

Ilustrado: BK 4... com flanges

Purgador de condensado

BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46
PN 40
DN 15, 20, 25 (½", ¾", 1")

Descrição do sistema

O purgador está totalmente aberto durante o arranque da instalação. O condensado frio e o ar são descarregados. À medida que a temperatura aumenta, as placas de aço inoxidável duplo se curvam e puxam o bocal variável no sentido de fecho. Diretamente abaixo da temperatura do vapor saturado, o órgão de fecho encontra-se fechado. Os processos termodinâmicos na câmara do bocal variável apoiam o processo de fechamento. O purgador purga o ar automaticamente tanto durante o arranque da instalação, como durante o funcionamento. BK 45 e BK 46 são também utilizáveis como purgadores de vapor.

Limites de utilização

BK 45, BK 45-U, flanges PN 40, EN 1092-1							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	40,0	33,3	27,6	25,7	23,8	17,1
TMA (temperatura admissível)	[°C]	20	200	300	350	400	420
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	22					

Com base em EN 1092-1

BK 45, BK 45-U, flanges Classe 150, ASME B16.5							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	19,6	13,8	10,2	8,4	6,5	5,5
TMA (temperatura admissível)	[°C]	-29/38	200	300	350	400	425
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	19,6					

Com base em ASME B16.5, ASME B16.34

BK 45, BK 45-U, flanges Classe 300, ASME B16.5, soldas de topo EN 12627, uniões soldadas EN 12760, uniões soldadas Classe 3000, ASME B16.11, uniões roscadas G, ISO 228-1, uniões roscadas NPT, ASME B16.11							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	51,1	43,8	39,8	37,6	34,7	28,8
TMA (temperatura admissível)	[°C]	-29/38	200	300	350	400	425
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	22					

Com base em ASME B16.5, ASME B16.34

BK 45-LT, flanges Classe 150, ASME B16.5							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	19,6	13,8	10,2	8,4	6,5	5,5
TMA (temperatura admissível)	[°C]	-46	200	300	350	400	425
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	22					

Com base em ASME B16.5, ASME B16.34

BK 45-LT, flanges Classe 300, ASME B16.5, soldas de topo EN 12627, uniões soldadas EN 12760, uniões soldadas Classe 3000, ASME B16.11, uniões roscadas G, ISO 228-1, uniões roscadas NPT, ASME B16.11							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	51,1	43,8	39,8	37,6	34,7	28,8
TMA (temperatura admissível)	[°C]	-46	200	300	350	400	425
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	22					

Com base em ASME B16.5, ASME B16.34

BK 46, flanges PN 40, EN 1092-1							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	40,0	39,0	34,2	32,3	29,9	27,6
TMA (temperatura admissível)	[°C]	20	250	300	350	400	450
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	32					

Com base em EN 1092-1

BK 46, flanges Classe 150, ASME B16.5							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	20,0	14,0	10,2	8,4	6,5	4,7
TMA (temperatura admissível)	[°C]	-10/50	200	300	350	400	450
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	32					

Com base em EN 1759-1

BK 46, flanges Classe 300, ASME B16.5, soldas de topo EN 12627, uniões soldadas EN 12760, uniões soldadas Classe 3000, ASME B16.11, uniões roscadas G, ISO 228-1, uniões roscadas NPT, ASME B16.11							
PMA (pressão de serviço admissível)	[bar]g	51,7	44,2	35,0	32,9	30,9	29,8
TMA (temperatura admissível)	[°C]	-10/50	200	300	350	400	450
Δ PMX (pressão diferencial admissível)	[bar]	32					

Com base em EN 1759-1

Tipos de conexão

- Flange EN 1092-1 B1 PN 40
- Flange ASME B 16.5 Classe 150 RF, 300 RF
- União roscada G: ISO 228-1
- União roscada NPT: ASME B 16.11
- União soldada DIN EN 12760
- União soldada ASME B 16.11 Classe 3000
- Extremidade do tubo sold da EN 12627 tipo de junta ISO 9692-1 índice 1.3 (30° de fase)
- Extremidade do tubo soldada ASME B 16.25 ASME B 36.10

Fluidos

O aparelho foi projetado para trabalhar com os seguintes fluidos (de acordo com a Diretiva UE relativa aos equipamentos sob pressão e/ou Regulações (de Segurança) de Equipamentos sob pressão UK):

- Fluidos do grupo de fluidos 2

Devem ser consideradas as influências químicas e corrosivas.

Utilização em atmosferas potencialmente explosivas

O aparelho não apresenta qualquer fonte potencial de ignição (de acordo com a Diretiva ATEX). Devem ser observadas as seguintes indicações:

No estado montado é possível a ocorrência de eletricidade estática entre o aparelho e o sistema conectado.

Se for usado em atmosferas potencialmente explosivas, o fabricante da instalação ou a entidade exploradora da instalação são responsáveis por desviar ou impedir a formação de possíveis cargas estáticas.

Se houver a possibilidade de saída do fluido, p.ex., através de dispositivos de acionamento ou vazamentos nas uniões roscadas, tal deve ser tomado em consideração pelo fabricante da instalação ou a entidade exploradora da instalação quando da repartição em zonas com risco de explosão.

Materiais

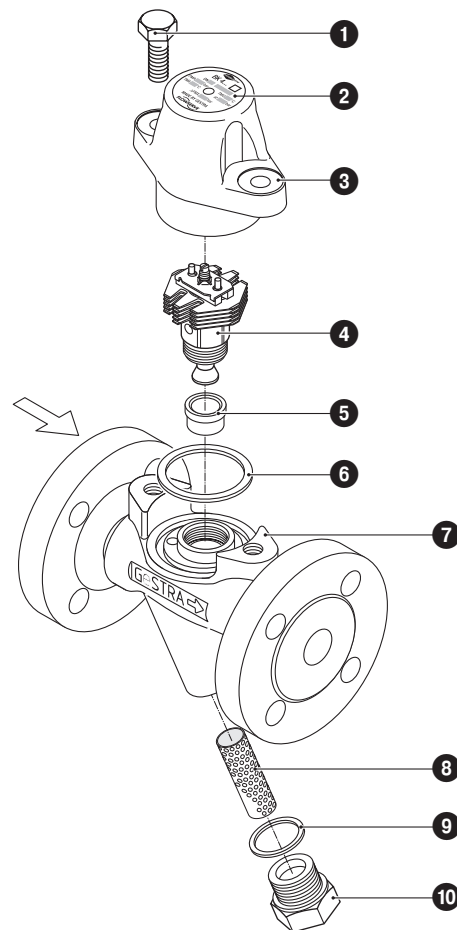
Tipo	BK 45, BK 45-U	
Denominação	DIN / EN	ASME
Caixa e tampa	1.0460	SA 105
Parafusos de cabeça sextavada	1.7225	A 193 B7
Anel de vedação	Grafite/CrNi	
Regulador com placas de aço inoxidável duplo	Aço inox	
Outros componentes	Aços inoxidáveis	

Tipo	BK 45-LT
Denominação	ASME
Caixa e tampa	SA350 LF2
Parafusos de cabeça sextavada	A193 B7
Anel de vedação	Grafite/CrNi
Regulador com placas de aço inoxidável duplo	Aço inox
Outros componentes	Aços inoxidáveis

Tipo	BK 46	
Denominação	DIN / EN	equiparável a ASME*
Caixa e tampa	1.5415	A 182 F1
Parafusos de cabeça sextavada	1.7225	A 193 B7
Anel de vedação	Grafite/CrNi	
Regulador com placas de aço inoxidável duplo	Aço inox	
Outros componentes	Aços inoxidáveis	

*) Observar as diferenças das propriedades químicas e físicas em relação a DIN.

Estrutura BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46

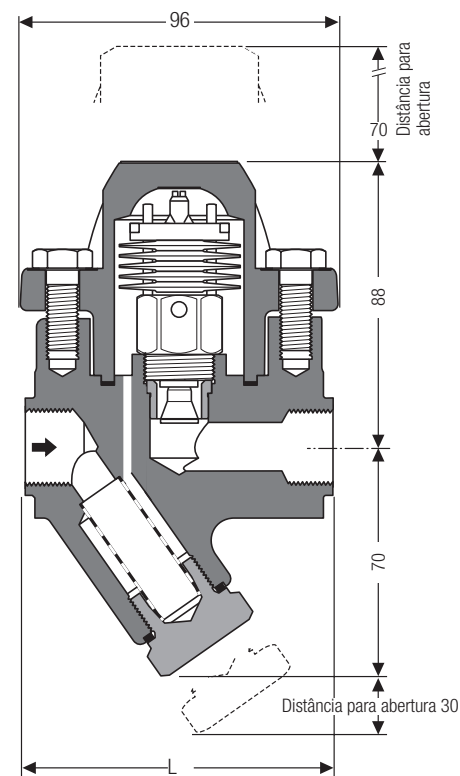
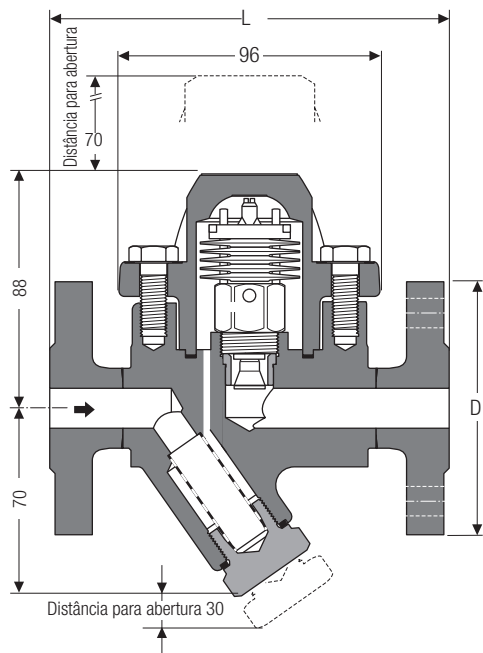


Legenda

- ❶ Parafuso de cabeça sextavada M 10 x 25
- ❷ Placa de identificação
- ❸ Tampa
- ❹ Regulador Thermovit
- ❺ Tomada (montada à pressão, nenhuma peça de reposição)
- ❻ Anel de vedação 40 x 48 x 2
- ❼ Caixa
- ❽ Filtro
- ❾ Anel de vedação A 24 x 29
- ❿ Bujão roscado

Lista de peças de reposição, ver página 3

Dimensões



Dimensões e pesos para válvulas com conexão por flange

Tipo		Flanges conforme			EN 1092-1 PN 40			ASME B 16.5 Classe 150			ASME B 16.5 Classe 300		
		DN	15	20	25	15	20	25	15	20	25		
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	DN	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"			
	D [mm]	95	105	115	88.9	98.4	107.9	95.2	117.5	123.8			
	L (comprimento) [mm]	150	150	160	150	150	160	150	150	160			
	[kg]	3.7	4.3	4.8	3.7	4.3	4.8	3.7	4.3	4.8			

Dimensões e pesos para válvulas com soldas de topo

Tipo		Soldas de topo conforme			EN 12627 Tipo de junta conforme ISO 9692, índice 1.3			ASME B 16.25 ASME B 36.10		
		DN	15	20	25	15	20	25		
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	para cano	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"			
	L (comprimento) [mm]	21,3 x 2,0	26,9 x 2,3	33,7 x 2,6	21,3 x 2,8	26,7 x 2,9	33,4 x 3,4			
	L (comprimento) [mm]	200	200	200	200	200	200			
	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			

Soldas de topo para outras dimensões do cano sob solicitação.

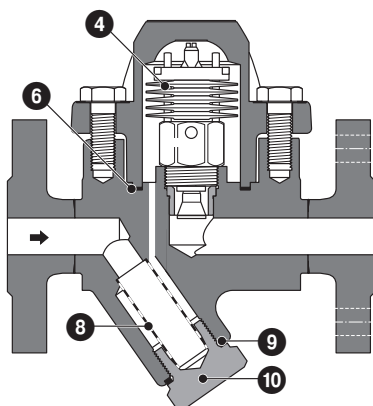
Dimensões e pesos para válvulas com uniões soldadas

Tipo		Unições soldadas conforme			DIN EN 12760, ASME B 16.11 Classe 3000		
		DN	15	20	25		
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	DN	1/2"	3/4"	1"			
	L (comprimento) [mm]	95	95	95			
	[kg]	2.2	2.1	2.0			

Dimensões e pesos para válvulas com uniões roscadas

Tipo		Unições roscadas conforme			G: ISO 228-1, NPT: ASME B 16.11		
		DN	15	20	25		
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	DN	1/2"	3/4"	1"			
	L (comprimento) [mm]	95	95	95			
	[kg]	2.2	2.1	2.0			

Peças de reposição



Parte	Denominação	Número de peça BK 45, BK 45-LT	Número de peça BK 45-U	Número de peça BK 46
4	Regulador Thermovit	375234	375235	375464
8 9 10	Filtro completo	375113	375113	375113
8 9 10	Filtro (BK 45-LT) completo	375382		
6	Anel de vedação*) 40 x 48 x 2, grafite	375159	375159	375159
9	Anel de vedação*) A 24 x 29, inoxidável	375162	375162	375162

*) 50 unidades. Adquirir quantidades pequenas no comércio especializado.

Purgador de condensado

BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46

PN 40

DN 15, 20, 25 (½", ¾", 1")

Diagramas de caudal

Os diagramas mostram os caudais máximos de condensado quente e frio.

Curva 1

Os purgadores de condensados BK 45 e BK 46 evacua as quantidades de água quente aqui indicadas praticamente sem acumulações, com regulador padrão. A versão BK 45U evacua o condensado com aprox. 30 K abaixo da temperatura de ebulição (acumulação de condensados).

Curva 2

Caudal de condensado frio com 20 °C.

Como fazer o pedido e especificar

Purgador de condensado GESTRA, DN 15 / 20 / 25

Tipo: BK 45 (1.0460)

Tipo: BK 45-U (1.0460, 30 K de subarrefecimento)

Tipo: BK 45-LT (SA350 LF2)

Tipo: BK 46 (1.5415)

Conexão: flanges / uniões soldadas / soldas de topo / uniões roscadas

Diâmetro nominal: DN 15 / 20 / 25 / ½" / ¾" / 1"

Classe de pressão: PN 40 / CL 150 / CL 300

Regulador: padrão, Δt aprox. 15 K (BK 45, BK 46)

U = subarrefecimento, Δt aprox. 30 K (só BK 45-U)

Certificados

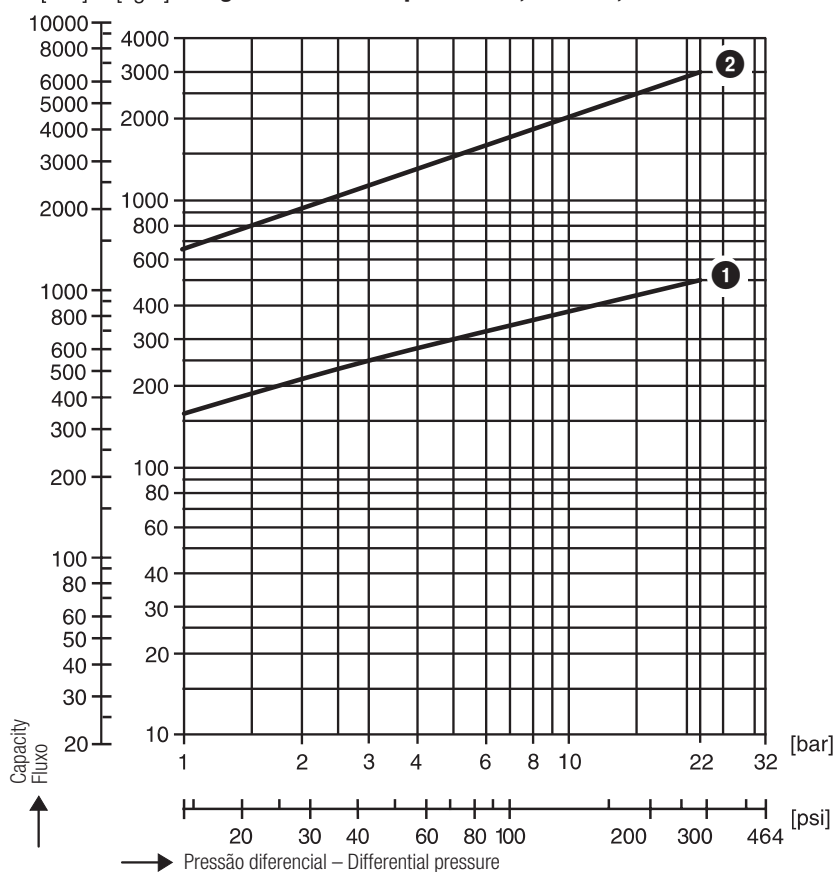
Prova possível de testes de material e de construção com certificado de fábrica EN10204. Indique a necessidade do certificado no seu pedido de compras ou solicitação de cotação. Após a entrega, já não se pode emitir certificados de teste. Nossa lista de preços "Custos de certificados para aparelhos de série" indica o âmbito padrão dos testes e os custos dos certificados de teste supramencionados. Solicitar um âmbito dos testes divergente separadamente.

Diretivas e normas

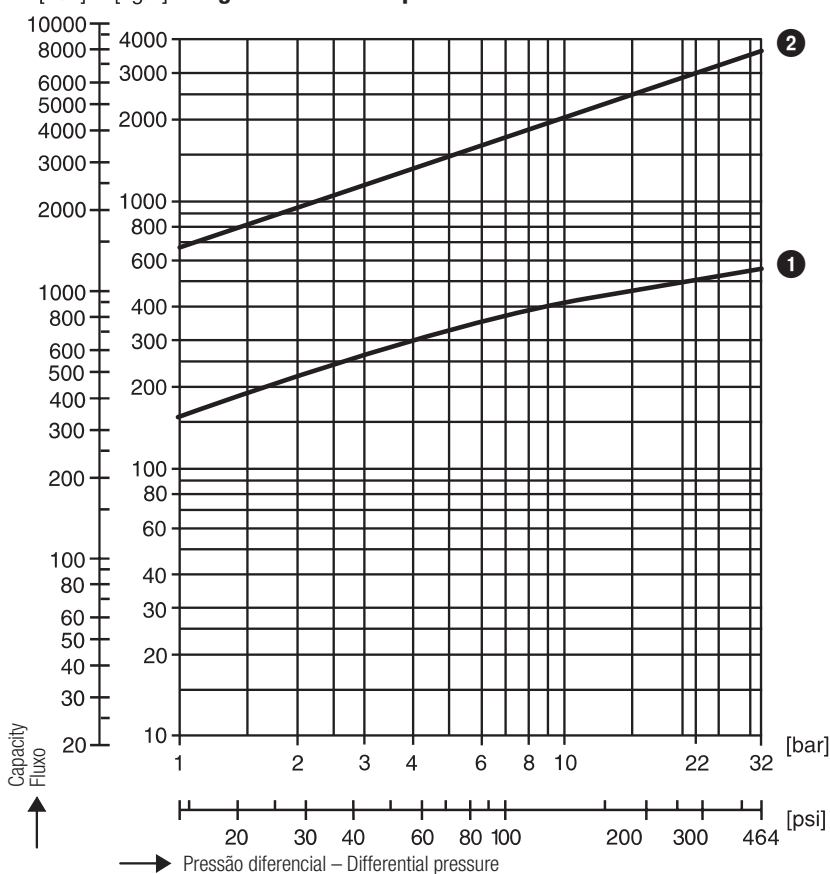
Detalhes sobre a conformidade do aparelho, bem como sobre normas e diretivas aplicadas encontram-se na declaração de conformidade e nos certificados correspondentes ou homologações.

Observe as nossas condições gerais de fornecimento.

[lb/h] [kg/h] **Diagrama de caudal para BK 45, BK 45-U, BK 45-LT**



[lb/h] [kg/h] **Diagrama de caudal para BK 46**



GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefone +49 421 3503-0, fax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.com

 **GESTRA®**