0
		ANSI 150	270	-	100	150	100	15.0
	ABL425	PN40	270	-	100	150	100	17.0
		ANSI 300	270	-	100	150	100	18.0
	ABL440	PN64/100	290	-	100	150	100	20.0
		ANSI 600	290	-	100	150	100	19.0
DN50	ABL505	PN40	270	-	100	150	100	18.0
		ANSI 150	270	-	100	150	100	17.0
	ABL514	PN40	270	-	100	150	100	18.0
		ANSI 150	270	-	100	150	100	17.0
	ABL525	PN40	270	-	100	150	100	18.0
		ANSI 300	270	-	100	150	100	19.0
	ABL540	PN64/100	290	-	100	150	100	21.0
		ANSI 600	320	-	100	150	100	20.0

'Como pedir

Exemplo: 1 PURGADOR BIMETÁLICO ABL405 1.1/2" PN40

Peças de reposição

As peças de reposição disponíveis estão listadas abaixo. Nenhuma outra peça é fornecida como sobressalente.

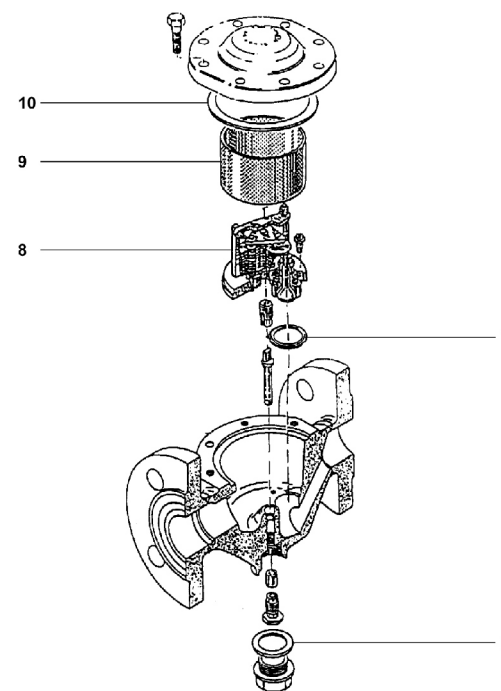
Peças disponíveis

Conjunto bimetálico 5, 7, 8, 9, 10

Como solicitar as peças de reposição

Ao fazer o pedido de peças de reposição sempre informe a descrição da 'peças disponíves' e informe o diâmetro e o modelo do purgador bimetálico

Exemplo: 1 - Conjunto bimetálico para purgador bimetálico ABL 405 de 1.1/2" Spirax Sarco





FI-S0407-01
Edição 3 - Rev 1

BTM7/BTS7

Purgador Termostático em Aço Inox

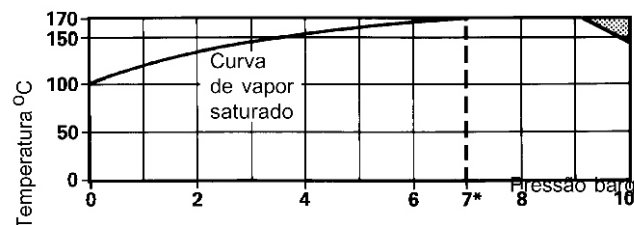
01

Descrição do Produto

O BTM7 e o BTS7 (selado) são purgadores de pressão balanceada, totalmente construído em aço inox AISI 316L, desenvolvido para uso em sistemas de vapor limpo. Em operação normal, descarrega o condensado próximo à temperatura de saturação do vapor minimizando o risco de alagamento do sistema.

Condições de Trabalho

* PMO — Pressão máxima de operação (recomendada) 7 bar g.



* PMO - Pressão de teste hidráulico : 15 bar g

O produto não deve ser usado nesta região.

Diâmetros e Conexões

1/4", 1/2", 3/4", 1" roscada BSP ou NPT.

1/4", 1/2", 3/4", 1" OD x 16 swg (0.065") espessura de parede para solda de topo.

1/2", 3/4", 1" conexão compatível com Tri-Clamp*.

10, 12mm O/D x 1mm espessura de parede para solda de topo.

18mm O/D x 1.5mm espessura de parede para solda de topo.

* Marca registrada da indústria Tri-Clover.

Composição

Item	Especificação	Material
1 (BTM7)	Corpo (entrada)	Aço Inox AISI 316L(1.4404)
2 (BTM7)	Corpo com sede (saída)	Aço Inox AISI 316L(1.4404)
3 (BTM7)	Corpo	Aço Inox AISI 316L(1.4404)
5	'O'-Ring	EPDM
6 (BTM7)	Elemento	Aço Inox AISI 316L(1.4404)
	Porcas e paraf. M5	Aço Inox BS6105 Gr A4 80

Instalação

Os purgadores foram desenvolvidos para instalação em linhas verticais com fluxo descendente para permitir o total escoamento de condensado em operação. Não exponha o elemento a condições de superaquecimento pois pode resultar em danos ao elemento. A conexão de entrada do purgador pode ser facilmente identificada pelo canal usinado no corpo do purgador.

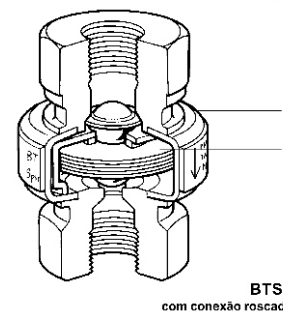
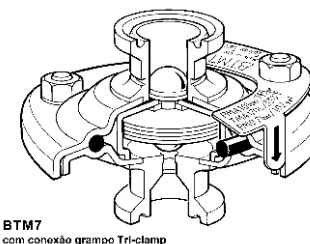
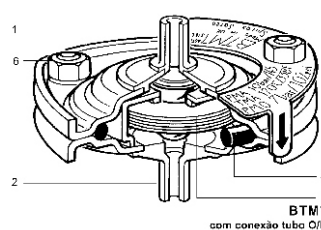
Especificação Típica

O purgador deve ser do tipo pressão balanceada capaz de operar próximo à temperatura de saturação do vapor. Todas as superfícies de contato com o fluido deve ser de aço inox AISI 316L.

O purgador deve possibilitar a manutenção (BTM7), ou ter construção selada (BTS7), e deve permitir o completo escoamento do fluido quando instalado na posição vertical com fluxo descendente. Modelo BTM7/BTS7 da Spirax Sarco.

Como Especificar

Purgador Spirax Sarco BTM7 1/2". Conexão de 1/2" tubo O/D x 16 swg espessura de parede para solda de topo.





BTM7/BTS7

Purgador Termostático em Aço Inox

FI-S0407-01
Edição 3 - Rev 1

Dimensões (aproximadas em milímetros)

BTM7

Diam.	A	B Tubo	C Rosca	D Tri-clover	Tubo	Peso Rosca	Tri- clover
1/4"	70	60	58	-	0,53kg	0,53kg	-
1/2"	70	50	74	49	0,62kg	0,66kg	0,62kg
3/4"	70	74	81	49	0,68kg	0,77kg	0,62kg
1"	70	70	95	53	0,77kg	0,90kg	0,90kg
DN8	70	60	-	-	0,53kg	-	-
DN10	70	50	-	-	0,53kg	-	-
DN15	70	74	-	-	0,62kg	-	-

BTS7

Diam.	A	B Tubo	C Rosca	Peso	
				Tubo	Rosca
1/4"	40	60	58	0,35kg	0,53kg
1/2"	40	50	74	0,44kg	0,49kg
3/4"	40	74	81	0,51kg	0,60kg
1"	40	70	95	0,60kg	0,73kg
DN8	40	60	-	0,35kg	-
DN10	40	50	-	0,35kg	-
DN15	40	74	-	0,42kg	-

Como Pedir

Sempre pedir peças de reposição utilizando a descrição da tabela acima, informando o diâmetro e tipo do purgador.

Exemplo: 1 — Corpo com sede para purgador BTM7 de 1/2" Spirax Sarco, conexão rosca NPT.

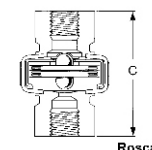
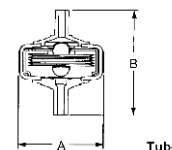
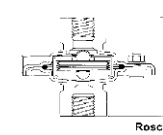
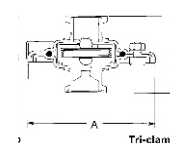
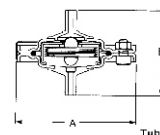
Torques de aperto recomendados

Item 6: 3-4 Nm

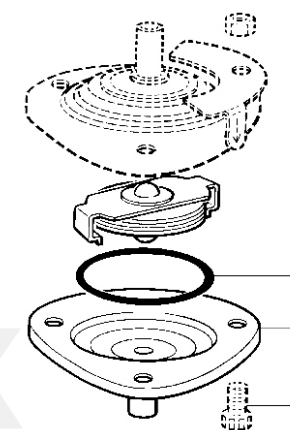
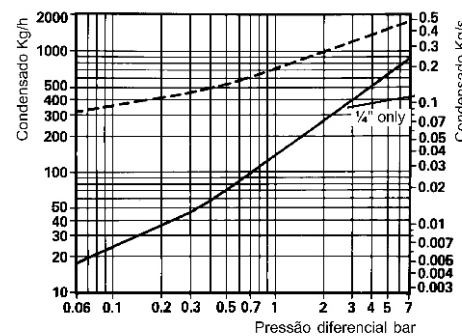
Peças de Reposição

Peças disponíveis (para BTM7 somente) são mostradas com linhas cheias. Figuras mostradas em linhas pontilhadas não são peças de reposição.

Componentes	Itens
Conjunto do elemento	5
'O'-Ring (3x)	4
Corpo com sede (saída)	2



Capacidades



01



FI-S0406-01
Edição 3 - Rev 1

BT6

Purgador Termostático de Pressão Balanceada

01

Descrição do Produto

O Purgador de Pressão Balanceada BT6 da Spirax Sarco foi desenvolvido para sistemas de vapor com pressão até 6 bar g. Este purgador descarrega o condensado muito próximo da temperatura de saturação, evitando o risco de alagamento do sistema.

O purgador é totalmente fabricado em aço inox e todas as superfícies que entram em contato direto com o condensado são em aço inox 316L com o mínimo de ranhuras, sendo específico para uso em sistemas de vapor limpo.

Condições Limites (ISO 6552)

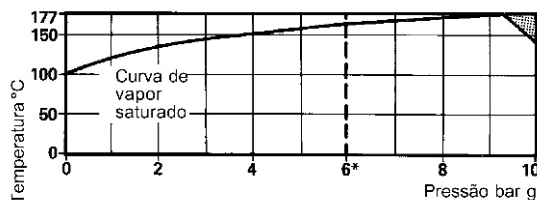
Projeto do corpo PN10

PMA - Pressão máxima admissível 10 bar g

TMA - Temp. máxima admissível 177°C

Pressão de teste hidrostático 15 bar g

Range de Operação



* PMO - Pressão máxima de operação (recomendada).

■ O produto não deve ser utilizado nesta região

Diâmetros e Conexões

1/2", 3/4", 1" compatível com conexões Tri-Clamp*.

* Marca registrada da indústria Tri-Clover.

Acabamento Superficial

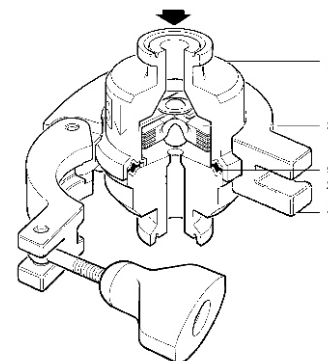
Superfícies internas e externas possuem acabamento polido com 0.2 - 0.8 microns (8-32 micropolegadas) Ra, equivalente a um mínimo de 180 grit.

Como Especificar

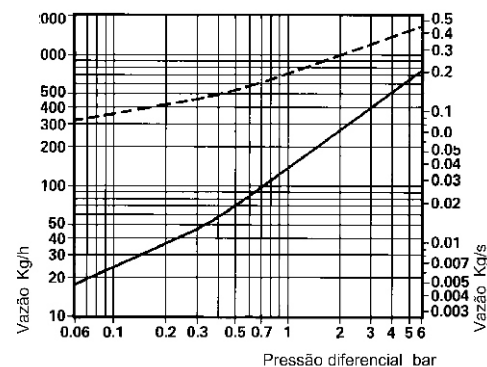
Purgador Spirax Sarco BT6 de 1/2" com conexões compatíveis com Tri-clover.

Composição

Item	Especificação	Material	
1	Corpo	Aço Inox	ASTM A 276-87
			Gr. 316L
2	Sede e Conexões	Aço Inox	ASTM A 276-87
			Gr. 316L
3	Elemento	Aço Inox	AISI 316L
4	Grampo	Aço Inox	AISI 304



Curva de Capacidade

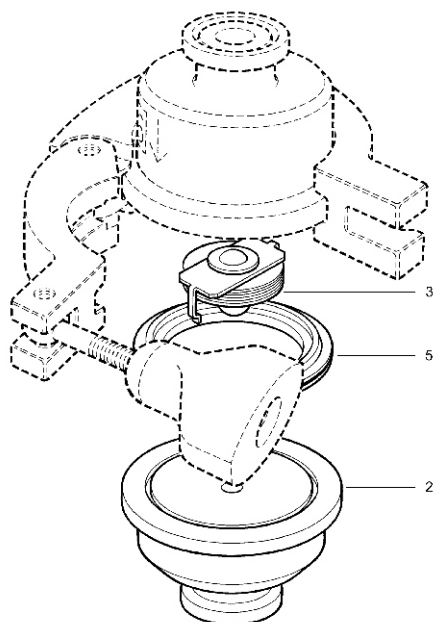




BT6

Purgador Termostático de Pressão Balanceada

FI-S0406-01
Edição 3 - Rev 1



Peças de Reposição

As peças de reposição são representadas por linhas cheias.
Peças em linhas pontilhadas não são peças de reposição.

Componentes	Itens
Conjunto do elemento	3
Vedação	5
Sede e conexão	2

Como Pedir

Sempre pedir peças de reposição utilizando a descrição da tabela acima, informando o diâmetro e tipo do purgador.

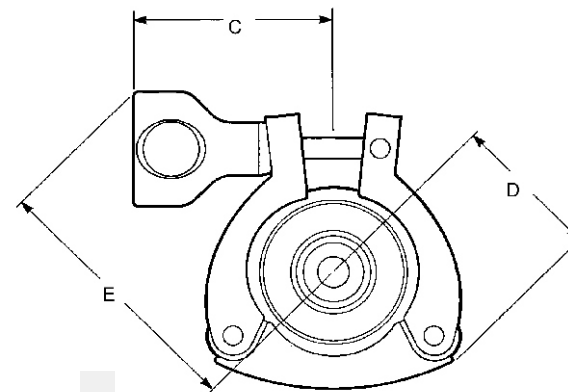
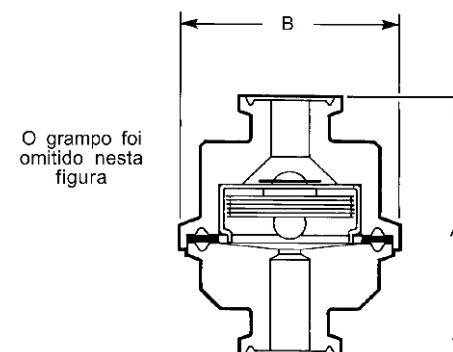
Exemplo 1 - Conjunto do elemento para purgador BT6 de 1/2"

5	Vedação	PTFE+Viton
---	---------	------------

Instalação

O purgador foi desenvolvido para instalação em linhas verticais com fluxo descendente permitindo completo escoamento do condensado. Verifique a seta no corpo do purgador para correta instalação.

Não exponha o elemento a condições de superaquecimento que podem resultar em deformação do elemento.



01



FI-S0404-04
Edição 3 - Rev 4

SM - 250 - 1/2" e 3/4"

Purgadores Termostáticos Bimetálicos

01

Descrição do Produto

Os purgadores bimetalicos podem economizar energia descarregando o condensado a uma temperatura abaixo da temperatura do vapor saturado, permitindo a utilização do calor do próprio condensado para aquecimento eficiente de linhas de traceamento e serpentinas. Sua construção assegura a alta resistência à corrosão e golpes de ariete. O elemento bimetalico cruzado assegura o seu correto funcionamento na descarga do condensado e ar, assim como a perfeita estanqueidade da sede quando fechado.

Condições de Trabalho

Pressão máxima de 21,0 barg (300 psig) à temperatura de 350°C.
Com regulação standard descarrega a 28°C abaixo da temperatura de vapor saturado.

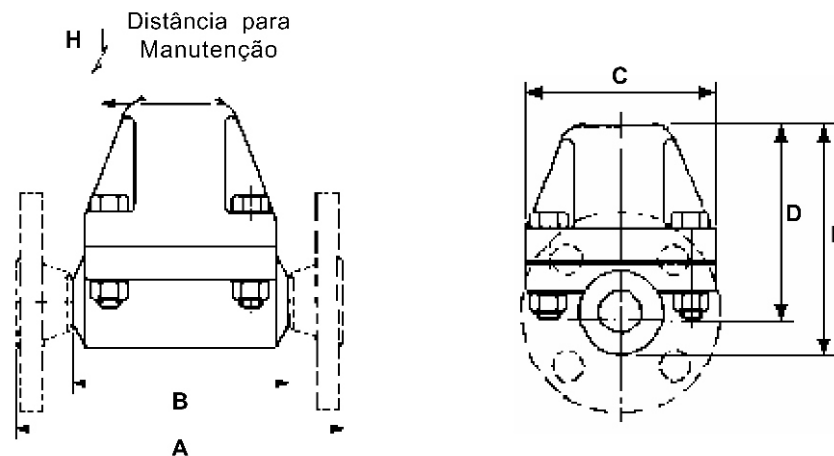
Conexões

Podem ser fornecidos com as conexões rosqueadas BSPT (BS 21) ou NPT (ANSI - B1.20.1), soquete para solda ou flangeadas ANSI B - 16.5 (150# ou 300#) ou DIN (PN 16 ou PN 40).

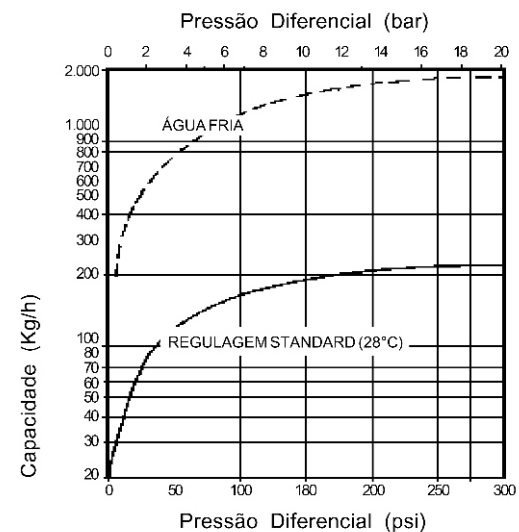
Dimensões (aproximadas em milímetros)

Ø	B	C	D	E	H	Peso (kg)	
						Rosqueado	Flangeado
1/2"	95	84	90	109	60	2,2	4,5
3/4"	95	84	90	109	60	2,4	5,1

Ø	A			
	ANSI 150	ANSI 300	PN 16	PN 40
1/2"	190	200	165	171
3/4"	200	210	171	175



Curva de Capacidade

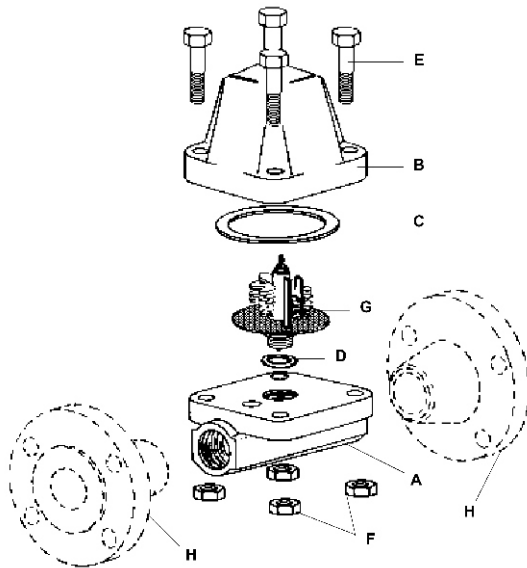




SM - 250 - 1/2" e 3/4"

Purgadores Termostáticos Bimetálicos

FI-S0404-04
Edição 3 - Rev 4



Composição

Item	Qtde.	Especificação	Material
A	1	Corpo	ASTM-A-216 WCB
B	1	Tampa	ASTM-A-216 WCB
C	1	Junta da Tampa	Grafite Reforçado
D	1	Junta da Sede	AISI 304
E	4	Parafuso Cab. Sextavada	Aço Carbono
F	4	Porca Sextavada	Aço Carbono
G	1	Elemento Bimetálico	Aço Inox
H	2	Flange	ASTM-A 105

Como Pedir

Ao fazer o pedido de uma peça de reposição indique o nome do conjunto e o diâmetro do purgador.

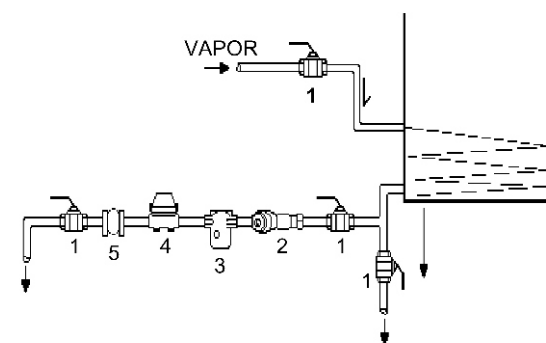
Exemplo: 1 conjunto do elemento SM-250 Ø 1/2"

Peças de Reposição

Componentes	Itens
Conjunto do Elemento*	G
Conjunto de Vedação*	C, D
Conjunto de Parafuso	E, F

* materiais recomendados para estoque de manutenção

Instalação Típica



Legenda

1 - Válvula de Esfera
2 - Filtro Y
3 - Câmara Spiratec

4 - Purgador
5 - Válvula de Retenção



FI-S0403-04
Edição 3 - Rev 4

BP - 40/41

Purgadores Termostáticos de Pressão Balanceada

01

Descrição do Produto

Os purgadores de pressão balanceada operam através de um elemento termostático especialmente desenvolvido que acompanha a curva de vapor saturado, limitando a retenção de condensado na linha. Devido as suas características é um excelente eliminador de ar, podendo ser instalado em finais de linha e camisas de vapor. Não é afetado pela contra-pressão o que o coloca como melhor escolha para esterilizadores e autoclaves. A cápsula do elemento termostático em aço inox o torna altamente resistente a corrosão e golpes de ariete. O filtro incorporado impede que partículas cheguem à sede dando perfeita estanqueidade ao purgador na presença de vapor.

Condições de Trabalho

Pressão máxima de 14 barg (200 psig) à temperatura de 200°C.
Com elemento BP 99 (G) descarrega o condensado a 6°C abaixo da temperatura de vapor saturado.

Conexões

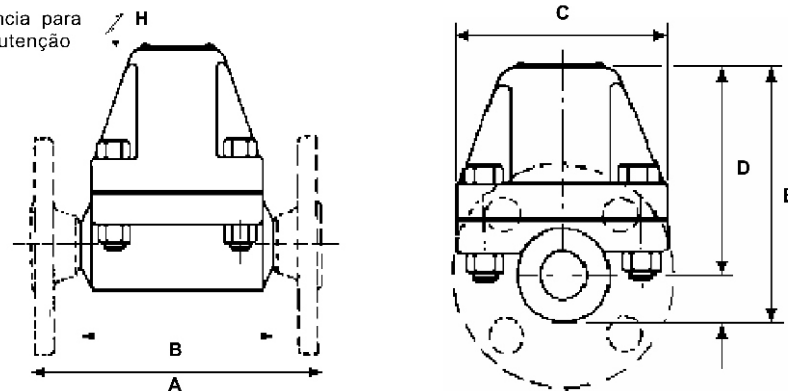
BP-40-Rosqueadas BSPT (BS 21) ou NPT (ANSI-B1.20.1)
BP-40-Soquete para solda (SW)
BP-41-Flangeadas ANSI-B 16.5 (150# ou 300#) ou DIN
PN 16 ou PN 40.

Dimensões (aproximadas em milímetros)

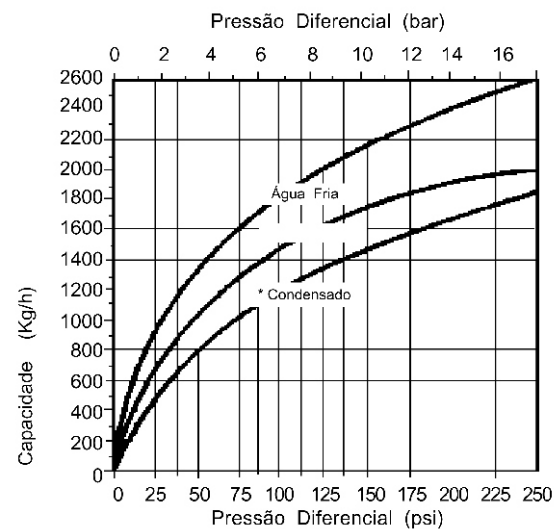
ROSCA	B	C	D	E	H	Peso Kg
1/2" E 3/4"	95	84	90	109	60	7,2

FLANGE	1/2"		3/4"	
	A	Peso (kg)	A	Peso (Kg)
150#	190	4,40	200	4,60
300#	200	5,60	210	6,20
PN-16	165	3,90	171	4,50
N-40	171	4,10	175	4,70

Distância para
Manutenção



Curva de Capacidade



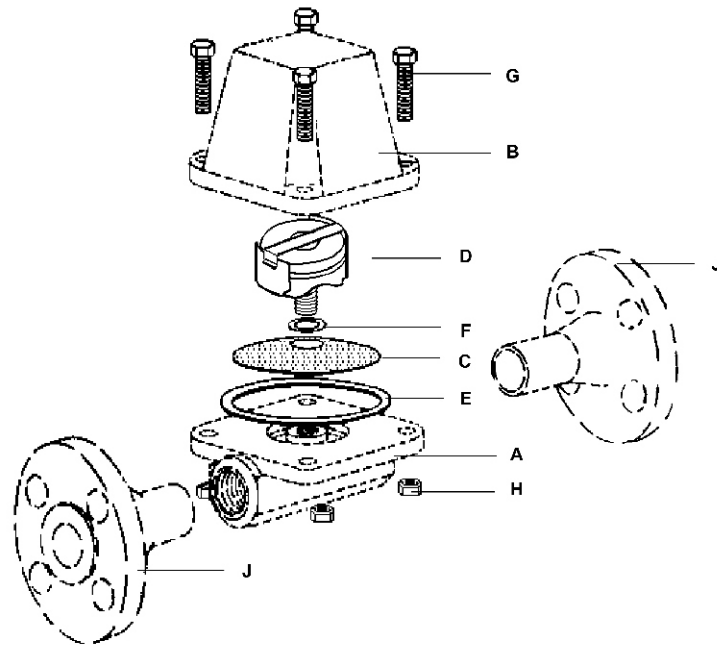
* 6°C abaixo da temperatura do vapor saturado



BP - 40/41

Purgadores Termostáticos de Pressão Balanceada

FI-S0403-04
Edição 3 - Rev 4



Composição

Item	Qtde.	Especificação	Material
A	1	Corpo	ASTM-A-216 WCB
B	1	Tampa	ASTM-A-216 WCB
C	1	Tela	AISI 304
D	1	Elemento	AISI 304/420
E	1	Junta da Tampa	Grafite Reforçado
F	1	Bucha	AISI 304
G	4	Parafuso	Aço Carbono
H	4	Porca Sextavada	Aço Carbono
J	2	Flange *	ASTM-A-105

Como Pedir

Ao fazer o Pedido de uma peça de reposição, indique o nome do conjunto, e o diâmetro do purgador.

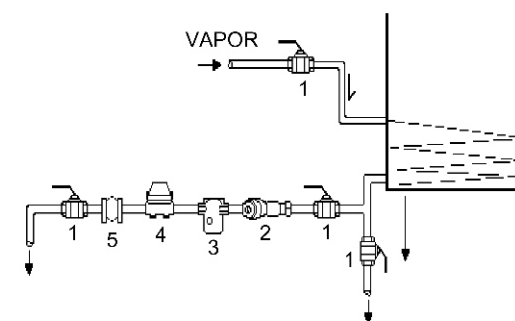
Exemplo: 2 conjuntos de juntas para BP 40 Ø 1/2".

Peças de Reposição

Componentes	Itens
Conjunto termostático BP 40/41	C, D, E, F
Conjunto de Vedação *	E, F, C
Conjunto de Parafusos	G, H

* materiais recomendados para estoque de manutenção

Instalação Típica



Legenda

1 - Válvula de Esfera
2 - Filtro Y
3 - Câmara Spiratec

4 - Purgador
5 - Válvula de Retenção



FI-S0402-01
Edição 3 - Rev 1

BP 30 (selado) - 1/2" e 3/4"

Purgador Termostático de Pressão Balanceada

01

Descrição do produto

Os purgadores de pressão balanceada operam através de um elemento termostático especialmente desenvolvido que acompanha a curva de vapor saturado, limitando a retenção de condensado na linha. Devido as suas característica é um excelente eliminador de ar, podendo ser instalado em finais de linha e camisas de vapor. Não é afetado pela contrapressão o que o coloca como melhor escolha para esterilizadores, torna-o altamente resistente a corrosão e a golpes de ariete. O filtro incorporado impede que partículas chegem à sede dando perfeita estanqueidade ao purgador na presença de vapor.

Tipos Disponíveis

Standard:

-Tipo LC de baixa capacidade sem válvula de retenção e enchimento D

Também disponível:

-Tipo LCV de baixa capacidade com válvula de retenção

-Tipo H de alta capacidade sem válvula de retenção

-Type HCV alta capacidade com válvula de retenção

Condições Limites (para ISO 6552)

Condições Máximas de Operação

PMO — Pressão Máx. Operação: 30 bar (435 psi)

TMO — Temperatura Máx. Operação: 285°C (545°F)

Condições Máximas do Corpo: ANSI 300

PMA — Pressão Máx. Admissível: 50 bar (725 psi)

TMA — Temperatura Máx. Admissível: 400°C (752°F)

Teste Hidrostático: 75 bar (1087 psi)

Diâmetros e Conexões

1/2, 3/4 roscada BSP (BS 21 paralelo) ou API.

Soquete para solda SW. BS 3799

Flange DN 15 e 20 standard ANSI 150 e 300, BS 4504 e DIN PN 40, 25 e 16.

Cápsula de Enchimento

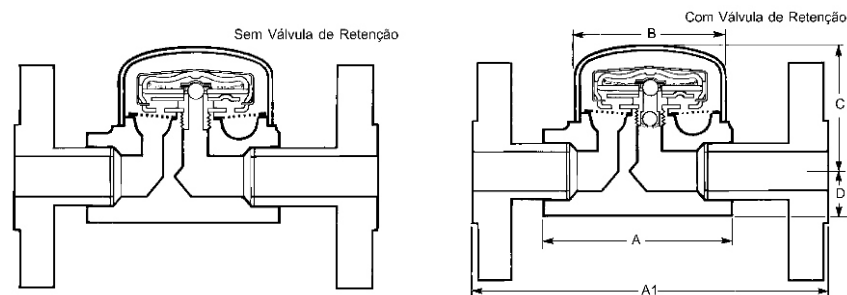
O purgador standard é acompanhado com o enchimento D que opera aproximadamente a 10°C (18°F) acima da temperatura do vapor. Os opcionais alternativos do purgador podem ser acompanhados com enchimento C que opera aproximadamente a 20°C (36°F) acima da temperatura do vapor i.e. sub-aquecido. Nota: Se for requerida a alternativa de cápsula, deve ser claramente declarada a ordem e.g. da cápsula com enchimento C.

Dimensões (aproximadas em milímetros & polegadas)

Ø - DN	A	B	C	D	H	Peso	
						Rosca/SW	Flg
15	80	150	63	56	19	1.0 kg	2.4 kg
	3.1	5.9	2.5	2.2	0.74	2.2 lb	5.3 lb
20	80	150	63	56	19	1.0 kg	2.4 kg
	3.1	5.9	2.5	2.2	0.74	2.2 lb	5.3 lb

Composição

Item	Especificação	Material
1	Tampa	Aço Inox ASTM A240 Gr 304
2	Cápsula	Aço Inox AISI 316 or 321
3	Sede	Aço Inox AISI 431
5	Filtro	Aço Inox AISI 304
6	Corpo	Aço Inox ASTM A 314 Gr 304
	Flanges PN 40	Aço Carbono DIN 17100 ST 37/2
	Flanges ANSI	Aço Carbono ASTM A 105N
	Tubo	Tubo Schedule 40 para ASTM A 106 Grade B





BP 30 (selado) - 1/2" e 3/4"

Purgador Termostático de Pressão Balanceada

FI-S0402-01
Edição 3 - Rev 1

Tipos Standards

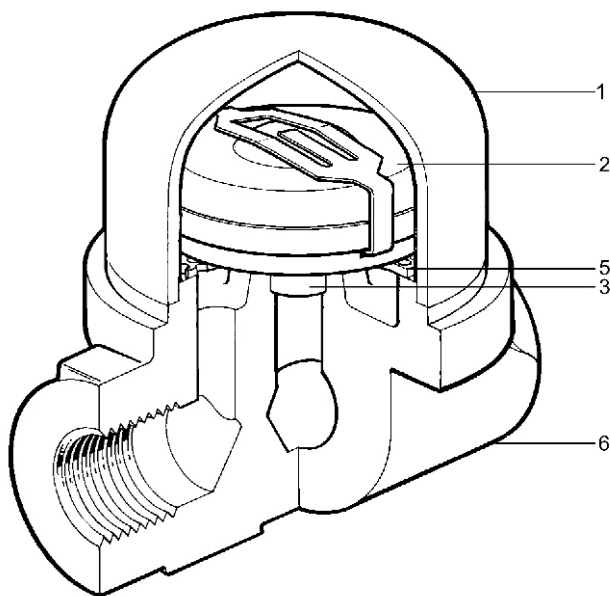
Corpo e Tampa fabricados em ASME seção IX e BS 4870 (1981).

Instalação

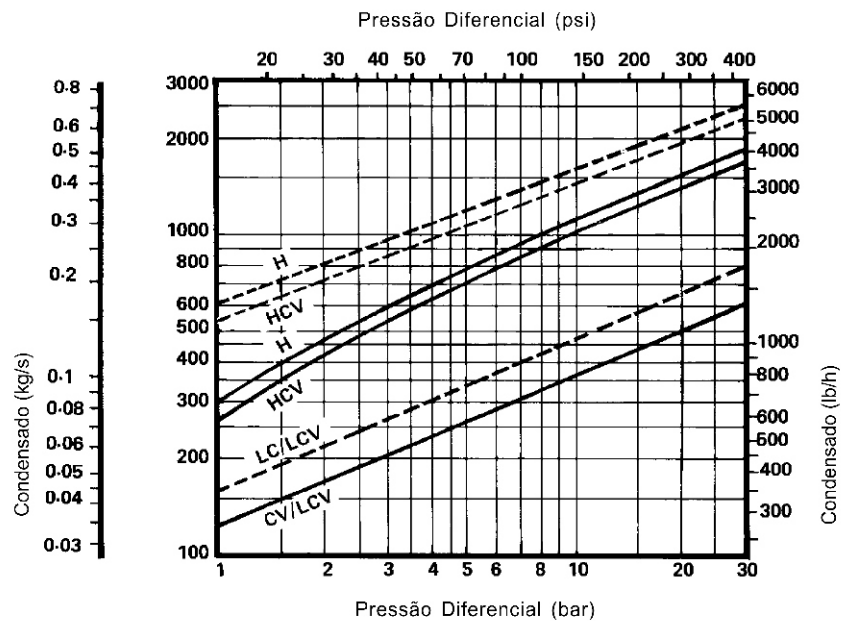
Instalado horizontalmente na tubulação preferably com a queda intermitente no purgador. Onde welding the trap into the pipeline, this should be carried out by the electric arc process.

Como Especificar

1 — Purgador Termostático de Pressão Balanceada BP 30 1/2 com todas as partes em Aço Inox Spirax Sarco e cápsula de pressão balanceada incorporada.



Capacidades



01



FI-S0401-06
Edição 3 - Rev 6

BP-22

Purgador Termostático de Pressão Balanceada

01

Descrição do Produto

Os purgadores de pressão balanceada operam através de um elemento termostático especialmente desenvolvido que acompanha a curva de vapor saturado, liberando o condensado abaixo da temperatura do vapor saturado. Devido às suas características é um excelente eliminador de ar, podendo ser instalado em finais de linha e camisas de vapor. Não é afetado pela contra-pressão o que o coloca como melhor escolha para panelões, fornos a vapor e mesas quentes. A cápsula do elemento termostático em aço inox o torna altamente resistente a corrosão e golpes de aríete. O filtro incorporado impede que partículas cheguem à sede, dando perfeita estanqueidade ao purgador na presença de vapor. Seu elemento termostático é robusto e altamente resistente à corrosão e golpes de aríete.

Condições de Trabalho

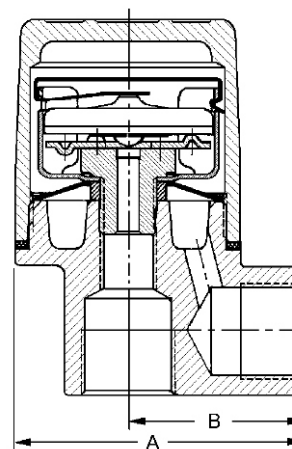
Pressão máxima de 14,0 barg (200 psig) à temperatura de 200°C.
Com o elemento BP 99 (G), descarrega o condensado a 6°C abaixo da temperatura de vapor saturado.

Conexões

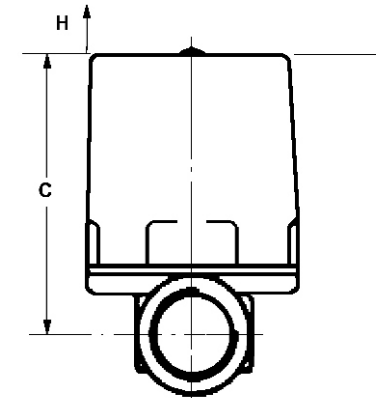
Podem ser fornecidos com as conexões rosqueadas BSPT (BS 21) ou NPT (ANSI B1.20.1).

Dimensões (aproximadas em milímetros)

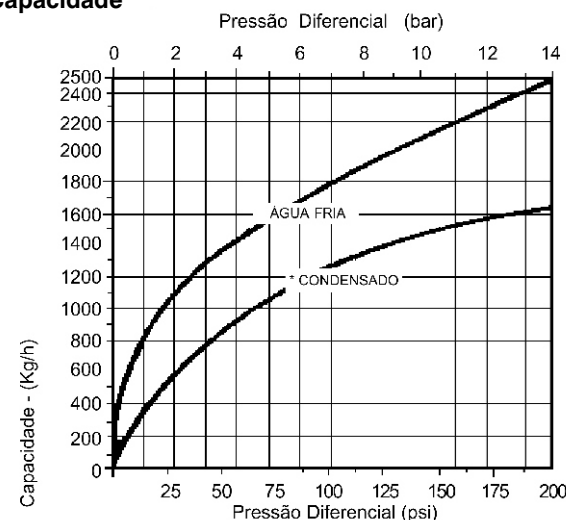
Ø	A	B	C	D	H	Peso Kg
1/2"	62	38	64	78	46	0,50



Distância para
Manutenção



Curva de Capacidade



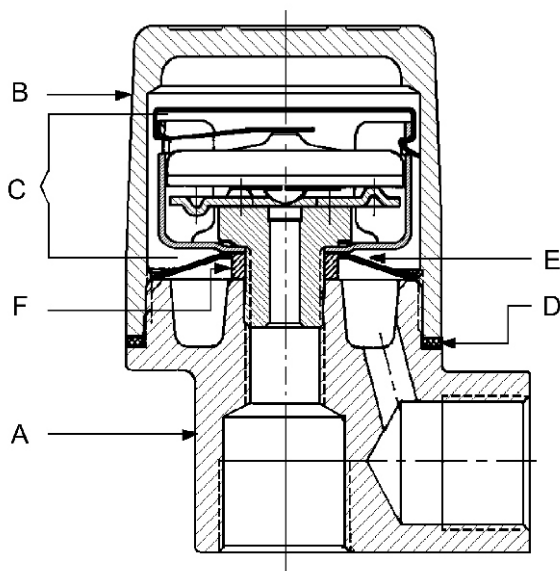
* 6°C abaixo da temperatura do vapor saturado



BP-22

Purgador Termostático de Pressão Balanceada

FI-S0401-06
Edição 3 - Rev 6



Composição

Item	Qtde.	Especificação	Material
A	1	Corpo	ASTM-A-283
B	1	Tampa	ASTM-A-283
C	1	Elemento BP 99 (G)	Aço Inox
D	1	Junta da Tampa	Cobre + Grafoil
E	1	Tela	AISI-304
F	1	Bucha	AISI-304

Como Pedir - Peças de Reposição

Ao fazer o Pedido de uma peça de reposição, indique o nome do conjunto e o modelo do purgador.

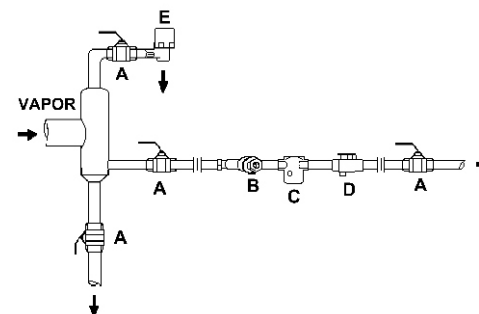
Exemplo: 1 conjunto do elemento BP 99 (G).

Peças de Reposição

Componentes	Itens
Conjunto Termostático BP (21/22)	B, C, D, E, F
Conjunto Tela BP 22 *	D, E, F
Conjunto BP 99 "G"	C, F

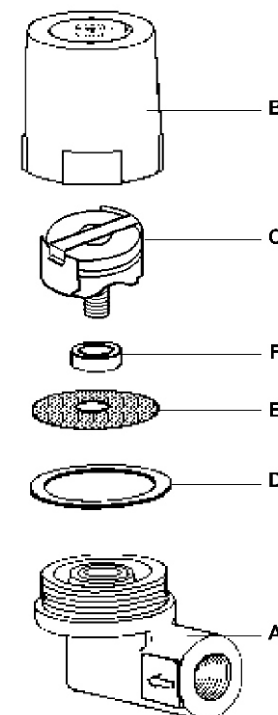
* materiais recomendados para estoque de manutenção

Instalação Típica



Legenda

A - Válvula de Esfera
B - Filtro Y
C - Câmara Spiratec
D - Purgador
E - Eliminador de Ar



01



FI-"HP80"
Edição 3 - Rev 1

BYVAP HP80, HP100, HP 150 e HP 210

Purgadores Bimetálicos

01

Descrição do Produto

Os purgadores bimetálicos modelos HP80, HP100, HP150 e HP210 da linha BYVAP[®] são fabricados em aço forjado, e projetados para drenagem de alta pressão, linhas de vapor e processo de alta temperatura.

Estes purgadores, projetados especialmente para vapor de alta pressão, possuem internos em aço inox reforçado corpo e podem sofrer reparo direto na linha. Eles operam sem perda de vapor e drenam rapidamente o ar, gases não condensáveis e uma grande quantidade de água no start-up.

Todos os purgadores bimetálicos deste range possuem válvula de retenção, um elemento filtrante e um dispositivo externo para o ajuste da temperatura de descarga do condensado.

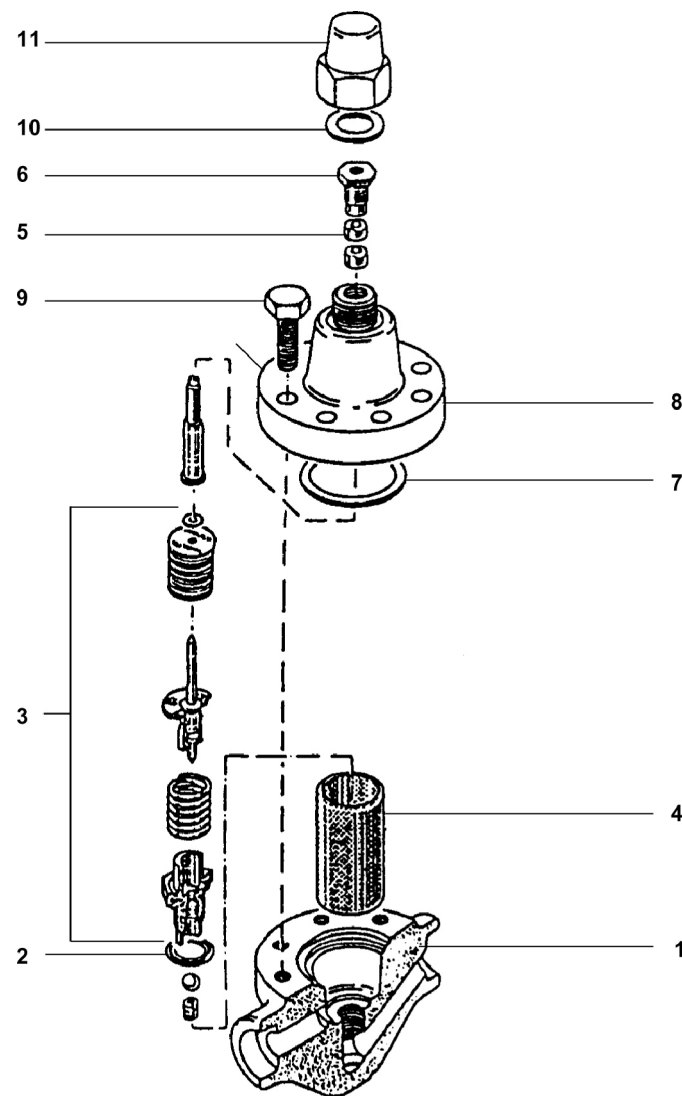
Diâmetros e Conexões

1/2", 3/4" e 1" SW ANSI B16.11 ou BW ANSI B16.25

Condições de Trabalho

Condições do Corpo	HP80 PN250, HP100 HP150 PN420, HP210	Classe 1500 para ANSI B16.34 Classe 2500 para ANSI B16.34
HP80	HP100	20 bar g
Pressão mínima de operação	HP150	25 bar g
	HP210	25 bar g
PMO - Pressão máxima de operação	HP80	80 bar g
	HP100	100 bar g
	HP150	150 bar g
	HP210	210 bar g
TMO - Temperatura máxima de operação		500°C up to 80 bar g 570°C up to 210 bar g
Projetado para a máxima de pressão de teste hidráulico frio		HP80 e HP100 388 bar g HP150 e HP210 646 bar g

PMX -A contrapressão para o correto funcionamento não deve exceder 90% da pressão à montante.





FI-"HP80"
Edição 3 - Rev 1



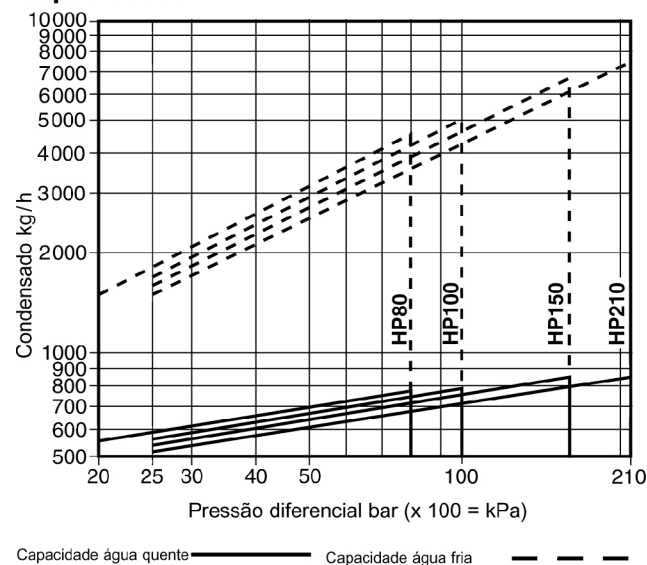
Materiais

No. Item		Material	
1- Corpo	HP80	Aço liga	ASTM A182F 11
	HP100, 150, 210	Aço liga	ASTM A182F 22
2- Junta da sede		Aço inox	AISI 304
3- Elemento Bimetálico		Aço inox	
4- Elemento Filtrante		Aço inox	AISI 304L
5- Gaxeta		Grafite	
6- Prensa Gaxeta		Aço inox	
7- Junta da tampa		Metal, Aço inox/ grafite (não asbestos)	
8- Tampa	HP80	Aço liga	ASTM A182F 11
	HP100, 150, 210	Aço liga	ASTM A182F 22
9- Parafuso da tampa	HP80	Aço	ASTM A193 B7
	HP100, 150, 210	Aço	ASTM A193 B16
10- Junta da porca cega		Metal, Aço inox/ grafite	
11- Porca cega		Aço	ASTM A105

Certificação

Este produto pode ser fornecido com certificado EN 10204 3.1.B.
Todos os certificados devem ser solicitado no envio do pedido.

Capacidades



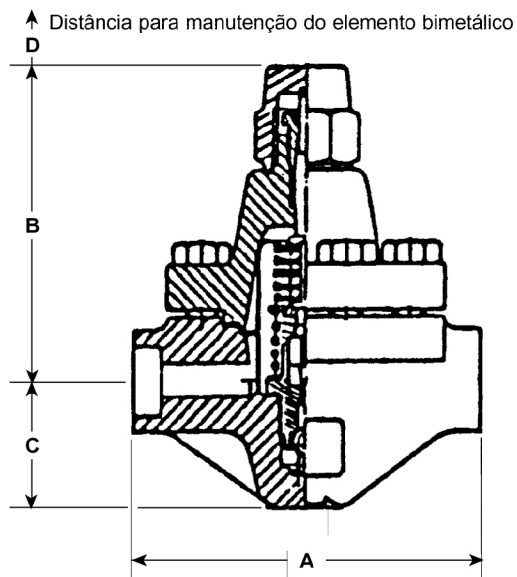
01



FI-HP80"
Edição 3 - Rev 1

01

Dimensões / Pesos (aproximados) em mm e kg



Diâmetro		A	B	C	D	Peso
HP80	1/2"	160	138	58	150	9.5
	3/4"	160	138	58	150	9.5
	1"	160	138	58	150	9.5
HP100	1/2"	160	145	58	150	10.5
	3/4"	160	145	58	150	10.5
	1"	160	145	58	150	10.5
HP150 HP210	1/2"	210	168	61	150	11.5
	3/4"	210	168	61	150	11.5
	1"	210	168	61	150	11.5

Como Pedir

Exemplo: 1 PURGADOR BIMETÁLICO HP80 1/2"
com conexão SW.

Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis estão listadas abaixo. Nenhuma outra peça é fornecida como sobressalente.

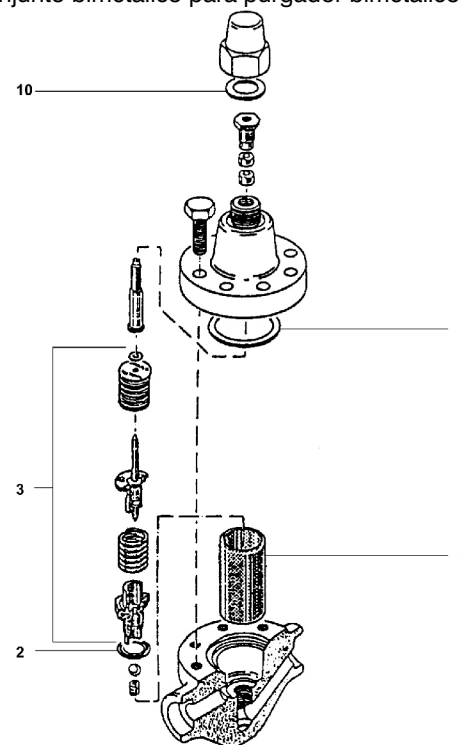
Peças disponíveis

Elemento Bimetálico 2, 3, 4, 7, 10

Como solicitar as peças de reposição

Ao fazer o pedido de peças de reposição sempre informe a descrição da peças disponíveis, informe o diâmetro e o modelo do purgador bimetalítico

Exemplo: 1 - conjunto bimetalítico para purgador bimetalítico HP80 1"





BYVAP HP45

Purgador Bimetálico

FI-"HP45"
Edição 3 - Rev 1

Descrição do Produto

O range de purgadores bimetais HP45 da linha BYVAP Spirax Sarco é fabricado em aço forjado e projetado para drenagem de alta pressão, linhas de vapor e processo de alta temperatura.

Estes purgadores, projetados especialmente para vapor de alta pressão, possuem internos em aço inox reforçado corpo e podem sofrer reparo direto na linha. Eles operam sem perda de vapor e drenam rapidamente o ar, gases não condensáveis e uma grande quantidade de água no start-up.

Todos os purgadores bimetais deste range possuem válvulas de retenção, um elemento filtrante e um dispositivo externo para o ajuste da temperatura de descarga do condensado.

Diâmetros e Conexões

1/2" e 1" rosca BSP /NPT e SW (ANSI B16.!!)

DN20 e DN25 com flanges PN40 PN64/100 ou ANSI 600.

Condições de Trabalho

Condições do corpo PN150, classe 900 a ANSI B16.34

Pressão mínima de operação 15 bar g

PMO - Pressão máxima de operação 45 bar g

TMO - Temperatura máxima de operação 450°C

Projetado para a máxima pressão de teste hidráulico frio de 229 bar g

PMX - A contrapressão para o correto funcionamento não deve exceder 90% da pressão à montante.

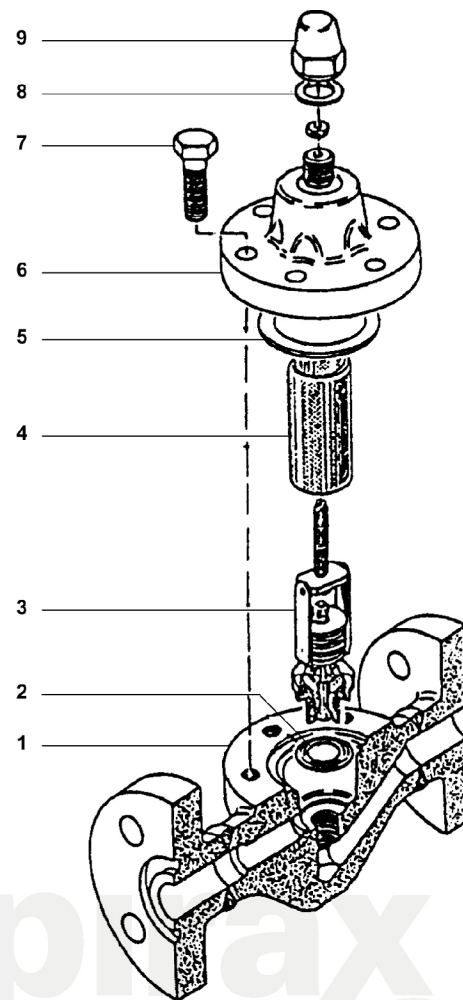
Materiais

No. Item	Material	
1- Corpo	Aço	ASTM A105 Gr. II ou equivalente
2- Junta da sede	Aço Inox	AISI 304
3- Elemento Bimetálico	Aço Inox	
4- Elemento Filtrante	Aço Inox	AISI 304L
5- Junta da Tampa	Metal, cobre/grafite	(não-asbestos)
6- Tampa	Aço	ASTM A105 ou equivalente
7- Parafuso da Tampa	Aço	
8- Junta da porca cega	Metal, cobre/grafite	(não-asbestos)
9- Porca	Aço	ASTM A105 ou equivalente

Certificação

Este produto pode ser fornecido com certificado EN 10204 3.1.B.

Todos os certificados devem ser solicitados no envio do pedido.

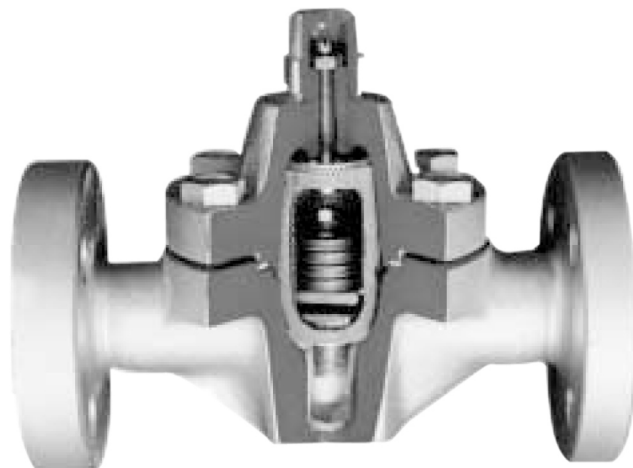


01

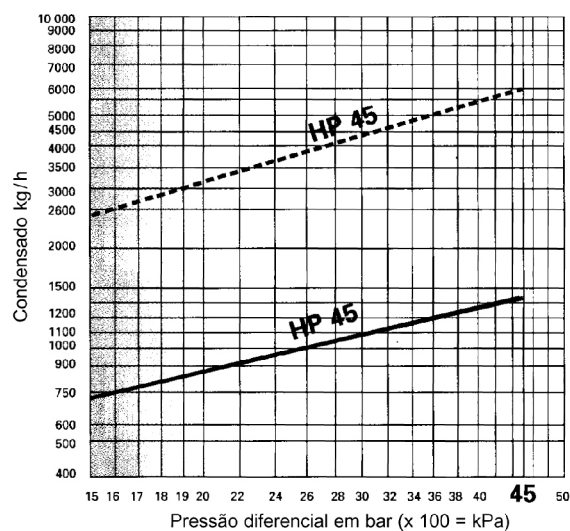


FI-“HP45”
Edição 3 - Rev 1

01

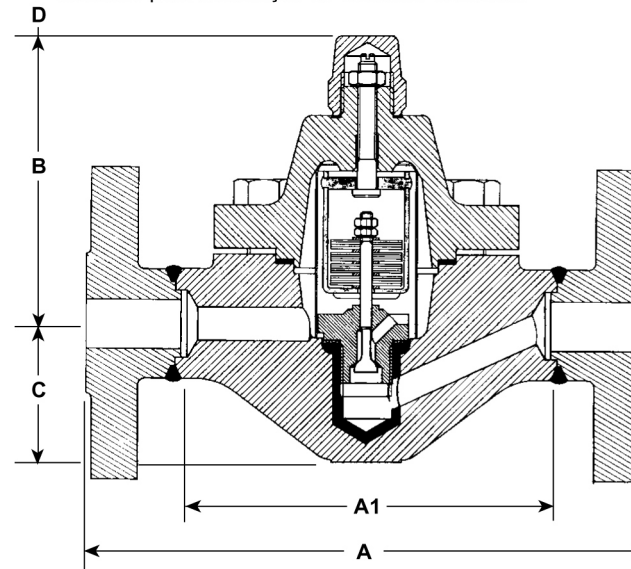


Capacidades



Dimensões / Pesos (aproximado) em mm e kg

↑ Distância para manutenção do elemento bimetalico



Diâmetro	A	B	C	D	E	Peso
1/2"	-	160	124	58	150	8.0
3/4"	-	160	124	58	150	8.0
1"	-	160	124	58	150	8.0
DN20	PN64/100	235	-	124	-	11.5
	ANSI 600	235	-	124	-	10.0
DN25	PN64/100	235	-	124	-	12.0
	ANSI 600	235	-	124	-	10.5

Como Pedir

Exemplo: 1 PURGADOR BIMETÁLICO 1/2" HP45
com conexão SW.



Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis estão listadas abaixo. Nenhuma outra peça é fornecida como sobressalente.

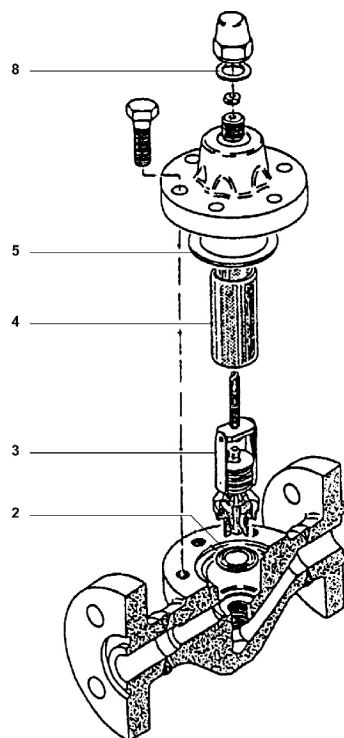
Peças disponíveis

Conjunto bimetálico 5, 7, 8, 9, 10

Como solicitar as peças de reposição

Ao fazer o pedido de peças de reposição sempre informe a descrição da 'peças disponíveis', o diâmetro e o modelo do purgador bimetálico

Exemplo: 1 - Conjunto bimetálico para purgador bimetálico ABL 405 de 1.1/2" Spirax Sarco





BYVAP SP80 e SP100

Purgadores Bimetálicos

Descrição do produto

O range de purgadores bimetálicos SP80 e SP100 são auto-operados e fabricados em aço forjado. São projetados para drenagem de alta pressão, linhas de vapor e processos de alta temperatura. Eles não são sensíveis a superaquecimento e possuem um piloto bimetálico o qual controla a válvula principal por um pistão de diâmetro maior. Podem ser reparados na linha e operam sem perda de vapor. Eles drenam rapidamente o ar, gases não condensáveis e grandes quantidades de água no start-up. O SP80 e o SP100 possuem um elemento filtrante interno para proteger o piloto e um dispositivo externo para o ajuste da temperatura de descarga do condensado.

Modelos disponíveis

SP80N e SP100N para baixas pressões
SP80E e SP100E para médias pressões

Diâmetros e conexões

3" SP80 ou 4" SP100 SW ANSI B16.11 ou BW
ANSI B16.25
DN80 SP80 ou DN100 SP100 com flanges PN40, ANSI 150 ou ANSI 300.

Condições de Trabalho

SP80N e SP100N
Condições do Corpo PN64/100, Classe 600 ANSI B16-34
Pressão mínima de operação 0.5 bar g
PMO - Pressão máxima de operação 3 bar g
TMO - Temperatura máxima de operação 300°C
Projetado para a máxima pressão de teste hidráulico frio de 153 bar g
PMX - A contrapressão para o correto funcionamento não deve exceder 90% da pressão à montante.

SP80E e SP100E

Condições do corpo PN64/100, Classe 600 a ANSI B16-34
Pressão mínima de operação 1.5 bar g
PMO - Pressão máxima de operação 21 bar g
TMO - Temperatura máxima de operação 300°C
Projetado para a máxima pressão de teste hidráulico frio de 153 bar g
PMX - A contrapressão para o correto funcionamento não deve exceder 90% da pressão à montante.

01





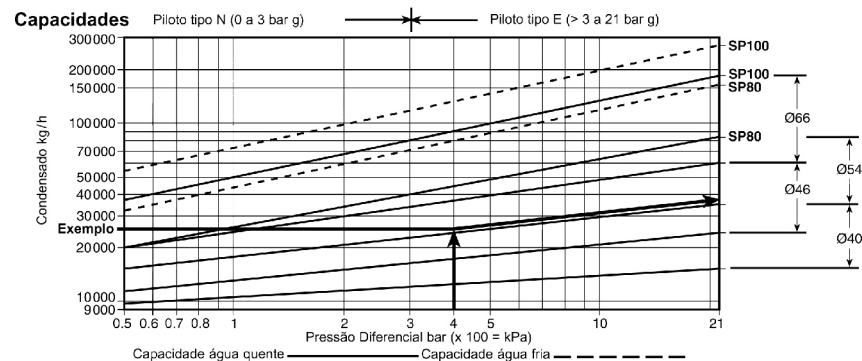
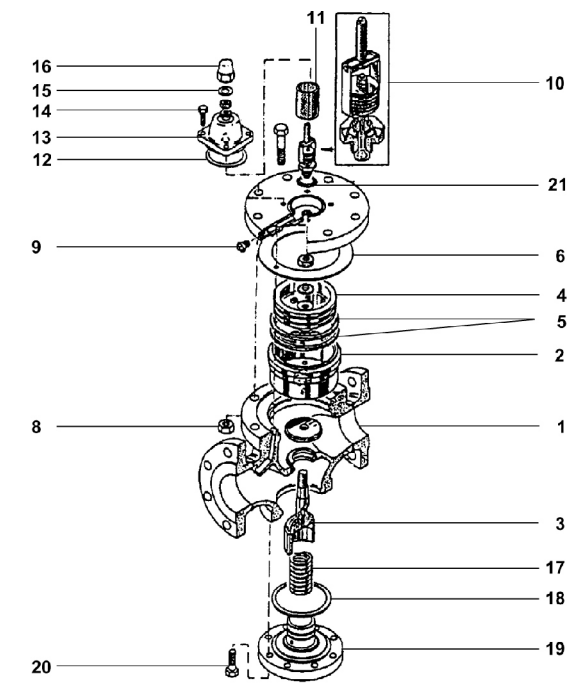
01

Materiais

No. Item	Material
1- Corpo	Aço ASTM A216 WCB
2- Caixa do pstão	Aço Inox
3- Válvula principal	Aço Inox AISI 304L
4- Pistão	Aço Inox
5- Anel do pistão	Aço Inox
6- Junta superior da tampa	Grafite (não-asbestos)
7- Tampa superior	Aço ASTM A105 ou equivalente
8- Parafusos da tampa	Aço
9- Plug	Aço
10- Elemento piloto bimetalico	Aço Inox
11- Elemento filtrante	Aço Inox AISI 304L
12- Junta da tampa	Metal - cobre/grafite (não-asbestos)
13- Tampa	Aço ASTM A105 ou equivalente
14- Parafuso da tampa	Aço
15- Junta do parafuso cego	Metal - cobre/grafite
16- Parafuso cego	Aço
17- Mola principal	Aço Inox
18- Junta da tampa principal	Grafite (não-asbestos)
19- Tampa inferior	Aço ASTM A105 ou equivalente
20- Parafuso tampa inferior	Aço
21- Junta de vedação da sede do piloto	Aço Inox AISI

Certificação

Este produto pode ser fornecido com certificado EN 10204 3.1.B.
Todos os certificados devem ser solicitado no envio do pedido.





Como dimensionar o SP80 e o SP100

Os purgadores bimetálicos SP80 e SP100 estão disponíveis em duas versões de pilotos diferentes (tipo N) ou (tipo E) e quatro tipos de sedes para as capacidades necessárias.

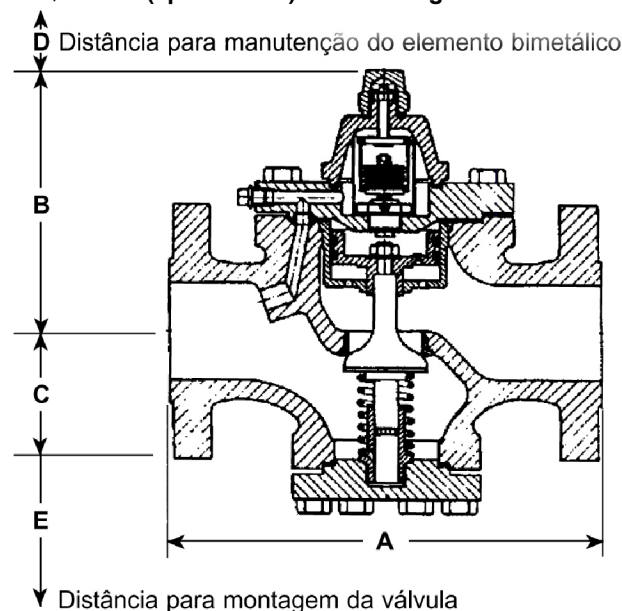
Para selecionar o piloto e o diâmetro apropriado da válvula para a sua aplicação, siga o procedimento de dimensionamento abaixo:

1. A pressão de entrada do purgador deve ser conhecida.
Se a pressão de entrada for abaixo de 3 bar g selecione o piloto Tipo N e a pressão interna for acima de 3 bar g selecione o piloto Tipo E.
2. A pressão de saída deve ser conhecida para determinar a pressão diferencial do purgador
3. Onde a pressão diferencial e os dados de capacidade se cruzam, tome a linha paralela à curva de capacidade para determinar o diâmetro da sede, o qual é o mais próximo da capacidade média se seu range.

Exemplo de dimensionamento

1. Se a pressão de entrada for 10 bar g - selecione o piloto Tipo E.
2. Se a pressão de saída for 6 bar g então: 10 bar g (pressão de entrada) - 6 bar g (pressão de saída) - existe uma pressão diferencial de 4 bar g.
3. Se há necessidade de drenagem de 25 000 kg/h então selecione a SP80E ou SP100E com sede de 46mm, pois este é o mais próximo do ponto média de capacidade do range para uma sede de 46. Embora a capacidade esteja também dentro do menor range de uma sede de 54mm, a performance do purgador não seria otimizada.

Dimensões / Pesos (aproximado) em mm e kg



Diâmetro	A	B	C	D	E	Peso		
						PN40 ANSI 150	ANSI 300	SW BW
DN80	350	192	138	150	100	43	48	41
DN100	450	192	138	150	100	52	60	50

Como pedir

Exemplo: 1 purgador bimetalico SP80E de 3" com sede de 46mm SW



01

Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis estão listadas abaixo. Nenhuma outra peça é fornecida como sobressalente.

Peças disponíveis

Kit do piloto tipo N 10, 11, 12, 15, 21

Kit do piloto tipo E 10, 11, 12, 15, 21

Conjunto de Juntas 6, 12, 15, 18, 21

Como solicitar as peças de reposição

Ao fazer o pedido de peças de reposição sempre informe a descrição da peças disponíveis, o diâmetro e o modelo do purgador bimetálico

Exemplo: 1 Conjunto de juntas para purgador bimetálico SP80 de 3".

