

Catálogo Técnico de Válvulas Industriais



Empresa Brasileira

A Exodus Valves estabeleceu parcerias estratégicas com importantes fabricantes de válvulas industriais, unindo tecnologia, qualidade e competitividade global para atender às exigências dos mais diversos segmentos industriais.

Essas colaborações permitem à Exodus Valves oferecer um portfólio completo de válvulas de alto desempenho, desenvolvidas sob rigorosos padrões internacionais de fabricação e controle de qualidade.

Com essa sinergia, a Exodus Valves conecta o potencial produtivo e tecnológico da indústria internacional às necessidades específicas do mercado brasileiro, assegurando suporte técnico local, agilidade logística e soluções personalizadas para cada cliente.

Nossos aliados foram cuidadosamente selecionados, auditados e homologados pelo Departamento de Qualidade e Engenharia da Exodus Valves conforme os requisitos da norma API Q1- American Petroleum Institute, no que diz respeito aos controles de qualidade, projeto, fabricação, montagem, testes, etc.

Essas empresas são instituições consolidadas e possuem autoridade em seus meios de atuação, além de possuírem diversas certificações, como por exemplo, gestão da qualidade, projeto e fabricação de acordo com os requisitos de cada tipo de Válvula.

Essa parceria reforça o compromisso da Exodus Valves em ser referência em soluções industriais inovadoras, combinando excelência técnica, custo benefício e atendimento especializado.



Válvula Esfera - Flutuante - Side Entry - Tri Partida - Forjada



• Dados Técnicos:
Bitolas (NPS) → Ø1/4" até Ø1.1/2";
Classe de Pressão → 800;

• Temperatura de Trabalho:
Vedação Resiliente →
- Mínima = -46°C;
- Máxima = +180°C
Vedação Metal x Metal →
- Mínima = 0°C;
- Máxima = +210°C
*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares:
Projeto e Construção → ISO 17292;
Face à Face → Padrão Exodus Valves;
Extremidades →
- Rosca NPT - ASME B1.20.1;
- Solda de Encaixe (Socket Welding) - ISO 17292;
- Nilpe Soldado (100,0mm);
Fire Safe → ISO 10497 / API 607;
Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 15848-1 e 2;
NACE → MR 0175;
Requisitos Suplementares →
- Anexo C da ABNT NBR 15827;
- Especificação para Aquisição de Válvulas Petrobras ES43;

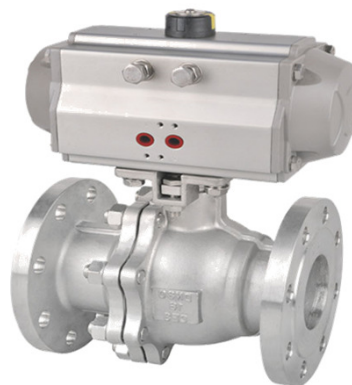
• Detalhes Construtivos:
Projeto de Vedação →
- Bidirecional;
Vedação →
- Resiliente;
- Metal x Metal;
Montagem do Corpo & Tampa →
- Tri Partida;
Montagem Esfera → Side Entry;
Haste Estendida;

• Acionamentos:
Alavanca;
Deadman - (Alavanca retorno por mola - Normal Fechada);
Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

• Materiais:
Corpo & Tampa →
- Aço Carbono → A105, LF2, etc;
- Aço Inoxidável → F304, F316, etc;
- Duplex e Super Duplex → F51, F53 e F55;
Esfera →
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, F6A, F304, F316, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, F51, F53, F55, etc;
Vedações Sede x Esfera →
- Resiliente:
- Sede Devlon API V x Esfera rev. Níquel Duro Químico;
- Sede PEEK + 20% PTFE x Esfera rev. Níquel Duro Quím.;
- Metal x Metal:
- Sede revestida Stellite 6 x Esfera revestida Cromo Duro;
- Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Tungstênio;
- Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Cromo;
Vedações Primárias →
- O'ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc);
- O'ring Descompressão Explosiva;
- Lip Seal - Mola Energizada Elgiloy + Jaqueta RPTFE;
Vedações Secundárias →
- Grafite Flexível;
Gaxetas da Haste →
- Grafite Flexível;

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos:
Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válv. Esfera - Flutuante - Side Entry - Bi Partida - Micro Fundida



• Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø1/2" até Ø4";
Classes de Pressão → 150 e 300;

• Temperatura de Trabalho:

Vedação Resiliente →

- Mínima = -46°C;
- Máxima = +180°C

Vedação Metal x Metal →

- Mínima = 0°C;
- Máxima = +210°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares:

Projeto e Construção → ISO 17292;

Face à Face → ASME B16.10;

Extremidades →

- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR);

Fire Safe → ISO 10497 / API 607;

Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 15848-1 e 2;

NACE → MR 0175;

Requisitos Suplementares →

- Anexo C da ABNT NBR 15827;
- Especificação para Aquisição de Válvulas Petrobras ES43;

• Detalhes Construtivos:

Projeto de Vedação →

- Bidirecional;

Vedação →

- Resiliente;
- Metal x Metal;

Montagem do Corpo & Tampa →

- Bi Partida;

Montagem Esfera → Side Entry;

Haste Estendida;

Revestimentos Interno →

- Níquel Químico;
- Orgânico;

• Acionamentos:

Alavanca;

Deadman - (Alavanca retorno por mola - Normal Fechada);

Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) →

- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;

*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

• Materiais:

Corpo & Tampa →

- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, CF3, CF3M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;

Esfera →

- Aço Inoxidável → CA15, CF8, CF8M, F6A, F304, F316, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, F51, F53, F55, etc;

Vedações Sede x Esfera →

- Resiliente:
 - Sede PTFE+25%Carbono;
 - Sede Devlon API V x Esfera rev. Níquel Duro Químico;
 - Sede PEEK + 20% PTFE x Esfera rev. Níquel Duro Quím.;
- Metal x Metal:
 - Sede revestida Stellite 6 x Esfera revestida Cromo Duro;
 - Sede e Esfera revestidas com Carbet de Tungstênio;
 - Sede e Esfera revestidas com Carbet de Cromo;

Vedações Primárias →

- O-ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc);
- O-ring Descompressão Explosiva;
- Lip Seal - Mola Energizada Elgiloy + Jaqueta RPTFE;

Vedações Secundárias →

- Grafite Flexível;

Gaxetas da Haste →

- Grafite Flexível;

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válv. Esfera - Trunnion - Side Entry - Bi & Tri Partida - Fundida



• Dados Técnicos: Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø42"; Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;
--

• Temperatura de Trabalho: Vedação Resiliente → - Mínima = -46°C; - Máxima = +180°C Vedação Metal x Metal → - Mínima = 0°C; - Máxima = +210°C *Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares: Projeto e Construção → API 6D; Face à Face → ASME B16.10; Extremidades → - Flangeada → - ASME B16.5 (FR e RTJ); - ASME B16.47 (FR e RTJ) - Série A e/ou B; - Solda de Topo (Butt Welding) → - ASME B16.25; - Outros → - Hub (Clamp) - Conforme especificação Cliente; - Flanges Compactos - ISO 27509, NORSOK L-005, etc; Fire Safe → ISO 10497 / API 607; Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 15848-1 e 2; Safety Integrity Level → SIL 3; NACE → MR 0175; Requisitos Suplementares → - Anexo C da ABNT NBR 15827; - Especificação para Aquisição de Válvulas Petrobras ES43; - Especificação Petrobras DR-ENGP-I-1.1 (VSL 1,2,3, e 4); Nota: VSL = Valve Specification Level - Especificação IOGP S-562;

• Detalhes Construtivos: Projetos de Vedação → - Double Block and Bleed; - EPS x EPS (Efeito Pistão Simples x Efeito Pistão Simples); - DIB 1 - EPD x EPD (Ef.Pistão Duplo x Ef.Pistão Duplo); - DIB 2 - EPS x EPD (Ef.Pistão Simples x Ef.Pistão Duplo); Vedação → - Resiliente; - Metal x Metal (Flexível); Diâmetro Passagem → - Plena; - Reduzida; Montagem do Corpo & Tampa → - Bi Partido; - Tri Partido; Montagem Esfera → Side Entry; Acessórios → - Engraxadeira para Injeção de Selante; - Haste Estendida; - By Pass;
--

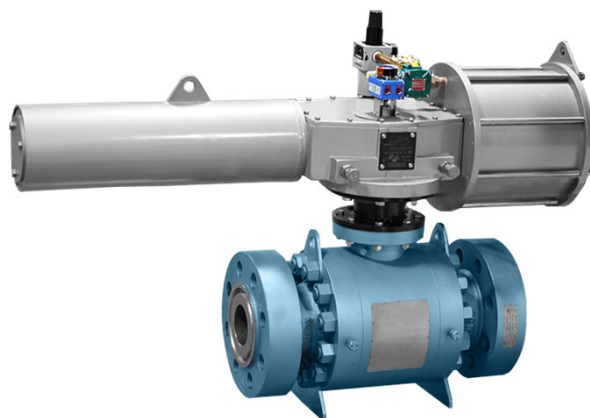
Revestimentos Interno → - Parcial e/ou Total Cladding → - Aço Inoxidável 316; - Inconel 625; - Níquel Químico;
--

• Acionamentos: Alavanca; Redutor de Engrenagem; Atuador Elétrico; Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) → - Dupla Ação; - Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha); - Com Acionamento de Emergência; Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke → - Dupla Ação; - Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha); - Com Acionamento de Emergência; *Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

• Materiais: Corpo & Tampa → - Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc; - Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc; - Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A; Esfera → - Aço Inoxidável → CA15, CF8, CF8M, F6A, F304, F316, etc; - Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, F51, F53, F55, etc; Vedações Sede x Esfera → - Resiliente: - Sede PTFE+25%Carbono; - Sede Devlon API V x Esfera rev. Níquel Duro Químico; - Sede PEEK + 20% PTFE x Esfera rev. Níquel Duro Quím.; - Metal x Metal (Flexível): - Sede revestida Stellite 6 x Esfera revestida Cromo Duro; - Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Tungstênio; - Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Cromo; Vedações Primárias → - O'ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc); - O'ring Descompressão Explosiva; - Lip Seal - Mola Energizada Elgiloy + Jaqueta RPTFE; Vedações Secundárias → - Junta Espirometálica → - AISI 304 + Grafite Flexível; - AISI 316 + Grafite Flexível; - Inconel 625 + Grafite Flexível; - 2205 + Grafite Flexível; Gaxetas da Haste → - Grafite Flexível;
--

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos: Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Esfera - Trunnion - Side Entry - Tri Partida - Forjada



• Dados Técnicos: Bitolas (NPS) → Ø3/4" até Ø42"; Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;
--

• Temperatura de Trabalho: Vedação Resiliente → - Mínima = -46°C; - Máxima = +180°C Vedação Metal x Metal → - Mínima = 0°C; - Máxima = +210°C *Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares: Projeto e Construção → API 6D; Face à Face → ASME B16.10; Extremidades → - Flangeada → - ASME B16.5 (FR e RTJ); - ASME B16.47 (FR e RTJ) - Série A e/ou B; - Solda de Topo (Butt Welding) → - ASME B16.25; - Outros → - Hub (Clamp) - Conforme especificação Cliente; - Flanges Compactos - ISO 27509, NORSOK L-005, etc; Fire Safe → ISO 10497 / API 607; Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 15848-1 e 2; Safety Integrity Level → SIL 3; NACE → MR 0175; Requisitos Suplementares → - Anexo C da ABNT NBR 15827; - Especificação para Aquisição de Válvulas Petrobras ES43; - Especificação Petrobras DR-ENGP-I-1.1 (VSL 1,2,3, e 4); Nota: VSL = Valve Specification Level - Especificação IOGP S-562;

• Detalhes Construtivos: Projetos de Vedação → - Double Block and Bleed; - EPS x EPS (Efeito Pistão Simples x Efeito Pistão Simples); - DIB 1 - EPD x EPD (Ef. Pistão Duplo x Ef. Pistão Duplo); - DIB 2 - EPS x EPD (Ef. Pistão Simples x Ef. Pistão Duplo); Vedação → - Resiliente; - Metal x Metal (Flexível); Diâmetro Passagem → - Plena; - Reduzida; Montagem do Corpo & Tampa → - Tri Partido; Montagem Esfera → Side Entry; Acessórios → - Engraxadeira para Injeção de Selante; - Haste Estendida; - By Pass;

Revestimentos Interno → - Parcial e/ou Total Cladding → - Aço Inoxidável 316; - Inconel 625; - Níquel Químico;
--

• Acionamentos: Alavanca; Redutor de Engrenagem; Atuador Elétrico; Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) → - Dupla Ação; - Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha); - Com Acionamento de Emergência; Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke → - Dupla Ação; - Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha); - Com Acionamento de Emergência; *Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

• Materiais: Corpo & Tampa → - Aço Carbono → A105, LF2, etc; - Aço Inoxidável → F304, F316, etc; - Duplex e Super Duplex → F51, F53 e F55; Esfera → - Aço Inoxidável → F6A, F304, F316, etc; - Duplex e Super Duplex → F51, F53 e F55; Vedações Sede x Esfera → - Resiliente: - Sede PTFE+25%Carbono; - Sede Devlon API V x Esfera rev. Níquel Duro Químico; - Sede PEEK + 20% PTFE x Esfera rev. Níquel Duro Quím.; - Metal x Metal (Flexível): - Sede revestida Stellite 6 x Esfera revestida Cromo Duro; - Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Tungstênio; - Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Cromo; Vedações Primárias → - O-ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc); - O-ring Descompressão Explosiva; - Lip Seal - Mola Energizada Elgiloy + Jaqueta RPTFE; Vedações Secundárias → - Junta Espirometálica → - AISI 304 + Grafite Flexível; - AISI 316 + Grafite Flexível; - Inconel 625 + Grafite Flexível; - 2205 + Grafite Flexível; Gaxetas da Haste → - Grafite Flexível;
--

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos: Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Esfera DBB (Double Block & Bleed) Flutuante & Trunnion - Side Entry - Fundida & Forjada



Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø3/4" até Ø24";
Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;
Flutuante → Ø2" até Ø4" - Classes de Pressão 150 e 300;
Trunnion → Ø3/4" até Ø4" - Classes de Pressão 600, 900, 1500 e 2500;
Trunnion → Ø6" até Ø42" - Classes de Pressão 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;

Temperatura de Trabalho:

Vedação Resiliente →
- Mínima = -46°C;
- Máxima = +180°C
Vedação Metal x Metal →
- Mínima = 0°C;
- Máxima = +210°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

Normas & Requisitos Suplementares:

Projeto e Construção → API 6D;
Face à Face → ASME B16.10 (Long Pattern) e/ou conf.Exodus;
Extremidades →
- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);
- Solda de Topo (Butt Welding) →
- ASME B16.25;
- Outros →
- Hub (Clamp) - Conforme especificação Cliente;
- Flanges Compactos - ISO 27509, NORSOK L-005, etc;
Fire Safe → ISO 10497 / API 607;
Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 15848-1 e 2;
Safety Integrity Level → SIL 3;
NACE → MR 0175;
Requisitos Suplementares →
- Anexo C da ABNT NBR 15827;
- Especificação para Aquisição de Válvulas Petrobras ES43;
- Especificação Petrobras DR-ENGP-I-1.1 (VSL 1,2,3, e 4);
Nota: VSL = Valve Specification Level

Detalhes Construtivos:

Projetos de Vedação →
- Bidirecional;
- Double Block and Bleed;
- EPS x EPS (Efeito Pistão Simples x Efeito Pistão Simples);
Vedação →
- Resiliente;
- Metal x Metal (Flexível);
Diâmetro Passagem →
- Plena;
- Reduzida;
Montagem do Corpo & Tampa →
- Tri Partido;
Projeto do Obturador (Esfera) →
- Flutuante;
- Trunnion;
Montagem Esfera → Side Entry;
Válvula Agulha para drenagem;

Revestimentos Interno →

- Parcial e/ou Total Cladding →
- Aço Inoxidável 316;
- Inconel 625;
- Níquel Químico;

Acionamentos:

Alavanca;
Redutor de Engrenagem;
Atuador Elétrico;
Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;
Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

Materiais:

Corpo & Tampa →
- Aço Carb. → WCB, LCB, WCC, LCC, A105, LF2etc;
- Aço Inox → CF8, CF8M, CG8M, F304, F316, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, F51, F53 e F55;
Esfera →
- Aço Inoxidável → CA15, CF8, CF8M, F6A, F304, F316, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, F51, F53, F55, etc;
Vedações Sede x Esfera →
- Resiliente:
- Sede PTFE+25%Carbono;
- Sede Devlon API V x Esfera rev. Níquel Duro Químico;
- Sede PEEK + 20% PTFE x Esfera rev. Níquel Duro Quím.;
- Metal x Metal (Flexível):
- Sede revestida Stellite 6 x Esfera revestida Cromo Duro;
- Sede e Esfera revestidas com Carbeto de Tungstênio;
- Sede e Esfera revestidas com Carbeto de Cromo;
Vedações Primárias →
- O'ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc);
- O'ring Descompressão Explosiva;
- Lip Seal - Mola Energizada Elgiloy + Jaqueta RPTFE;
Vedações Secundárias →
- Grafite Flexível;
- Junta Espirometálica →
- AISI 304 + Grafite Flexível;
- AISI 316 + Grafite Flexível;
- Inconel 625 + Grafite Flexível;
- 2205 + Grafite Flexível;
Gaxetas da Haste →
- Grafite Flexível;

Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Esfera - Trunnion - Top Entry - Fundida



• Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø24";
Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;

• Temperatura de Trabalho:

Vedação Resiliente →
- Mínima = -46°C;
- Máxima = +180°C
Vedação Metal x Metal →
- Mínima = 0°C;
- Máxima = +210°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares:

Projeto e Construção → API 6D;
Face à Face → - ASME B16.10;
Extremidades →
- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);
- Solda de Topo (Butt Welding) →
- ASME B16.25;
Fire Safe → ISO 10497 / API 607;
Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 15848-1 e 2;
NACE → MR 0175;
Requisitos Suplementares →
- Anexo C da ABNT NBR 15827;
- Especificação para Aquisição de Válvulas Petrobras ES43;
- Especificação Petrobras DR-ENGP-I-1.1 (VSL 1,2,3, e 4);
Nota: VSL = Valve Specification Level

• Detalhes Construtivos:

Projetos de Vedação →
- Double Block and Bleed;
- EPS x EPS (Efeito Pistão Simples x Efeito Pistão Simples);
- DIB 1 - EPD x EPD (Ef.Pistão Duplo x Ef.Pistão Duplo);
- DIB 2 - EPS x EPD (Ef.Pistão Simples x Ef.Pistão Duplo);
Vedação →
- Resiliente;
- Metal x Metal (Flexível);
Diâmetro Passagem →
- Plena;
- Reduzida;
Montagem do Corpo & Tampa →
- Bi Partido;
Montagem Esfera → Top Entry;
Acessórios →
- Engraxadeira para Injeção de Selante;
- Haste Estendida;

• Acionamentos:

Alavanca;
Redutor de Engrenagem;
Atuador Elétrico;
Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;
Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

• Materiais:

Corpo & Tampa →
- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Esfera →
- Aço Inoxidável → CA15, CF8, CF8M, F6A, F304, F316, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, F51, F53, F55, etc;
Vedações Sede x Esfera →
- Resiliente:
- Sede PTFE+25%Carbono;
- Sede Devlon API V x Esfera rev. Níquel Duro Químico;
- Sede PEEK + 20% PTFE x Esfera rev. Níquel Duro Quím.;
- Metal x Metal (Flexível):
- Sede revestida Stellite 6 x Esfera revestida Cromo Duro;
- Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Tungstênio;
- Sede e Esfera revestidas com Carbetto de Cromo;
Vedações Primárias →
- O'ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc);
- O'ring Descompressão Explosiva;
- Lip Seal - Mola Energizada Elgiloy + Jaqueta RPTFE;
Vedações Secundárias →
- Junta Espirometálica →
- AISI 304 + Grafite Flexível;
- AISI 316 + Grafite Flexível;
- Inconel 625 + Grafite Flexível;
- 2205 + Grafite Flexível;
Gaxetas da Haste →
- Grafite Flexível;

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Esfera - Trunnion - Top Entry - 3 Vias - Fundida

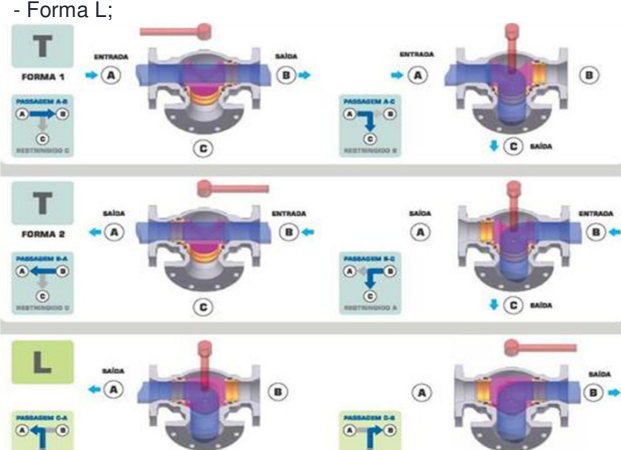


• Dados Técnicos:
Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø24";
Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;

• Temperatura de Trabalho:
Vedação Resiliente →
- Mínima = -46°C;
- Máxima = +180°C
Vedação Metal x Metal →
- Mínima = 0°C;
- Máxima = +210°C
*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares:
Projeto e Construção → API 6D;
Face à Face → Padrão Exodus Valves;
Extremidades →
- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);
Fire Safe → ISO 10497 / API 607;
Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 15848-1 e 2;
NACE → MR 0175;
Requisitos Suplementares →
- Anexo C da ABNT NBR 15827;
- Especificação para Aquisição de Válvulas Petrobras ES43;

• Detalhes Construtivos:
Vedação →
- Resiliente;
- Metal x Metal (Flexível);
Diâmetro Passagem →
- Plena;
- Reduzida;
Montagem Esfera → Top Entry;

• Formas de Desvios:
- Forma T = 1 e 2;
- Forma L;


• Acionamentos:
Alavanca;
Redutor de Engrenagem;
Atuador Elétrico;
Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) →
- Dupla Ação;
Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke →
- Dupla Ação;
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus valves.

• Materiais:
Corpo & Tampa →
- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Esfera →
- Aço Inoxidável → CA15, CF8, CF8M, F6A, F304, F316, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, F51, F53, F55, etc;
Vedações Sede x Esfera →
- Resiliente:
- Sede PTFE+25%Carbono;
- Sede Devlon API V x Esfera rev. Níquel Duro Químico;
- Sede PEEK + 20% PTFE x Esfera rev. Níquel Duro Quím.;
- Metal x Metal (Flexível):
- Sede revestida Stellite 6 x Esfera revestida Cromo Duro;
- Sede e Esfera revestidas com Carbeto de Tungstênio;
- Sede e Esfera revestidas com Carbeto de Cromo;
Vedações Primárias →
- O'ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc);
- O'ring Descompressão Explosiva;
- Lip Seal - Mola Energizada Elgiloy + Jaqueta RPTFE;
Vedações Secundárias →
- Junta Espirometálica →
- AISI 304 + Grafite Flexível;
- AISI 316 + Grafite Flexível;
- Inconel 625 + Grafite Flexível;
- 2205 + Grafite Flexível;
Gaxetas da Haste →
- Grafite Flexível;

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos:
Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvulas Gaveta / Globo / Ret.Pistão - Tampa Aparaf. - Forjada



• Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø1/4" até Ø1.1/2";
Classe de Pressão → 150, 300, 600 e 800;

• Temperatura de Trabalho:

Vedação Metal x Metal →

- Mínima = -29°C
- Máxima = +400°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas:

Projeto e Construção → API 602;

Face à Face → Padrão Exodus valves;

Extremidades →

- Flangeada →

- ASME B16.5 (FR e RTJ);

- Rosca NPT - ASME B1.20.1;

- Solda de Encaixe (Socket Welding) - ASME B16.11;

- Nilpe Soldado (100,0mm);

Emissões Fugitivas → API 641 e/ou ISO 10497-1 e 2;

NACE → MR 0175;

• Requisitos Suplementares:

- Anexo A da ABNT NBR 15827 - Válvula Gaveta;

- Anexo B da ABNT NBR 15827 - Válvula Retenção Pistão;

- Anexo D da ABNT NBR 15827 - Válvula Globo;

• Detalhes Construtivos:

Projetos de Vedação →

- Unidirecional - Válvula Globo e Retenção Pistão;

- Bidirecional - Válvula Gaveta;

Vedação →

- Metal x Metal;

Montagem do Corpo & Tampa →

- Aparafusada;

Haste e Volante Ascendente - Válvula Globo;

Haste Ascendente - Válvula Gaveta;

• Acionamentos:

Automático - Válvula Retenção Pistão;

Volante - Válvula Gaveta e Globo;

• Materiais:

Corpo & Tampa →

- Aço Carbono → A105, LF2, LF3, LF6, etc;

- Aço Liga → F5, F5a, F9, F11, F91, etc;

- Aço Inoxidável → F304, F316, F321, F347, etc;

- Aço Inox.Duplex e Super Duplex → F51, F53, F55, etc;

Obturador →

- Aço Carbono → A105, LF2, LF3, LF6, etc;

- Aço Liga → F5, F5a, F9, F11, F91, etc;

- Aço Inoxidável → F304, F316, F321, F347, etc;

- Aço Inox.Duplex e Super Duplex → F51, F53, F55, etc;

Vedação Corpo/Tampa →

- Junta Espirometálica →

- AISI 304 + Grafite Flexível;

- AISI 316 + Grafite Flexível;

- Inconel 625 + Grafite Flexível;

- 2205 + Grafite Flexível;

Gaxetas da Haste →

- Grafite Flexível com Fios de Inconel;

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Gaveta - Tampa Aparafusada - Fundida



• Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø42";
Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;

• Temperatura de Trabalho:

Vedação Bronze →
- Mínima = -29°C;
- Máxima = +80°C
Vedação Metal x Metal →
- Mínima = -29°C
- Máxima = +400°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares:

Projeto e Construção → API 600;
Face à Face → ASME B16.10;
Extremidades →
- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);
- ASME B16.47 (FR e RTJ) - Série A e/ou B;
- Solda de Topo (Butt Welding) →
- ASME B16.25;
Emissões Fugitivas → API 624;
NACE → MR 0175;
Requisitos Suplementares →
- Anexo A da ABNT NBR 15827;
- Especificação IOGP S-611;

• Detalhes Construtivos:

Projetos de Vedação →
- Bidirecional;
Vedação →
- Bronze;
- Metal x Metal;
Montagem do Corpo & Tampa →
- Aparafusada;
Haste Ascendente (OS&Y);
Haste Estendida;
By Pass;
Cunha Sólida e/ou Flexível;
Revestimentos Interno →
- Níquel Químico;
- Inconel 625;

• Acionamentos:

Volante;
Volante para Corrente;
Redutor de Engrenagem;
Atuador Elétrico;
Atuador Pneumático e/ou Hidráulico →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Fecha);
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus valves.

• Materiais:

Corpo & Tampa →
- Aço Carbono/Liga → WCB, LCB, WCC, WC6, WC9, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Cunha →
- Aço Carbono/Liga → WCB, LCB, WCC, WC6, WC9, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Superfícies de Vedação Sede x Cunha →
- Bronze:
- B62 x B62;
- Metal x Metal:
- Stellite 6 x 410;
- Stellite 6 x Stellite 6;
- Integral (mesmo material do Corpo/Cunha);
Vedação Corpo/Tampa →
- Junta Corrugada & Espirometálica →
- AISI 304 + Grafite Flexível;
- AISI 316 + Grafite Flexível;
- Inconel 625 + Grafite Flexível;
- 2205 + Grafite Flexível;
- Junta RTJ (Ring Type Joint) →
- Aço Doce (SAE1008/1010);
- AISI 304/304L/316/316L/321/317/317L/F11 Classe 2;
- Duplex UNS S32205;
- Inconel 625;
Gaxetas da Haste →
- Grafite Flexível com Fios de Inconel;

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Globo - Tampa Aparafusada - Fundida



• Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø16";
Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;

• Temperatura de Trabalho:

Vedação Bronze →
- Mínima = -29°C;
- Máxima = +80°C
Vedação Metal x Metal →
- Mínima = -29°C
- Máxima = +400°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

• Normas & Requisitos Suplementares:

Projeto e Construção → BS 1873 & API 623;
Face à Face → ASME B16.10;
Extremidades →
- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);
- Solda de Topo (Butt Welding) →
- ASME B16.25;
Emissões Fugitivas → ISO 15848-1 e 2;
NACE → MR 0175;
Requisitos Suplementares →
- Anexo D da ABNT NBR 15827;

• Detalhes Construtivos:

Projetos de Vedação →
- Unidirecional;
Vedação →
- Bronze;
- Metal x Metal;
Montagem do Corpo & Tampa →
- Aparafusada;
Haste e Volante Ascendente;
Haste Estendida;
By Pass;
Revestimentos Interno →
- Níquel Químico;
- Inconel 625;

• Acionamentos:

Volante;
Volante de Impacto;
Redutor de Engrenagem;
Atuador Elétrico;
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

• Materiais:

Corpo & Tampa →
- Aço Carbono/Liga → WCB, LCB, WCC, WC6, WC9, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Plug →
- Aço Carbono/Liga → WCB, LCB, WCC, WC6, WC9, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Superfícies de Vedação Sede x Plug →
- Bronze:
- B62 x B62;
- Metal x Metal:
- Stellite 6 x 410;
- Stellite 6 x Stellite 6;
- Integral (mesmo material do Corpo/Plug);
Vedação Corpo/Tampa →
- Junta Espirometálica →
- AISI 304 + Grafite Flexível;
- AISI 316 + Grafite Flexível;
- Inconel 625 + Grafite Flexível;
- 2205 + Grafite Flexível;
- Junta RTJ (Ring Type Joint) →
- Aço Doce (SAE1008/1010);
- AISI 304/304L/316/316L/321/317/317L/F11 Classe 2;
- Duplex UNS S32205;
- Inconel 625;
Gaxetas da Haste →
- Grafite Flexível com Fios de Inconel;

• Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Retenção Portinhola - Tampa Aparafusada - Fundida



Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø24";
Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;

Temperatura de Trabalho:

Vedação Resiliente →
- Mínima = -46°C;
- Máxima = +180°C

Vedação Bronze →
- Mínima = -29°C;
- Máxima = +80°C

Vedação Metal x Metal →
- Mínima = -29°C
- Máxima = +400°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

Normas & Requisitos Suplementares:

Projeto e Construção → BS 1868 e/ou API 6D;

Face à Face → ASME B16.10;

Extremidades →

- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);

NACE → MR 0175;

Requisitos Suplementares →
- Anexo B da ABNT NBR 15827;

Detalhes Construtivos:

Projetos de Vedação →

- Unidirecional;

Vedação →

- Resiliente;
- Bronze;
- Metal x Metal;

Diâmetro Passagem →

- BS 1873;
- Plena / Through Conduit (conforme API 6D);

Portinhola com Clapper (opcional) →

- Para passagem Through Conduit, a Portinhola pode ser fornecida com um "Clapper" integrado na face, com intuito de manter a seção circular da passagem quando a Válvula estiver na posição aberta;

Montagem do Corpo & Tampa →

- Aparafusada;

By Pass;

Revestimentos Interno →

- Níquel Químico;
- Inconel 625;

Acionamentos:

Automático;

Alavanca com Contra Peso;

Cilindro Hidráulico;

Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion);

Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke;

*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus valves.

Materiais:

Corpo & Tampa →

- Aço Carbono/Liga → WCB, LCB, WCC, WC6, WC9, etc;

- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;

- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;

Portinhola →

- Aço Carbono/Liga → WCB, LCB, WCC, WC6, WC9, etc;

- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;

- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;

Superfícies de Vedação Sede x Portinhola →

- Resiliente:

- Sede PTFE+25%Carbono;

- Sede Devlon API V;

- Sede PEEK + 20% PTFE;

- Bronze;

- B62 x B62;

- Metal x Metal:

- Stellite 6 x 410;

- Stellite 6 x Stellite 6;

- Integral (mesmo material do Corpo/Portinhola);

Vedação Corpo/Tampa →

- Junta Espirometálica →

- AISI 304 + Grafite Flexível;

- AISI 316 + Grafite Flexível;

- Inconel 625 + Grafite Flexível;

- 2205 + Grafite Flexível;

- Junta RTJ (Ring Type Joint) →

- Aço Doce (SAE1008/1010);

- AISI 304/304L/316/316L/321/317/317L/F11 Classe 2;

- Duplex UNS S32205;

- Inconel 625;

Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Válvula Borboleta - Concêntrica - API 609 - Categoria A



Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø24";

Pressões de Trabalho:

- Entre Flanges (Wafer ou Lug):
Ø2" até Ø12" → 12,00 Kgf/cm²;
Ø14" até Ø24" → 10,00 Kgf/cm²;
- Final de Linha (Lug):
Ø2" até Ø12" → 5,00 Kgf/cm²;
Ø14" até Ø24" → 4,00 Kgf/cm²;

Temperatura de Trabalho:

EPDM →	Buna N →
- Mínima = -29°C;	- Mínima = -18°C;
- Máxima = +121°C	- Máxima = +100°C
Viton →	Neoprene →
- Mínima = -18°C;	- Mínima = -18°C;
- Máxima = +204°C	- Máxima = +82°C
PTFE →	
- Mínima = -18°C;	
- Máxima = +204°C	

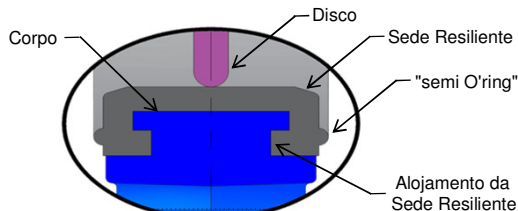
*Para outros materiais, consultar Depto Vendas da Exodus

Normas:

Projeto e Construção → API 609 - Categoria A;
Face à Face → Wafer & Lug: API 609 - Categoria A;
Testes de Corpo & Vedação → API 598;
Extremidades →
- Wafer - ASME B16.5 - Classe Pressão 150;
- Lug - ASME B16.5 - Classe Pressão 150;

Detalhes Construtivos:

Projeto de Vedação →
- Bidirecional;
Vedação →
- Resiliente;
Montagem do Corpo →
- Monobloco: Vedações EPDM, Buna N, Viton e Neoprene;
- Bi Partido: Vedação PTFE;
Disco →
Borda polida e arredondada proporciona vedação concêntrica completa e hermética, torques mais baixos e vida útil mais longa da Sede Resiliente;
Sede Resiliente →
O projeto do alojamento macho x fêmea (Corpo x Sede Resiliente) fornece isolamento total, evitando que o fluido entre em contato com o Corpo. A Sede Resiliente possui um "semi O'ring" moldado nas faces que elimina a utilização de juntas de flange.



Acionamentos:

Alavanca com Trava de Posição (Ângulo);
Redutor de Engrenagem;
Atuador Elétrico;
Atuador Pneumático Tipo Pinhão Cremalheira (Rack & Pinion) →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;
Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus valves.

Materiais:

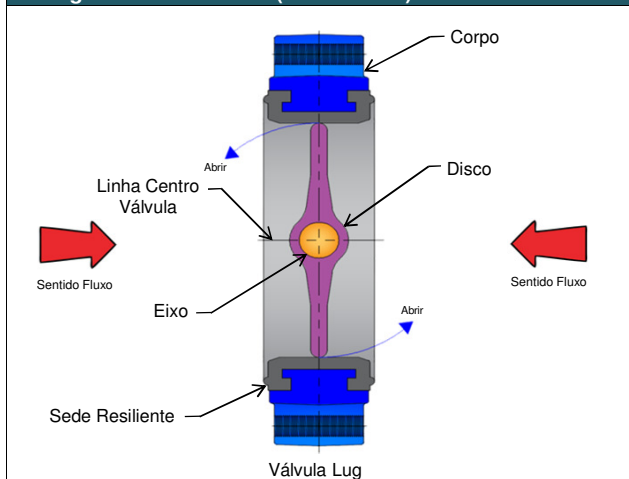
Corpo →
- Aço Carbono → ASTM A 216 Gr WCB;
- Ferro Dúctil → ASTM A 536 Gr. 65.45.12;
Disco →
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, etc;
- Duplex & Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Haste →
- Aço Inoxidável → 304, 316, 410, 420, 17-4PH, etc;
- Duplex & Super Duplex → F51, F53 e F55;
Sede Resiliente →
- EPDM;
- Buna N;
- Viton;
- Neoprene;
- PTFE;

*Para outros materiais, consultar Depto Vendas da Exodus

Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Design Concêntrico (Zero Off Set):



Válvula Borboleta - Bi Excêntrica - API 609 - Categoria B



Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø3" até Ø24";
Classes de Pressão → 150, 300 e 600;

Temperatura de Trabalho:

Vedação Resiliente →
- Mínima = -46°C;
- Máxima = +180°C;

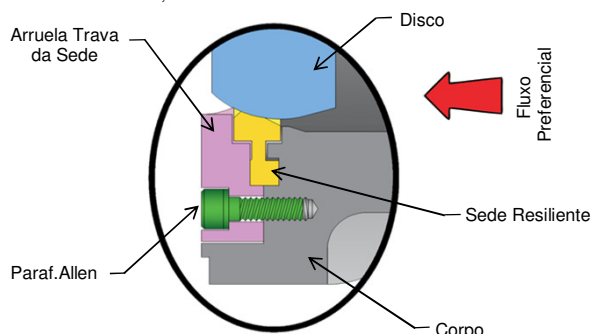
*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

Normas:

Projeto e Construção → API 609 - Categoria B;
Face à Face →
- Wafer & Lug: API 609 - Categoria B;
- Flangeada: API 609 - Categoria B - Curto e Longo;
Testes de Corpo & Vedação → API 598;
Extremidades →
- Wafer & Lug - ASME B16.5;
- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);
Fire Safe → API 607;
Emissões Fugitivas → API 641;
NACE → MR 0175;

Detalhes Construtivos:

Aplicação →
- On-Off;
- Controle → Desde que equipada com um posicionador de curso;
Projeto de Vedação →
- Vedação Resiliente →
- Unidirecional → Ved.Estanque (sentido preferencial fluxo);
- Bidirecional → Ved.Classe V - ANSI/FCI 70.2 (sentido contrário fluxo);
Disco →
O design de dupla excentricidade do Disco evita o contato entre as superfícies de vedação da Sede do Disco x Sede do Corpo durante o movimento de abertura / fechamento da Válvula (90°), aumentando ao exponencial a vida útil destas vedações, além de reduzir consideravelmente o torque de acionamento da Válvula.
Sede Resiliente →
A Sede Resiliente fica alojada no Corpo, evitando que o fluido da tubulação incida sobre ela quando o Disco estiver executando o movimento de abertura/fechamento e/ou quando ele estiver totalmente aberto, aumentando a vida útil da Sede Resiliente.



Acionamentos:

Alavanca com Trava de Posição e/ou Redutor de Engrenagem;
Atuador Elétrico;
Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke →
- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

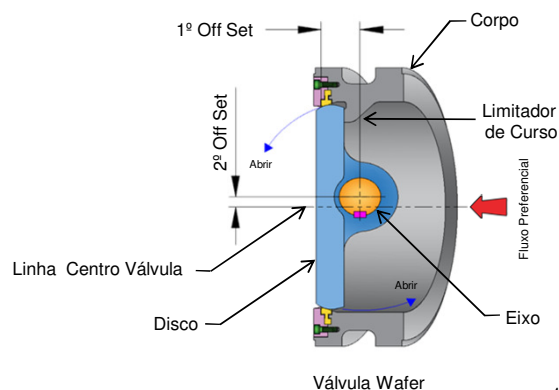
Materiais:

Corpo →
- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;
Disco →
- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, etc;
Vedações →
- Resiliente:
- Sede PTFE Reforçado;
- Disco:
- Aço Carbono: Superfície Vedação revestido Aço Inox 316;
- Aço Inox, Duplex e/ou Super Duplex: Integral (mesmo material);
Vedações Primárias →
- O'ring Standard (Viton, HNBR, FFKM, etc);
- O'ring Descompressão Explosiva;
Vedações Secundárias →
- Junta Espirometálica →
- AISI 304 + Grafite Flexível;
- AISI 316 + Grafite Flexível;
- Inconel 625 + Grafite Flexível;
- 2205 + Grafite Flexível;
Gaxetas da Haste →
- Grafite Flexível;
*Para outros materiais, consultar Depto Vendas da Exodus

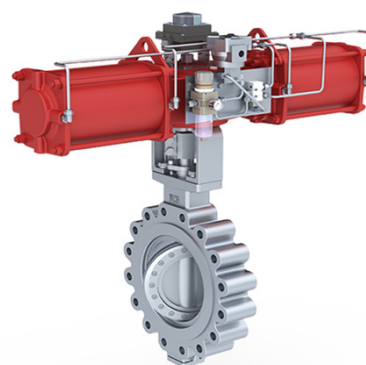
Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Design Bi Excêntricidade (Dois Off Set):



Válvula Borboleta - Tri Excêntrica - API 609 - Categoria B



Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø3" até Ø24";
Classes de Pressão → 150, 300 e 600;

Temperatura de Trabalho:

Vedação Metal x Metal →

- Mínima = -29°C;
- Máxima = +400°C;

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

Normas:

Projeto e Construção → API 609 - Categoria B;

Face à Face →

- Wafer & Lug: API 609 - Categoria B;
- Flangeada: API 609 - Categoria B - Curto e Longo;

Testes de Corpo & Vedação → API 598;

Extremidades →

- Wafer & Lug - ASME B16.5;
- Flangeada →
- ASME B16.5 (FR e RTJ);

Fire Safe → API 607;

Emissões Fugitivas → API 641;

NACE → MR 0175;

Detalhes Construtivos:

Aplicação →

- On-Off;
- Controle → Desde que equipada com um posicionador de curso;

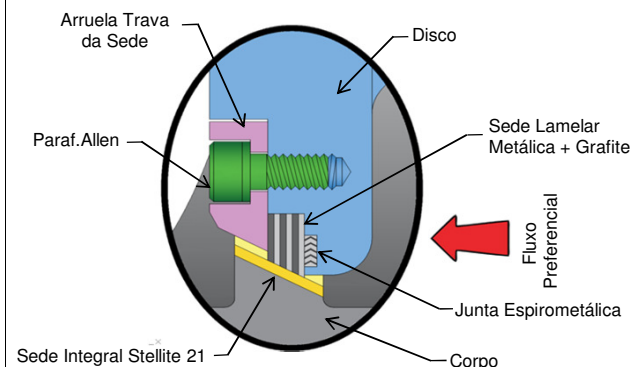
Projeto de Vedação →

- Metal x Metal →
- Unidirecional → Ved.Estanque (sentido preferencial fluxo);
- Bidirecional → Ved.Classe V - ANSI/FCI 70.2 (sentido contrário fluxo);

Sedes de Vedação Corpo x Disco →

- A Sede de vedação do Corpo é integral, ou seja, é realizado uma sobreposição de camadas de solda no material Stellite 21, garantindo uma excelente performance de vedação e durabilidade.

- A Sede de vedação resiliente do Disco, é composta por lâminas metálicas com grafite, que garante uma distribuição perfeita da força de assentamento em torno da circunferência da Sede do



Acionamentos:

Redutor de Engrenagem;

Atuador Elétrico;

Atuador Pneumático e/ou Hidráulico Tipo Scoth Yoke →

- Dupla Ação;
- Simples Ação (Falha Abre e/ou Falha Fecha);
- Com Acionamento de Emergência;

*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

Materiais:

Corpo →

- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;

Disco →

- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, LCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A, 6A, etc;

Vedações →

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| - Sede do Disco (Lamelar): | - Sede do Corpo (Integral): |
| - Monel K500+Grafite; | - Stellite 21; |
| - AISI 316 + Grafite; | - Stellite 21; |
| - UNS S31803+Grafite; | - Stellite 21; |

Vedações Primárias →

- Junta Espirometálica →
- AISI 304 + Grafite Flexível;
- AISI 316 + Grafite Flexível;
- Inconel 625 + Grafite Flexível;
- 2205 + Grafite Flexível;

Gaxetas da Haste →

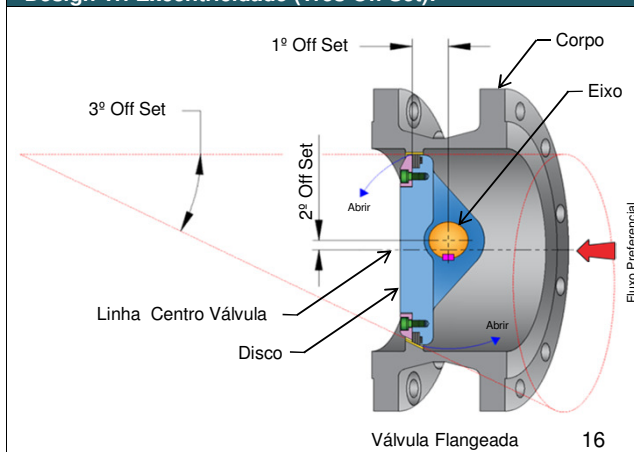
- Grafite Flexível;

*Para outros materiais, consultar Depto Vendas da Exodus

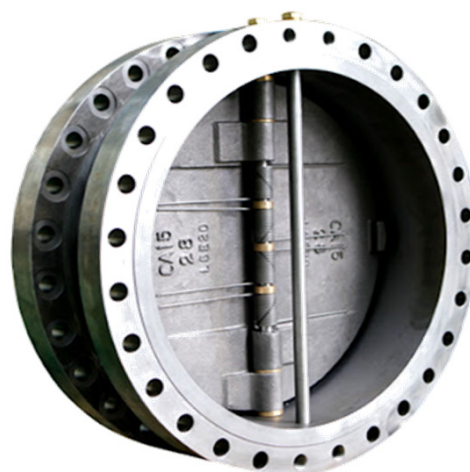
Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Design Tri Excêntrica (Três Off Set):



Válvula Retenção Dupla Portinhola - API 594 - Fundida



Dados Técnicos:

Bitolas (NPS) → Ø2" até Ø24";
Classes de Pressão → 150, 300, 600, 900, 1500 e 2500;

Temperatura de Trabalho:

EPDM →
- Mínima = -29°C;
- Máxima = +121°C

Buna N →
- Mínima = -18°C;
- Máxima = +100°C

Viton →
- Mínima = -18°C;
- Máxima = +204°C

Vedação Metal x Metal →
- Mínima = -29°C;
- Máxima = +400°C

*Para outras temperaturas, consultar Depto Vendas da Exodus

Normas & Requisitos Suplementares:

Projeto e Construção → API 594;

Face à Face →

- Wafer & Lug - API 594;
- Flangeada - ASME B16.10;

Extremidades →

- Wafer & Lug - ASME B16.5;
- Flangeada - ASME B16.5 (FR e RTJ);

NACE → MR 0175;

Requisitos Suplementares →
- Anexo B da ABNT NBR 15827;

Detalhes Construtivos:

Projetos de Vedação →

- Unidirecional;

Vedação →

- Resiliente;
- Metal x Metal;

Acionamentos:

Automático;

*Para outros tipos de acionamento, consultar Depto Vendas da Exodus Valves.

Materiais:

Corpo & Tampa →

- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;

Portinhola →

- Aço Carbono → WCB, LCB, WCC, etc;
- Aço Inoxidável → CF8, CF8M, CG8M, etc;
- Duplex e Super Duplex → 4A, 5A e 6A;

Vedação Sede do Corpo x Portinhola →

- Resiliente:

- Corpo (Vulcanizado):
- EPDM;
- Buna N;
- Viton;

- Portinhola:
- Integral (mesmo material da Portinhola);

- Metal x Metal:

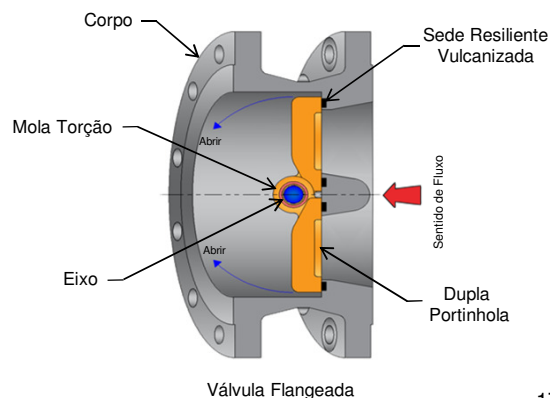
- Corpo:
- Aço Carbono: Revestimento
Aço Inox 304, 316, etc;
- Aço Inox, Duplex e/ou Super
Duplex: Integral (mesmo
material do Corpo);

- Portinhola:
- Integral (mesmo material da Portinhola);

Dimensões e Pesos dos Equipamentos:

Solicitar para o Depto Engenharia da Exodus Valves.

Desenho em Corte:



Válvula Flangeada



Endereço: Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença, s/n
CEP: 13.199-899
Jardim Chapadão
Monte Mor - SP
Fone: (+55) 19.38799-9900
www.exodusvalves.com.br