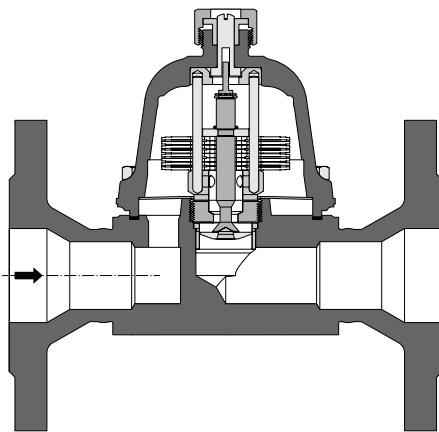


BK 15 com flange



## Purgador de vapor

### BK 15

PN 40 / CL 300

DN 40, 50, NPS 1 ½", 2"

### Descrição do sistema

Os purgadores termostáticos BK 15 são utilizados drenar condensado em tubulações de vapor e eliminação de ar. O BK 15 possui regulador Thermovit (regulador de aço inoxidável duplo) resistente à corrosão e a golpes de aríete. O regulador Thermovit pode ser ajustado externamente. Com filtro e dispositivo antirretorno integrado. Junta do corpo sem amianto (grafite). Montagem em qualquer posição. O purgador de condensados é ajustado em nossa fábrica para drenar o condensado praticamente sem acúmulo. Um maior subresfriamento pode ser ajustado manualmente durante o funcionamento.

### Fluidos

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

#### BK 15

- Fluidos do grupo 2

Devem ser consideradas as influências químicas e corrosivas.

### Utilização em atmosferas potencialmente explosivas

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

Depois de instalado há a possibilidade de ocorrência de eletricidade estática entre o equipamento e a instalação.

No caso de utilização em atmosferas potencialmente explosivas, a descarga ou a prevenção de possíveis cargas eletrostáticas é de responsabilidade da entidade responsável pela instalação.

Se houver a possibilidade de vazamento de fluido, p. ex., através de mecanismos de atuação ou em conexões, tal fato deve ser levado em consideração pelo responsável da instalação.

### Função

O equipamento regula o fluxo do fluido através de um regulador Thermovit. O regulador Thermovit é constituído por várias lâminas bimetálicas colocadas umas por cima das outras. Estas dilatam com o aumento da temperatura do fluido, movendo dessa forma o bocal. A abertura de passagem é fechada.

Com a instalação fria, o regulador Thermovit encontra-se aberto.

É possível ajustar o regulador Thermovit de modo a que este abra ou feche com temperaturas mais baixas ou mais altas.

Em caso de retorno do fluido, o bocal é comprimido contra a sede sob o efeito da pressão. A abertura de passagem então é fechada.

### Material

Componente	EN	ASTM / ASME
Corpo/tampa	1.0460	SA105
Parafusos	1.7225	A193 B7/ SA193 B7
Porcas	1.7225	A194 B7/ SA194 B7
Junta do corpo	Grafite/CrNi	
Regulador Thermovit	Aço inox	
Outros componentes	Aço inox	

### Tipos de conexão

Reservamo-nos o direito de fazer conexões como flange de pré-solda, união soldada de tubos ou extremidade soldada de tubos.

- Flange EN 1092-1 B1, PN 40
- Flange EN 1092-1 B2, PN 40
- Flange ASME B 16.5, CL 150 RF
- Flange ASME B 16.5, CL 150 RFS
- Flange ASME B 16.5, CL 300 RF
- Flange ASME B 16.5, CL 300 RFS
- Rosca ISO 228-1, G
- Rosca ASME B 16.11, NPT
- Solda de encaixe (socket weld) DIN EN 12760 / ASME B 16.11, CL 3000
- Solda de topo (butt weld) EN 12627, tipo de junta ISO 9692-1, índice 1.3 (30° de fase)

**Limites de pressão e temperatura**

**BK 15, flange PN 40, solda de topo EN**

p Pressão <sup>1</sup>	barÜ	40,0	33,3	27,6	25,7	23,8	17,1
T Temperatura <sup>1</sup>	°C	-10 — 20	200	300	350	400	420
Δ PMX Pressão diferencial máxima admissível	bar	22					

<sup>1</sup> Valores limite de resistência para corpo/tampa conforme EN 1092-1

**BK 15, flange CL 150**

p Pressão <sup>1</sup>	barÜ	19,6	13,8	10,2	8,4	6,5	5,5
T Temperatura <sup>1</sup>	°C	-29 — 38	200	300	350	400	425
Δ PMX Pressão diferencial máxima admissível	bar	19,6					
p Pressão <sup>1</sup>	psig	285	260	200	140	110	80
T Temperatura <sup>1</sup>	°F	-20 — 100	200	400	600	700	800
Δ PMX Pressão diferencial máxima admissível	psi	284					

<sup>1</sup> Valores limite de resistência para corpo/tampa conforme ASME B16.5

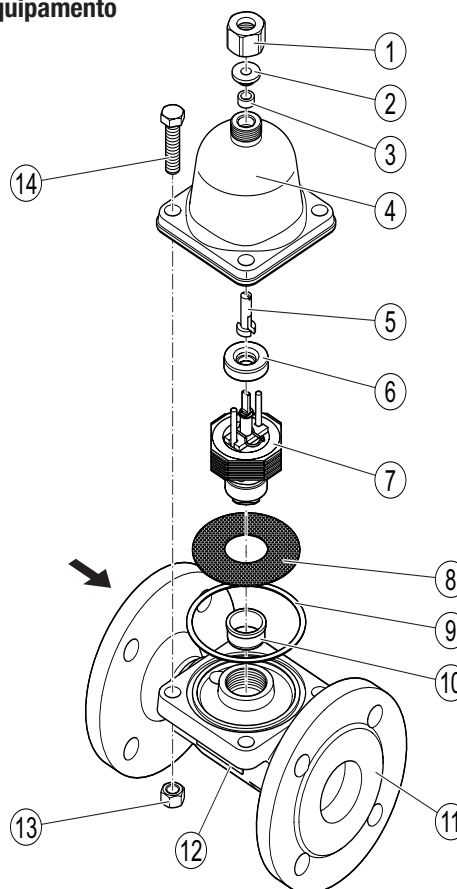
**BK 15, flange CL 300, rosca G, rosca NPT, solda de encaixe EN/ASME CL 3000**

p Pressão <sup>1</sup>	barÜ	51,1	43,8	39,8	37,6	34,7	28,8
T Temperatura <sup>1</sup>	°C	-29 — 38	200	300	350	400	425
Δ PMX Pressão diferencial máxima admissível	bar	22					
p Pressão <sup>1</sup>	psig	740	680	635	570	530	410
T Temperatura <sup>1</sup>	°F	-20 — 100	200	400	600	700	800
Δ PMX Pressão diferencial máxima admissível	psi	319					

<sup>1</sup> Valores limite de resistência para corpo/tampa conforme ASME B16.5

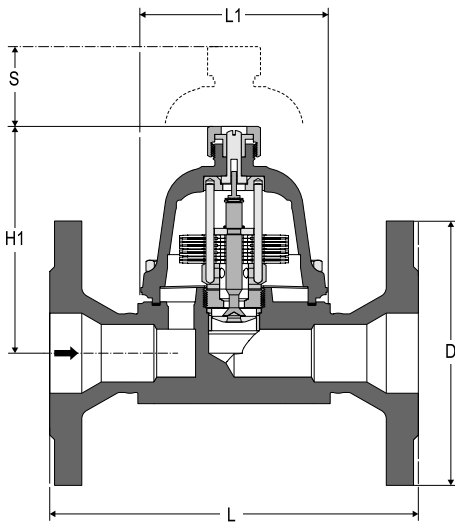
N.º	Designação
1	Porca da tampa (G ¾)
2	Anel de vedação
3	Gaxeta (9 × 14 × 7)
4	Tampa
5	Garfo de ajuste
6	Anel de guia
7	Regulador Thermovit
8	Filtro
9	Junta do corpo
10	Casquilho (montado à pressão)
11	Corpo
12	Plaqueta de identificação do sentido do fluxo
13	Porca M 12 (4×)
14	Parafuso M 12 (4×)

**Visão geral do equipamento**



# Purgador de vapor

## BK 15



### Peso e dimensões

#### Todos os equipamentos

	mm	pol"
H1	140	5,5"
L1	115	4,5"
S Distância para abertura da tampa	90	3,5"

#### BK 15, flange PN 40, CL 150, CL 300

		PN 40		CL 150		CL 300	
Diâmetro nominal	DN	40	50	40	50	40	50
	NPS	1½"	2"	1½"	2"	1½"	2"
L Comprimento de face a face	mm	230					
	pol"	9,1"					
D Ø flange	mm	150	165	125	150	155	165
	pol"	5,9"	6,5"	4,9"	5,9"	6,1"	6,5"
Peso	kg	11,0	12,5	11,0	12,5	11,0	12,5
	lb	24,3	27,6	24,3	27,6	24,3	27,6

#### BK 15, rosca G, rosca NPT, solda de encaixe EN/ASME CL 3000

Diâmetro nominal	DN	40	50
	NPS	1½"	2"
L Comprimento de face a face	mm	130	230
	pol"	5,1"	9,1"
Peso	kg	6,3	7,7
	lb	13,9	17,0

#### BK 15, solda de topo EN

Diâmetro nominal	DN	40	50
L Comprimento de face a face	mm	250	250
Extremidade do tubo soldada	mm	48,3 × 2,6	60,3 × 2,9
Peso	kg	6,8	7,5

## Purgador de vapor

### BK 15

#### Gráfico de capacidade

O gráfico indica a máxima capacidade de vazão para condensado quente e frio conforme ajuste de fábrica.

##### Curva 1

Descarga do condensado sem acumulação a uma temperatura máxima de 10 K abaixo da temperatura de saturação.

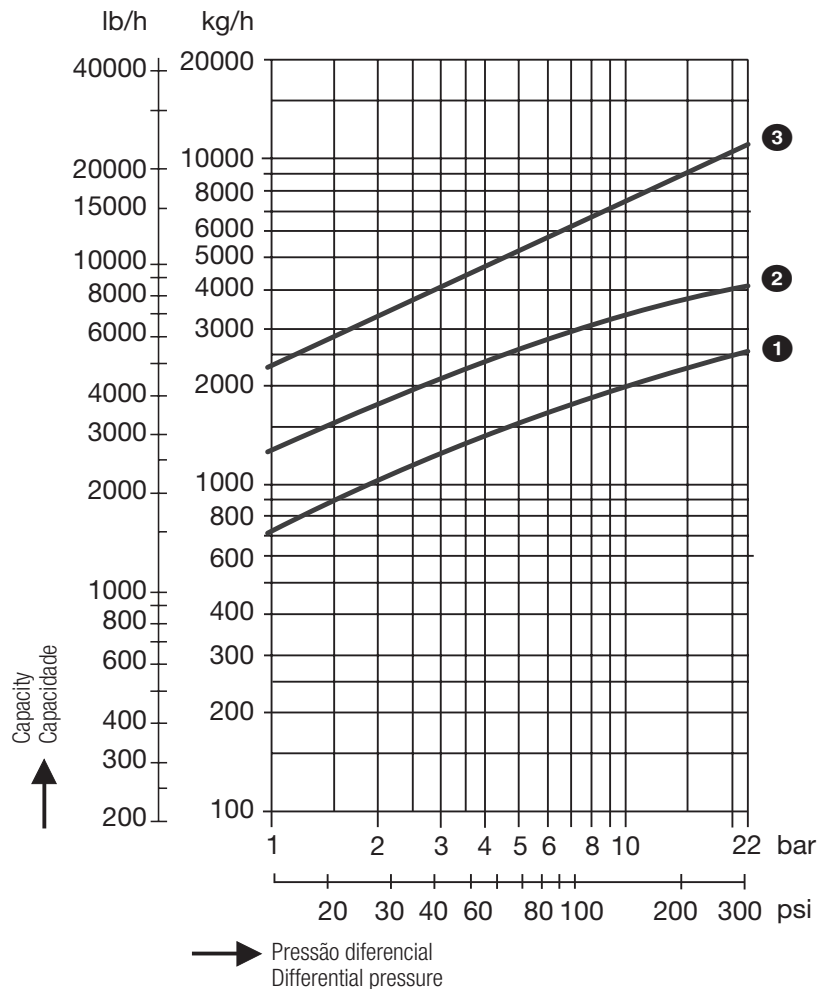
##### Curva 2

Descarga do condensado com temperatura de 30 K abaixo da temperatura de saturação.

##### Curva 3

Capacidade para condensado frio de 20 °C.

#### Gráfico de capacidade



#### Como especificar

Purgador de vapor GESTRA

Tipo: BK 15 (1.0460)

Tipo de conexão: Flange /  
Rosca G /  
Rosca NPT /  
Solda de encaixe EN/ASME CL 3000 /  
Solda de topo EN

Diâmetro nominal: DN 40, 50 / NPS 1½", 2"

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

#### Certificados

Certificados de materiais e inspeção EN 10204-3.1 ou EN 10204-3.2 mediante um custo adicional. 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. Caso necessite de algum teste em específico, contatar a Gestra previamente.

#### Diretivas e normas

Detalhes sobre a conformidade do equipamento e as normas e diretivas relevantes, quando aplicável, poderão ser localizados na Declaração de Conformidade e nos certificados ou aprovações associados.

Observe as nossas condições gerais de fornecimento.

## 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

