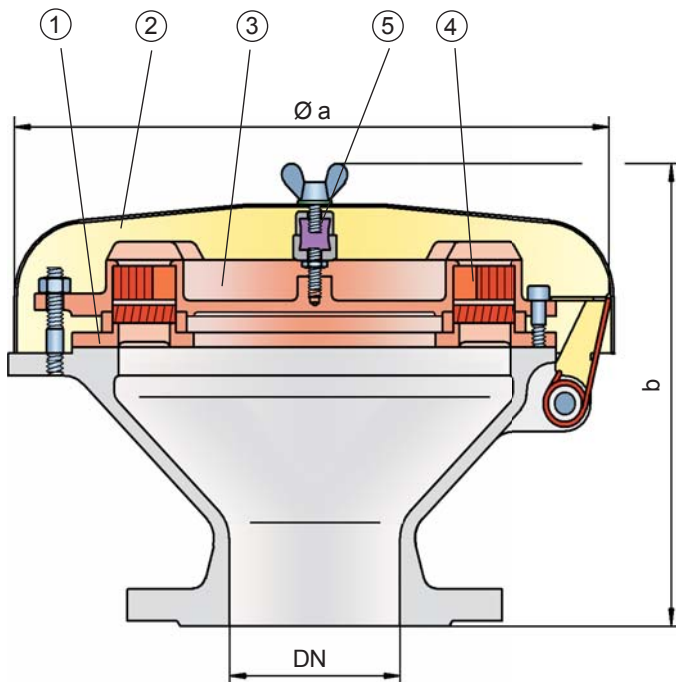




Calota de respiro à prova de deflagração e combustão contínua

PROTEGO® BE/HR-E



Função e descrição

A calota de respiro PROTEGO® BE/HR-E foi especialmente desenvolvida para a proteção de etanol e álcoois do grupo de explosão IIB1 em instalações e vasos sem pressão. A sequência especial das reações de combustão durante a queima estabilizada de álcoois condiciona um corta-chamas construtivamente adaptado. O equipamento oferece proteção contra deflagrações atmosféricas e combustão contínua. O dispositivo 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.

Os equipamentos do tipo PROTEGO® BE/HR-E são essencialmente compostos de um corpo (1), da tampa (2) e do conjunto abafador de chamas PROTEGO® (3). O dispositivo é fechado com uma tampa metálica de proteção contra intempéries. Em caso de uma combustão sobre o conjunto abafador de chamas PROTEGO®, o elemento fusível centrado (5) se derrete e a tampa montada com mola abre.

Dois FLAMEFILTER® (4), encaixados de forma estável em uma armação do FLAMEFILTER®, caracterizam o conjunto abafador de chamas PROTEGO®. Os corta-chamas do tipo PROTEGO® BE/HR-E estão disponíveis para hidrocarbonetos e álcoois do grupo de explosão IIB1.

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

- segurança contra combustão contínua para álcoois e hidrocarbonetos do grupo de explosão IIA e IIB1
- 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
- a estrutura modular permite a troca individual dos FLAMEFILTER®
- oferece proteção em caso de deflagrações atmosféricas e combustão contínua
- peças de reposição econômicas

Modelos e especificações

Estão disponíveis duas versões:

Calota de respiro em versão básica **BE/HR - E -**

Calota de respiro com camisa de aquecimento **BE/HR - E -**

Outros dispositivos especiais sob solicitação

Tabela 1: Tabela de dimensões

Dimensões em mm

Para selecionar o diâmetro nominal (DN), veja os diagramas de vazão nas páginas seguintes

DN	80 / 3"	100 / 4"
a	353	353
b	250	250

Medidas de montagem para a calota de respiro com camisa de aquecimento sob solicitação

Tabela 2: Seleção do grupo de explosão

MESG	Gr. expl. (IEC/CEN)	Grupo gás (NEC)	Aprovações especiais sob solicitação
≥ 0,85 mm	IIB1	–	

Tabela 3: Seleção do material do corpo

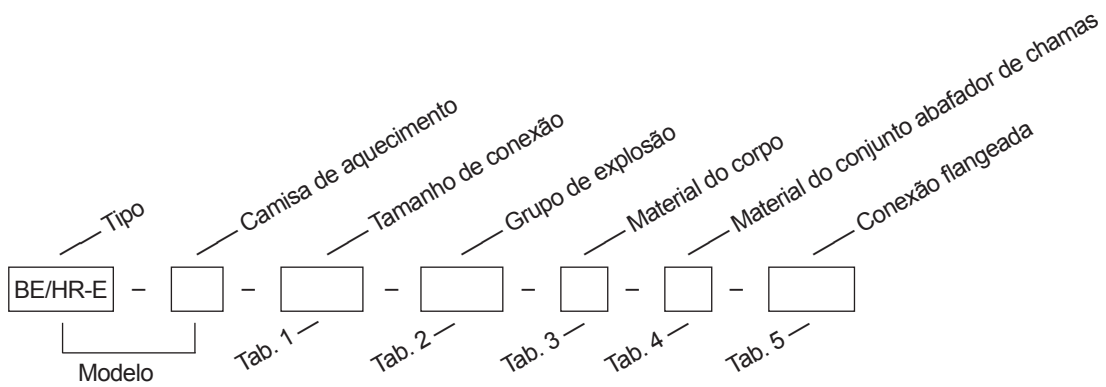
Execução	B	C	Materiais especiais sob solicitação
Corpo	Aço	Aço inoxidável	
Tampa	Aço	Aço inoxidável	
Conjunto abafador de chamas	A	A, B	

Tabela 4: Combinações de material do conjunto abafador de chamas

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

Tabela 5: Tipo de conexão flangeada

EN 1092-1, forma B1 ou DIN 2501, forma C, PN 16	EN ou DIN	Outras conexões sob solicitação
ANSI 150 lbs RFSF	ANSI	

**Exemplo de encomenda**

BE/HR-E - H - 80 - IIB1 - B - A - DIN

Materiais e resistências: veja o capítulo 1: Bases técnicas



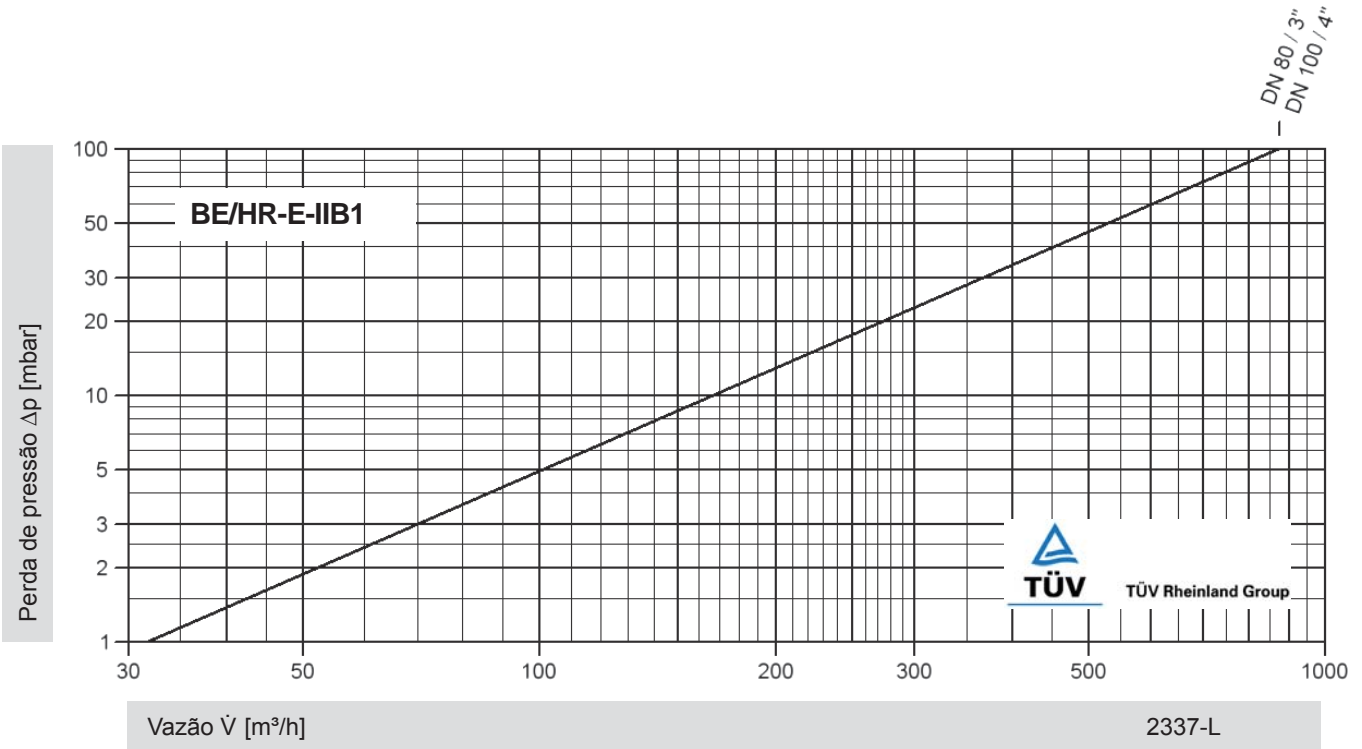
para segurança e proteção do meio ambiente



Calota de respiro à prova de deflagração e combustão contínua

Diagrama de vazão

PROTEGO® BE/HR-E



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

A vazão \dot{V} em m^3/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.