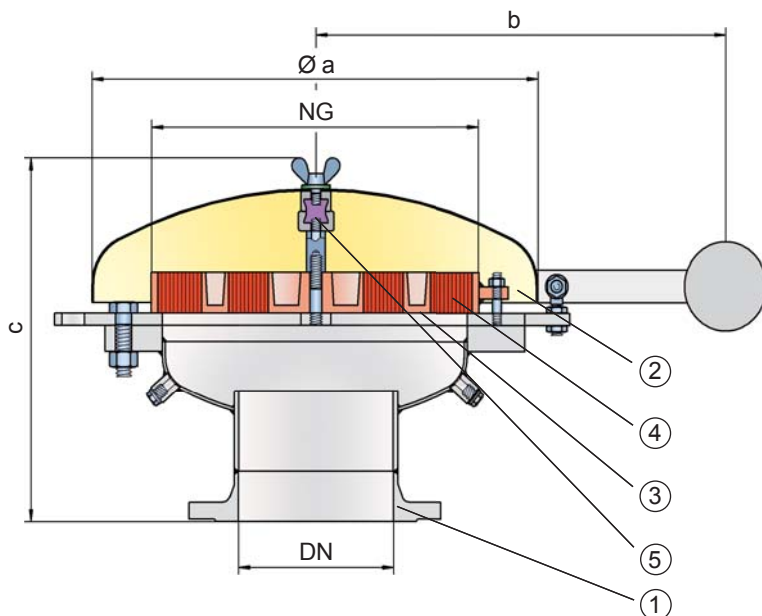


## Calota de respiro à prova de deflagração e combustão contínua

PROTEGO® BE/HR-400



### Função e descrição

A calota de respiro do tipo PROTEGO® BE/HR-400 foi desenvolvida para a proteção de instalações e vasos grandes, sem pressão. O corta-chamas oferece proteção contra deflagrações atmosféricas e queima estabilizada de longa duração, a chamada combustão contínua. O equipamento é instalado preferencialmente em tubos de alívio de pressão e vácuo, impedindo deste modo a entrada de uma combustão ou de uma deflagração atmosférica para o interior de um vaso ou de uma instalação.

O dispositivo do tipo PROTEGO® BE/HR-400 é essencialmente composto de um corpo (1), da tampa (2) e do conjunto abafador de chamas PROTEGO® (3). A calota de respiro é fechada com uma tampa metálica de proteção contra intempéries. Em caso de combustão sobre o conjunto abafador de chamas PROTEGO®, o elemento fusível centrado (5) se derrete e, devido ao contrapeso externo, a tampa abre. Dois FLAMEFILTER® (4), fabricados de acordo com um procedimento especial e patenteado, disposto de forma concêntrica, encaixados de forma estável em uma armação do FLAMEFILTER®, caracterizam o conjunto abafador de chamas PROTEGO®.

A armação de construção complexa dispõe de canais de resfriamento integrados, que servem para dissipar o calor do centro da armação.

O corta-chamas do tipo PROTEGO® BE/HR-400 está disponível para substâncias do grupo de explosão IIA. Também estão disponíveis válvulas de alívio de pressão à prova de combustão contínua combinadas do tipo PROTEGO® BE/HR-D.

A versão padrão pode ser usada até uma temperatura de trabalho de +60°C.

Teste de protótipo segundo a diretiva ATEX 94/9/CE e EN ISO 16852, assim como outras normas internacionais.

### Características especiais e vantagens

- oferece proteção em caso de deflagrações atmosféricas e combustão contínua
- segurança contra combustão contínua para hidrocarbonetos do grupo de explosão IIA
- a tampa de proteção contra intempéries protege o conjunto abafador de chamas PROTEGO® contra a entrada de corpos estranhos, animais nidificantes e influências climáticas
- em caso de combustão, a tampa de proteção contra intempéries abre para o lado e exibe a combustão visível à distância
- o elemento fusível centrado é resistente a químicos
- construção de fácil manutenção

### Modelos e especificações

Estão disponíveis duas versões:

Calota de respiro em versão básica **BE/HR - [ ]**

Calota de respiro com serpentina de aquecimento **BE/HR - [R]**

Outros dispositivos especiais sob solicitação

Tabela 1: Tabela de dimensões

Dimensões em mm

Para seleccionar o diâmetro nominal (DN), veja o diagrama de vazão nas páginas seguintes

DN	150 / 6"	200 / 8"
NG	400 / 16"	400 / 16"
a	600	600
b	545	545
c	485	485

Medidas de montagem para a calota de respiro com serpentina de aquecimento integrada, sob solicitação

**Tabela 2: Seleção do grupo de explosão**

MESG	Gr. expl. (IEC/CEN)	Grupo gás (NEC)	Aprovações especiais sob solicitação
> 0,90 mm	IIA	D	

**Tabela 3: Seleção do material do corpo**

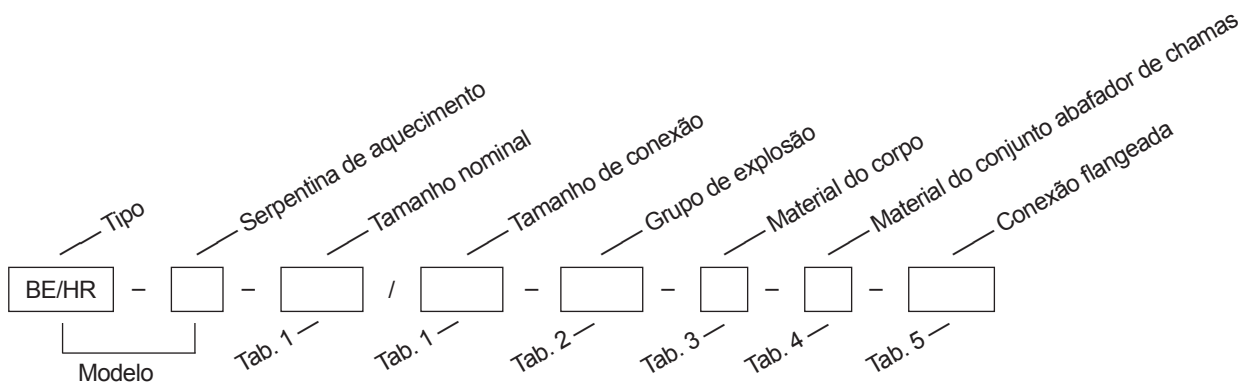
Execução	A	B	Materiais especiais sob solicitação
Corpo	Aço	Aço inoxidável	
Tampa	Aço	Aço inoxidável	
Conjunto abafador de chamas	A, B	B	

**Tabela 4: Combinações de material do conjunto abafador de chamas**

Execução	A	B	Materiais especiais sob solicitação
Armação do FLAMEFILTER®	Aço	Aço inoxidável	
FLAMEFILTER®	Aço inoxidável	Aço inoxidável	

**Tabela 5: Tipo de conexão flangeada**

EN 1092-1, forma B1 ou DIN 2501, forma C, PN 16, a partir de DN 200 PN 10	EN ou DIN	Outras conexões sob solicitação
ANSI 150 lbs RFSF	ANSI	



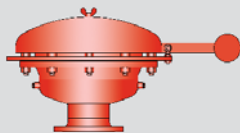
**Exemplo de encomenda**

BE/HR - R - 400 / 150 - IIA - B - B - DIN

Materiais e resistências: veja o capítulo 1: Bases técnicas



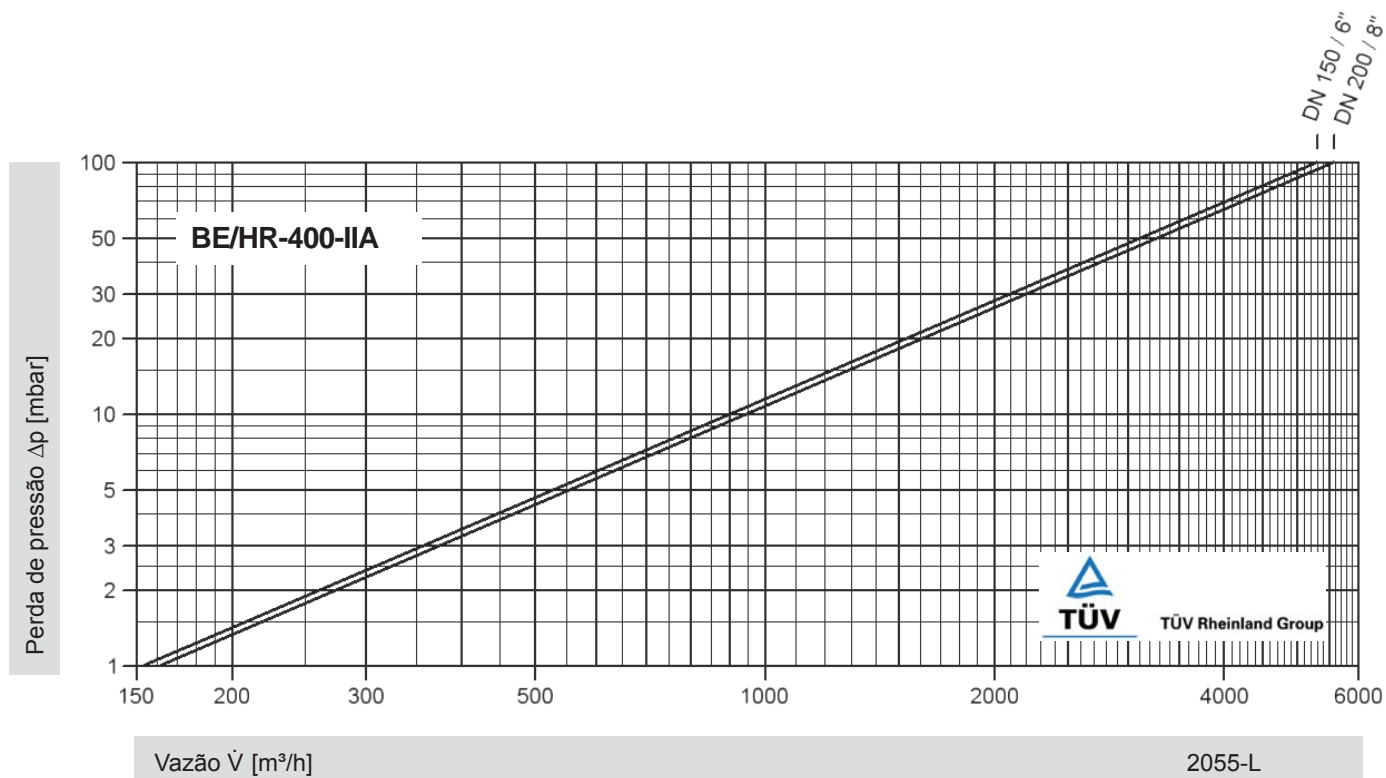
para segurança e proteção do meio ambiente



## Calota de respiro à prova de deflagração e combustão contínua

Diagrama de vazão

PROTEGO® BE/HR-400



Este diagrama de vazão foi determinado em uma bancada de medição de vazão calibrada e certificada pela TÜV.

A vazão  $\dot{V}$  em m³/h se refere ao estado técnico padrão de ar, conforme ISO 6358 (20°C, 1bar). Para conversão em outras densidades e temperaturas, veja o cap. 1: Bases técnicas.