



Válvulas e Instrumentação



VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO
VSA 771 ASME VIII



Introdução

As válvulas de segurança e alívio Valbrac, de Unidades de Processo de Utilidades, são projetadas para operar como dispositivos automáticos de alívio de pressão, protegendo a integridade física das pessoas, equipamentos e instalações.

Cuidados no desenvolvimento, projeto e produção são tomados para garantir a disponibilidade e confiabilidade operacional, proporcionando a máxima proteção com custos competitivos tanto na aquisição como na manutenção. As vantagens oferecidas em apoio aos objetivos são as seguintes:

- Dimensionamento e seleção de válvulas;
- Equipes de Engenheiros e Técnicos de vendas, treinados e capacitados para solucionar problemas;
- Excelência na Engenharia/Projeto, permitindo a máxima flexibilidade do uso e reparo;
- Excelência na Manutenção, tanto na oficina como da equipe de assistência técnica, proporcionando:
 - Segurança para o equipamento protegido;
 - Rigorosas inspeções e testes maximizando estanqueidade na sede;
 - Intercambialidade de peças;
- Atender as necessidades de emergência com embarque imediato, por disponibilidade contínua de peças sobressalentes em nossa fábrica;
- Disponibilidade e confiabilidade operacional, resultante de Engenharia/Projeto de alto nível tecnológico, através de mão de obra qualificada e utilização de materiais adequados para cada serviço na fabricação, montagem e teste.

Dimensionamento e Seleção

Dimensionamento e Seleção

Este Catálogo tem como objetivo auxiliar no dimensionamento e seleção de forma facilmente compreensível para a aplicação pretendida, em atendimento aos requisitos do código ASME, Seção VIII.

Capacidade Certificada

As válvulas de segurança e alívio da série 771, são cuidadosamente construídas e testadas em conformidade com os requisitos do código ASME, seção VIII para vasos sob pressão e suas capacidades nominais são certificadas para os fluidos aplicáveis pelo National Board and Pressure Vessel Inspectors.

Faixa de Aplicação

As válvulas de segurança série 771, são projetadas para operar com dispositivo automático de alívio de pressão caracterizado pós-abertura instantânea ("POP" – Disparo) uma vez atingida a pressão de abertura. Usadas para fluidos compressíveis (ar, gás, vapor)

As válvulas de alívio série 771L, são projetadas para operar como dispositivos automáticos de alívio de pressão caracterizado por uma abertura progressiva e proporcional ao aumento de pressão acima da pressão de abertura. Usadas para fluidos incompressíveis (líquidos).

As válvulas de segurança e alívio 771L, são projetadas para operar simultaneamente como dispositivo automático de alívio de pressão, adequadas para operar como válvula de segurança ou válvula de alívio, dependendo da aplicação. Usadas para ar, gás, vapor e líquido.

Confiabilidade no Projeto

O projeto especifica tanto os materiais que estão em contato com o processo, quanto os que estão em contato com o sistema de descarga, e são vinculados a análise de aplicação, conforme dados de processo de operação, associados a parâmetros de especificação mínima pelo código ASME, Seção VII e Norma API 526.

As válvulas balanceadas operam como dispositivo de alívio de pressão que incorpora um fole como meio de minimizar o efeito da contrapressão no seu desempenho operacional, de modo simples, convertendo a construção convencional em construção balanceada.

Aplicações

Projeto elaborado para utilização em baixa e média vazão, utilizadas em indústrias químicas, petroquímicas, refinarias, usinas termoeletricas, ou onde seja, onde houver emprego de gases, ar, líquido, vapor, e alívio térmico ou requer proteção sujeita a pressão. São confeccionadas em diversos tipos de materiais, prevendo utilização com fluidos corrosivos ou não.

Descriminação de Materiais Corpo – Castelo – Capuz

CÓDIGO	APLICAÇÕES	MATERIAL	LIMITE DE TEMPERATURA
WCB	Utilizado para fluidos não corrosivos, tais como: água, óleo, ar, gases e etc.	Aço carbono ASTM 216 gr WCB	-45°C / 399°C
CF8	Utilizado para uma grande variedade de fluidos corrosivos ou temperaturas muito baixas	Aço inoxidável ASTM 351 gr CF8	-268°C / 260°C
CF8M	Utilizado universalmente nas indústrias alimentícias, química, papel e refinaria. A inclusão do molibidênio melhora a resistência a corrosão de uma grande faixa de serviços químicos.	Aço inoxidável ASTM a 351 gr CF8M	-268°C / 260°C

Material dos Internos

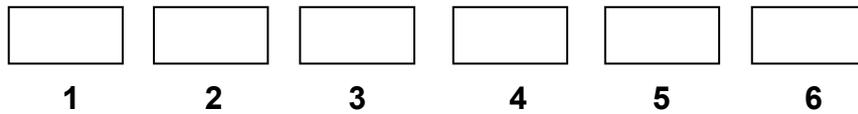
CÓDIGO	APLICAÇÕES	MATERIAL	LIMITE DE TEMPERATURA
316	Utilizado universalmente nas indústrias alimentícias, química, papel e refinaria. A inclusão do molibidênio melhora a resistência a corrosão de uma grande faixa de serviços químicos.	Aço inoxidável ASTM a 351 gr CF8M	268°C / 260°C

Materiais com Limites de Pressão e Temperatura

PARA VALVULAS COM SEDE RESILIENTE				
MATERIAL	PRESSÃO DE AJUSTE		TEMPERATURA DE ENTRADA	
	MINIMA	MAXIMA	MINIMA	MAXIMA
EPDM	15	2500	-50	250
PTFE	100	2500	-50	500
BUNA N	15	2500	-50	250
VITON	15	2500	0	400
KALREZ	15	2500	0	500
SILICONE	15	1500	-50	400

Obs.: No emprego de vapor são recomendadas Metal-Metal. Na utilização de sedes macias consulte-nos.

Codificação da Válvula



1. MODELO

VSA 771
VSA 771L

2. ROSCA

1/2" x 1"
3/4" x 1"
1" x 1"
1.1/2" x 2"
2" x 2"

3. ORIFÍCIO

3 - 0.015 Pressão máxima 7500 PSIG
5 - 0.084 Pressão máxima 5000 PSIG
6 - 0.210 Pressão máxima 3000 PSIG
7 - 0.329 Pressão máxima 2500 PSIG
8 - 0.517 Pressão máxima 1500 PSIG

4. MATERIAL DE FABRICAÇÃO DOS EXTERNOS

WCB - Aço Carbono
CF8 - Aço Inox 304
CF8M - Aço Inox 316

5. MATERIAL DE FABRICAÇÃO DOS INTERNOS

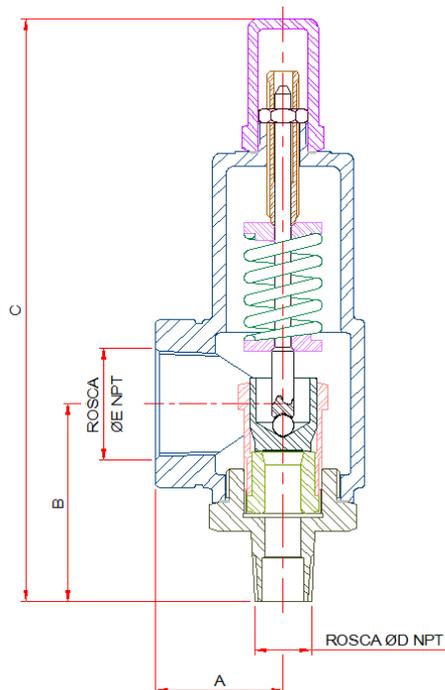
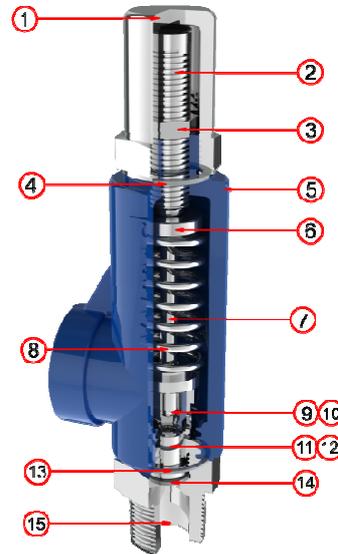
AISI 316 - Aço Inox

6. MATERIAL DE ASSENTO

M - Metal (Assento plano metal / Metal)
R - Resiliente (Assento Ajustável com "Elastômeros")

Válvula de Segurança e Alívio

Lista de Materiais	
Item	Descrição
01	Capuz
02	Regulador da Mola
03	Porca
04	Junta de Vedação
05	Corpo
06	Prato da Mola
07	Haste
08	Mola
09	Guia
10	Esfera
11	Disco
12	Bocal
13	Junta de Vedação
14	Junta de Vedação
15	Corpo



Dimensões em mm				
ØE	ØD	A	B	C
1/2"	1"	41	82	218
3/4"	1"	41	82	218
1"	1"	41	82	218
1.1/2"	2"	56	105	260
2"	2"	56	105	260



Válvulas e Instrumentação

Representante



Avenida Amador Aguiar, 2047 - Jaráguá - SP - 02998-020
Fone: (11)3941-2044 / (11) 3944-9930 Fax: (11) 3942-1885
www.valbrac.com.br