

Aplicação

As válvulas de alívio de pressão da série LR foram projetadas especialmente para funcionar como dispositivo de emergência na desaeração de tanques. O respiro de emergência faz-se necessário quando uma repentina demanda de vazões excepcionalmente altas (p. ex. um incêndio na bacia de contenção do tanque), torna insuficiente a capacidade de desaeração das válvulas normais de alívio de pressão existentes nas instalações.

Principais características

- Podem ser usadas como bocas de visita;
- Após o funcionamento fecham-se automaticamente. Desta forma reduz-se acentuadamente o risco de entrada de chamas através do respiro.

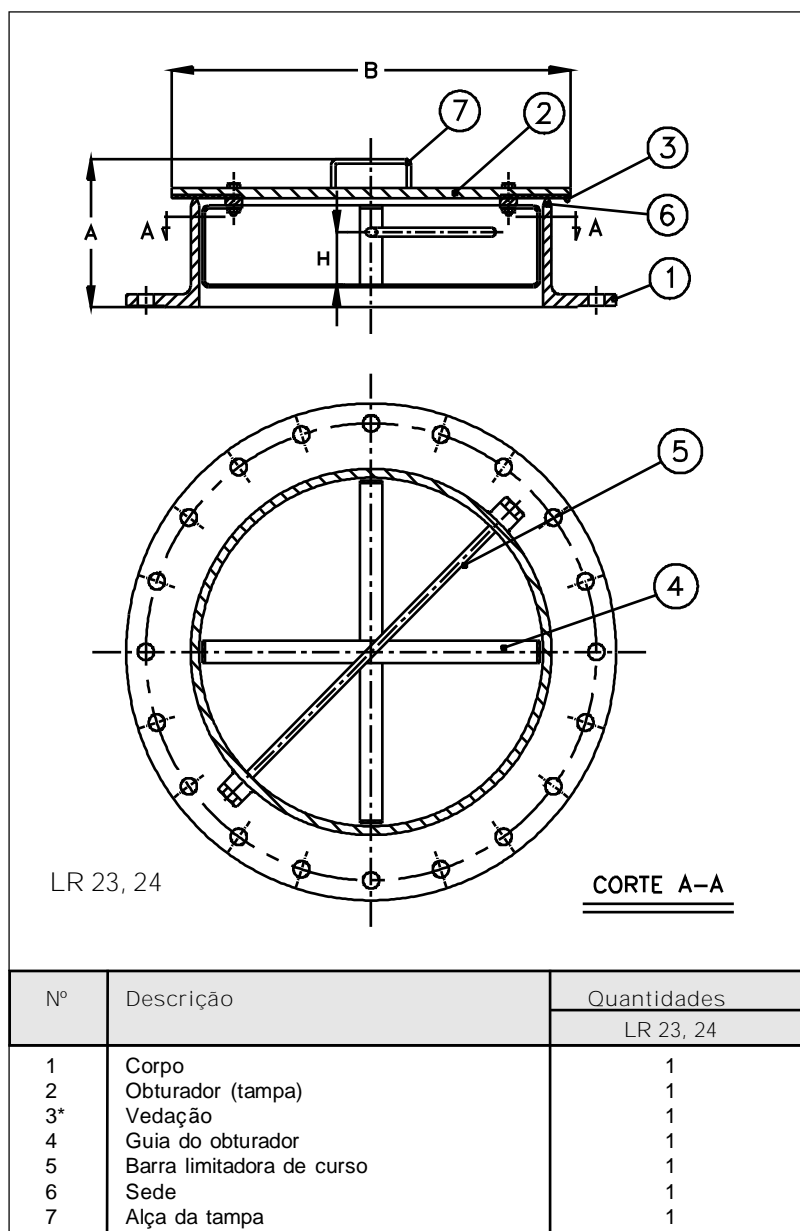
Apresentação

As válvulas compõem-se das seguintes partes principais: corpo, obturador e guias, e são fornecidas calibradas para condições de operação conforme o pedido do cliente.

Instalação

Antes de ser colocado em serviço, o respiro deve ser inspecionado. É imprescindível que as superfícies de vedação do obturador e da sede, estejam perfeitamente limpas e sem avarias. Para esta verificação deve ser removida a barra limitadora de curso e retirado o obturador.

Solicite nosso
Programa de
Dimensionamento



Nº	Descrição	Quantidades
		LR 23, 24
1	Corpo	1
2	Obturador (tampa)	1
3*	Vedação	1
4	Guia do obturador	1
5	Barra limitadora de curso	1
6	Sede	1
7	Alça da tampa	1

Materiais e conexões

Modelos	LR 23					LR 24					
	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750
Diâmetro (mm)	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750
nominal (pol)	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	30"
Corpo	ASTMA 216 WCB					ASTMA 351 CF8M					
Obturador (Tampa)	Alumínio (de 4 a 10 mbar) e AISI 316 (de 10,1 a 25 mbar)										
Sede soldada	Aço inox. AISI 316										
Barra limitadora de curso	Aço inox. AISI 316										
Vedação*	Teflon										
Conexão flangeada**	ANSI B 16.1 classe 125 ou ANSI B 16.5 classe 150										

*Outros materiais sob consulta

**A espessura dos flanges é reduzida para diminuir o peso total do equipamento

* Peças sobressalentes recomendadas

Funcionamento

Quando em repouso, o obturador está assentado na sede do corpo. Depois de atingida a pressão inicial ajustada, o obturador começa a se deslocar, isto é, o respiro abre e os gases escapam.

Diagrama de vazão

O diagrama é válido para gases com peso específico de 1,3 kg/m³.
Para gases com peso específico diferente usar a fórmula:

$$Q = \frac{Q_1}{\sqrt{\frac{y}{y_1}}}$$

Q = Vazão equivalente em m³/min com peso específico de 1,3 kg/m³

Q₁ = Vazão real em m³/min

y = 1,3 kg/m³

y₁ = Peso específico real em kg/m³

Além disso, o diagrama inclui a perda de carga de tubo de fixação da válvula sobre o tanque.

Dados para dimensionamento

A ASCA coloca à disposição seu Departamento Técnico para o correto dimensionamento do produto. Para este fim devem ser fornecidos:

- Diâmetro Nominal do tanque (m)
- Altura cilíndrica do tanque (m)
- Pressão máxima admissível (mbar)
- Pressão de abertura da válvula (mbar)
- Vazão das bombas de enchimento e descarga (m³/h)
- Padrão de conexão desejado
- DN dos tubos de ventilação existentes em casos de tanques já em operação
- Produto armazenado

Especificação padronizada

Respiros de emergência de fechamento automático

Modelo LRda ASCA

Conforme prospecto PR-12.50.11-P

Pressão de abertura +.....mbar

Folha de dados.....

Conexão flangeada

Conforme norma.....

Classe de pressão.....

Diâmetro Nominal.....

Medidas e pesos

Modelo	LR 23, 24										
Diâmetro nominal (mm) (pol)	150 (6")	200 (8")	250 (10")	300 (12")	350 (14")	400 (16")	450 (18")	500 (20")	600 (24")	700 (28")	750 (30")
Medidas (mm)											
A	150	190	200	210	225	260	260	270	295	315	315
B	250	300	345	400	475	515	580	620	720	730	785
H*	40	55	65	75	85	100	115	125	150	170	185
Peso aproximado** (kg)	10	15	20	25	28	30	33	50	65	100	120

*Curso de abertura da válvula.

**O peso total depende da pressão de calibração da válvula.

