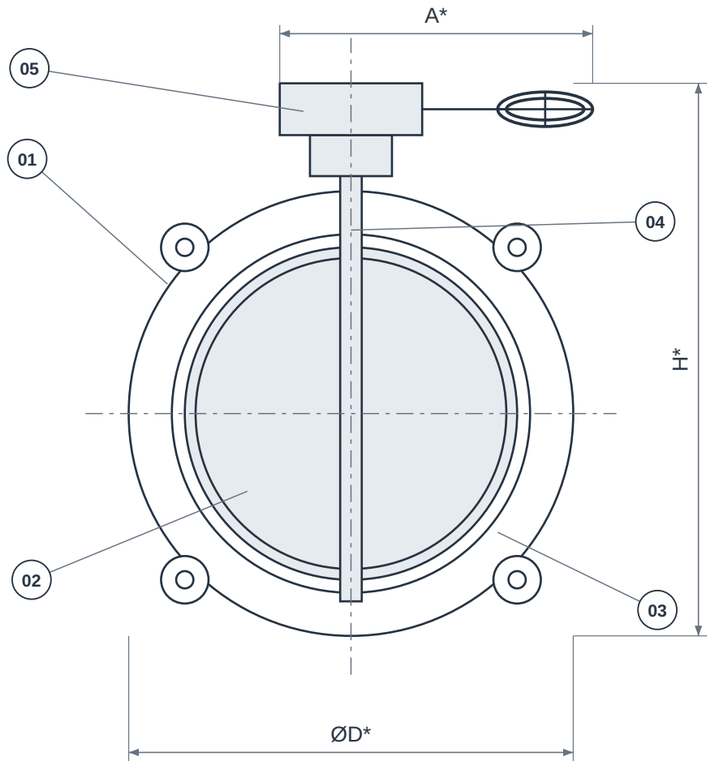
VÁLVULA BORBOLETA WAFER

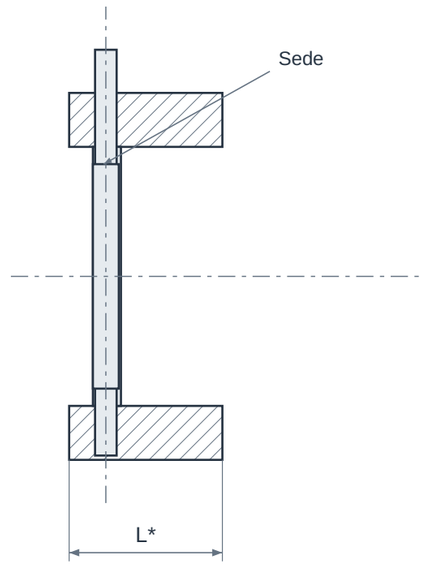
Bitola nominal (NPS) | 20" | Classe 150 (150#)

01 VISTAS TÉCNICAS E COTAS

VISTA FRONTAL — DISCO FECHADO



CORTE AXIAL A-A



EIXO E DISCO CONCÊNTRICOS

VISTAS ESQUEMÁTICAS • SEM ESCALA • * CONFIRMAR MODELO / REFERÊNCIA NA TABELA

02 QUADRO DIMENSIONAL

COTA	DESCRIÇÃO	VALOR
NPS	Bitola nominal	20"
DN	Diâmetro nominal	500
Classe	Classe / designação	150
L*	Comprimento / face a face de referência	Confirmar modelo
H*	Altura total / envelope	Confirmar modelo
A*	Envelope do acionamento	Confirmar modelo
ØD*	Diâmetro externo do corpo	Confirmar modelo
Ød*	Passagem livre de referência	Confirmar modelo

ELEMENTOS REPRESENTADOS

01 Corpo wafer
02 Disco concêntrico
03 Sede
04 Eixo
05 Acionamento

LEITURA DO DESENHO

Desenho esquemático sem escala; cotas em mm. NPS/DN são designações nominais, não o diâmetro real de passagem.

* Cotas construtivas dependem do modelo. Confirmar dimensões, tolerâncias e desenho aprovado antes da fabricação ou montagem.

A combinação desta folha não possui dimensão numérica validada no catálogo de referência; solicitar desenho do modelo ofertado.

Montagem entre flanges: conferir compatibilidade com Classe 150, furação, face, diâmetro interno e folga para o curso do obturador.

VÁLVULA BORBOLETA WAFER

Bitola nominal (NPS) | 20" | Classe 150 (150#)

03 IDENTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

A válvula borboleta wafer é montada entre flanges e opera por rotação de um disco. Wafer descreve a interface do corpo, enquanto excentricidade e tipo de sede descrevem outras características. Nas versões resilientes de uso geral, a escolha do elastômero é central para a compatibilidade com o fluido.

Material	Corpo, disco e sede conforme fluido
Referência normativa	Norma construtiva conforme modelo
Conexão	Wafer, entre flanges
Bitola nominal (NPS)	20"
Diâmetro nominal (DN)	500
Configuração	Classe 150 (150#)
Limites de pressão e temperatura	Conforme modelo e condições de serviço

Classe 150 (150#). Corpo, sede, acionamento, dimensões e padrão de montagem dependem do modelo e do desenho aprovado para o fornecimento.

04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Montagem	Entre flanges, com fixação e alinhamento conforme desenho do fabricante.
Operação	Disco com movimento de aproximadamente 90°.
Função	Bloqueio ou modulação quando o modelo e o dimensionamento permitirem.
Geometria	Muitos modelos resilientes são concêntricos; wafer, isoladamente, não define a excentricidade.
Sede	Elastomérica, revestida ou outra construção conforme serviço.
Acionamento	Alavanca, redutor, atuador pneumático ou elétrico conforme torque.
Interface flangeada	Furação compatível não equivale ao limite de pressão do corpo e da sede.
Espaço do disco	Conferir interferência com tubo, flanges, juntas e equipamento adjacente.
Final de linha	Não presumir aptidão de uma wafer para final de linha; exigir avaliação do modelo.
Dados hidráulicos	Cv e perda de carga dependem da abertura e do desenho do disco.

05 MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

Alternativas de seleção; a configuração fornecida é definida na proposta aprovada.

Corpo	Ferro fundido, ferro nodular, aço carbono ou outros materiais conforme série.
Disco e haste	Inox, liga ou material revestido conforme compatibilidade.
Sede	EPDM, NBR/Buna-N, FKM ou outras opções; seleção conforme fluido e temperatura.

06 NORMAS E ESCOPO

API 609 Categoria A / MSS SP-67	Referências usuais de borboletas resilientes, conforme escopo e modelo.
API 598 / MSS SP-61	Ensaios quando previstos na especificação.
ASME B16.5 / EN 1092	Interfaces dos flanges da linha, quando aplicáveis; confirmar o padrão.

Normas e edições aplicáveis dependem do projeto e do modelo. A referência à norma não representa, isoladamente, certificação ou comprovação de ensaio.

07 APLICAÇÕES E SELEÇÃO

• Utilidades industriais e circulação de fluidos compatíveis.

• Bloqueio e ajuste em processos com pressão, temperatura e materiais definidos.

Para cotar, informe:

• Fluido, sólidos presentes e elastômero.

• Pressão admissível real da válvula na temperatura de serviço.

• Furação, diâmetro interno da linha e torque do acionador.

08 CRITÉRIOS DA ESPECIFICAÇÃO

• A pressão admissível depende do modelo, da sede e da temperatura de serviço. PN10, PN16 e 150 psi não são limites universais de válvulas wafer.

• Selecione o elastômero pela compatibilidade com o fluido. O EPDM não é uma escolha universal para derivados de petróleo.

09 BASE DIMENSIONAL E REFERÊNCIAS

Critérios dimensionais e leitura das cotas: consulte o quadro e as notas da primeira folha.

1. Bray - Series 30/31, wafer concêntrica
2. Bray - Borboleta resiliente Série 30/31
3. Bray - Borboleta de grandes diâmetros Série 35/36
4. API - Escopo Standard 609

Catálogos de terceiros documentam referências dimensionais e alternativas construtivas; não identificam necessariamente o fabricante do item fornecido pela GDL.

10 ATENDIMENTO GDL

Ver produto no site GDL | Solicitar cotação

vendas@gdltubos.com.br | Central de vendas em São Paulo/SP | Matriz em Registro/SP

VÁLVULA BORBOLETA WAFER · 20 pol.

REFERÊNCIAS DIMENSIONAIS IDENTIFICADAS · COTAS EM mm, SALVO INDICAÇÃO

Classe de pressão: 150 (150#). Os materiais, a conexão e a construção da unidade ofertada são definidos na proposta. As tabelas abaixo são referências de modelos identificados; conferir a correspondência com o desenho aprovado para o fornecimento.

Bitola nominal: NPS 20 · **DN:** 500 · **Classe do produto:** 150 (150#) · **Uso:** comparação e seleção técnica

01 FACE A FACE E PASSAGEM DO MODELO

Bray — Series 30/31, wafer concêntrica

Classe da referência	L · face a face
Conforme faixa da série citada	127 mm

Cada linha vale para a construção citada. Não misturar o face a face de uma classe com a passagem ou o envelope de outro modelo. As páginas anteriores apresentam a classe 150 e identificam as dimensões aplicáveis ao modelo de referência.

A cota L foi registrada por bitola para essa série. A pressão admissível não está definida nesta tabela; verificar a faixa de pressão e a conexão da configuração selecionada.

Fonte: Bray — Series 30/31, wafer concêntrica · p. 1
https://www.bray.com/docs/default-source/specifications/weights-dimensions/series-30-31-weights-dimensions.pdf

02 INTERFACE DE MONTAGEM

Verificação	Dado necessário
Padrão e classe	Identificar flange acoplado, face e padrão da conexão.
Furação e fixação	Confirmar círculo, quantidade, diâmetro e tipo de parafuso/rosca do conjunto.
Interferência	Conferir diâmetro interno do tubo e o curso do obturador.

Montagem wafer/lug e dimensões de flange não são o diâmetro externo do corpo. A furação aplicável pertence à configuração confirmada, não apenas à bitola nominal.

03 COTAS CONSTRUTIVAS E LIMITES DA REFERÊNCIA

Campo a confirmar	Como aplicar corretamente
H · altura / envelope	Exige desenho do modelo e estado de abertura. Distinguir altura total de altura medida a partir do eixo.
A · acionamento	Volante, alavanca, redutor ou atuador e seu curso alteram o espaço necessário para operação.
Corpo e curso do disco	Diâmetro externo do corpo, geometria do eixo e curso do disco são dados do fabricante. Conferir passagem e interferência com a linha.
Massa, torque e desempenho	Massa, torque, Kv/Cv e limites de pressão–temperatura exigem os dados da configuração selecionada; não são inferidos das cotas acima.

Leitura conjunta. As duas páginas anteriores preservam o desenho esquemático e o conteúdo técnico de base. Este complemento acrescenta dados de modelos identificados. Nenhuma tabela substitui o desenho aprovado da unidade fornecida; normas citadas não constituem certificado de ensaio.