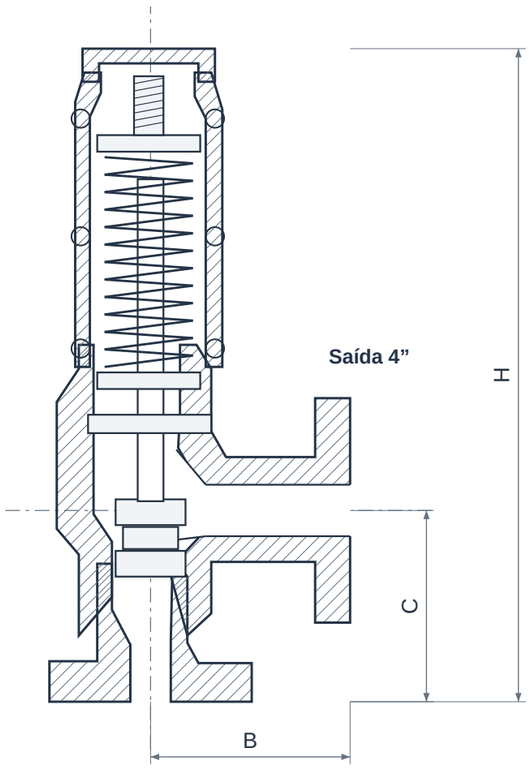
VÁLVULA DE ALÍVIO 3” × 4”

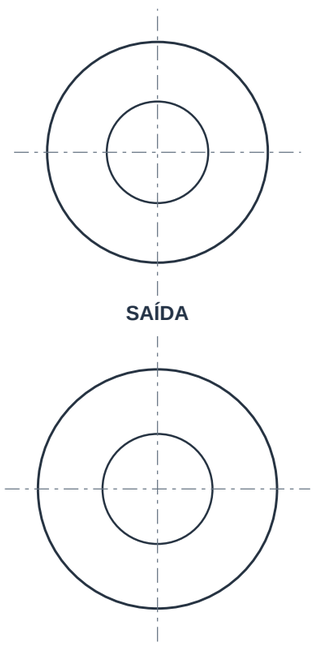
FOLHA DE SELEÇÃO | Conexões flangeadas | Configuração e disponibilidade sob consulta

01 PRINCÍPIO CONSTRUTIVO E INTERFACES

ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO



Entrada 3”



Faces e furação conforme configuração.

H, B e C dependem do modelo.

02 COMO INTERPRETAR ESTA FOLHA

O par 3” × 4” pode corresponder a mais de um orifício nas séries de mercado. Compare capacidade documentada, materiais e condições de ensaio, além das conexões.

Esquema funcional de mola direta. A geometria, as cotas H/B/C, o tipo de castelo e os componentes variam entre modelos. Esta ilustração não libera fabricação nem instalação.

Para a conexão 3/4” × 1”, consulte a ficha dimensional específica dos modelos SVF-0750-AC e MFOB-150C. As cotas desses modelos não se aplicam automaticamente às demais bitolas.

03 CONFIGURAÇÃO DESTA CONSULTA

CAMPO	ESPECIFICAÇÃO
Entrada	NPS 3” / DN80
Saída	NPS 4” / DN100
Conexão	Flangeada; classe e face de cada lado a confirmar
Construção	Convencional, balanceada ou outra solução conforme aplicação e disponibilidade
Orifício / capacidade	Definidos pelo dimensionamento e dados do modelo
Pressão de ajuste	A definir para o equipamento protegido
Material / vedação	Selecionados para fluido, temperatura e serviço
H / B / C	Conforme desenho aprovado do modelo selecionado
Fornecimento	Sob consulta de configuração e disponibilidade

04 FAMÍLIAS CONSTRUTIVAS

Convencional por mola

A mola exerce a carga de fechamento. A contrapressão e as condições de descarga entram na seleção.

Balanceada

O elemento de balanceamento reduz efeitos da contrapressão dentro dos limites do modelo.

Pilotada

O piloto comanda a válvula principal. Compatibilidade com o fluido e condições de operação precisam ser verificadas.

As construções são alternativas técnicas de mercado; a configuração ofertada será identificada na proposta.

VÁLVULA DE ALÍVIO 3” × 4”

DADOS PARA ESPECIFICAÇÃO | A seleção depende da aplicação completa

05 INFORMAÇÕES PARA UMA COTAÇÃO TÉCNICA

DADO DE ENTRADA	POR QUE INFORMAR
Fluido, composição e fase	Distinguir líquido, gás, vapor ou mistura; verificar corrosão e compatibilidade da vedação.
Equipamento protegido e PMTA/pressão admissível	Relacionar o dispositivo ao limite admissível do equipamento e ao código de projeto.
Pressão de ajuste e pressão normal de operação	Definir a abertura e verificar a margem de operação; não confundir com classe do flange.
Temperatura nas condições de alívio	Verificar materiais, vedação, capacidade e limites de pressão versus temperatura.
Cenário de sobrepressão e vazão requerida	Estabelecer a capacidade de alívio necessária ao cenário definido pelo projeto.
Sobrepressão/acumulação admissível	Aplicar os limites pertinentes ao equipamento e ao cenário, sem assumir um percentual universal.
Contrapressão superimposta e desenvolvida	Informar valores e variação; verificar efeito sobre abertura/capacidade e necessidade de construção balanceada ou pilotada.
Linha de entrada e sistema de descarga	Avaliar perdas de carga, tubulação de descarga e condições de instalação.
Propriedades físicas pertinentes ao cálculo	Informar densidade/viscosidade para líquidos e massa molecular, compressibilidade e propriedades requeridas para gases/vapores.
Orifício, área e capacidade certificada	Relacionar o modelo e a capacidade requerida, distinguindo área efetiva de área real.
Entrada, saída, classes e faces	Confirmar NPS/DN, conexões, classe de cada lado, RF/RTJ quando aplicável e envelope de montagem.
Documentos e requisitos do fornecimento	Definir desenho aprovado, relatório de ajuste/ensaio, materiais e certificações exigidas pelo projeto.

Enviar a memória de cálculo ou os dados de processo disponíveis ajuda a identificar o orifício, a construção, os materiais e a documentação exigidos. O par de bitolas sozinho não seleciona uma proteção contra sobrepressão.

06 PRESSÕES E ÁREAS: GRANDEZAS DISTINTAS

Classe do flange

Designa a classe da conexão. A pressão admissível depende do material e da temperatura; não é a pressão de ajuste.

Pressão de ajuste

Condição especificada para a abertura. Deve ser definida para o equipamento protegido e registrada no fornecimento.

Orifício e capacidade

Uma letra de orifício ou uma área não substitui a capacidade certificada do modelo. Área efetiva e área geométrica podem ser diferentes.

Contrapressão

A pressão presente ou desenvolvida na descarga pode afetar abertura e capacidade. Informe seus valores e variação.

07 REFERÊNCIAS E DOCUMENTAÇÃO

REFERÊNCIA	ESCOPO
API 520	Dimensionamento, seleção e instalação, conforme parte e aplicação
API 526	Configurações de válvulas de aço flangeadas no escopo da norma
API 527	Ensaio de estanqueidade da sede
ASME B16.5	Interfaces flangeadas no escopo aplicável
ASME BPVC VIII / XIII	Equipamento e proteção contra sobrepressão, conforme projeto

A menção à norma não representa certificado do produto. Defina no pedido os requisitos aplicáveis e confirme desenho, materiais, pressão de ajuste, ensaios e capacidade documentada.

Para solicitar uma proposta

Informe entrada × saída, fluido, temperatura, pressão de ajuste, vazão necessária e contrapressão. Anexe a especificação do projeto e a identificação do equipamento.