

FICHA TÉCNICA



VEB – VÁLVULA ESFERA BIPARTIDA



**Especialista em
Automação Pneumática e
Válvulas de Processo**



11-5521-6240



www.mtibrasil.com.br

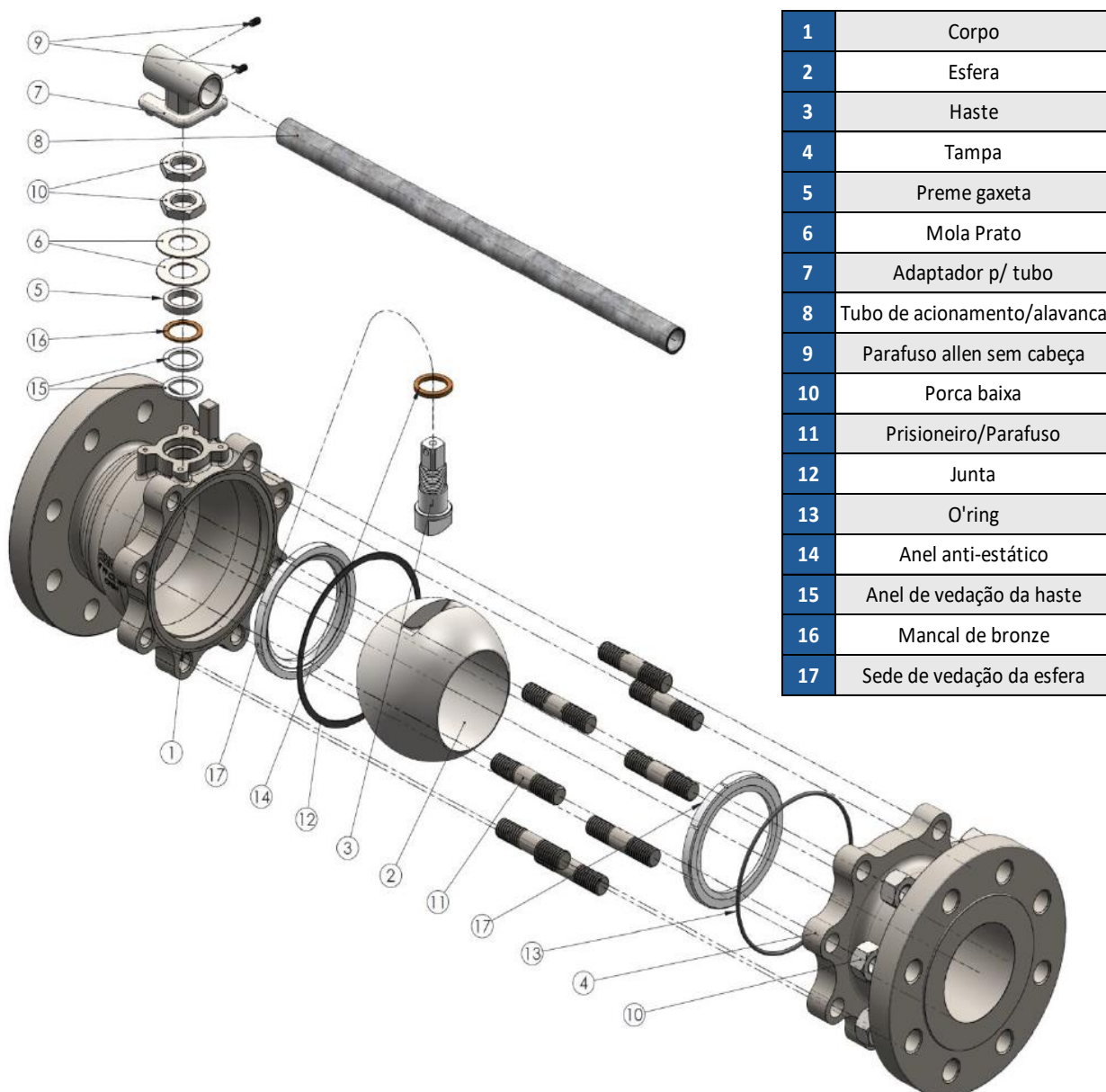


vendas@mtibrasil.com.br

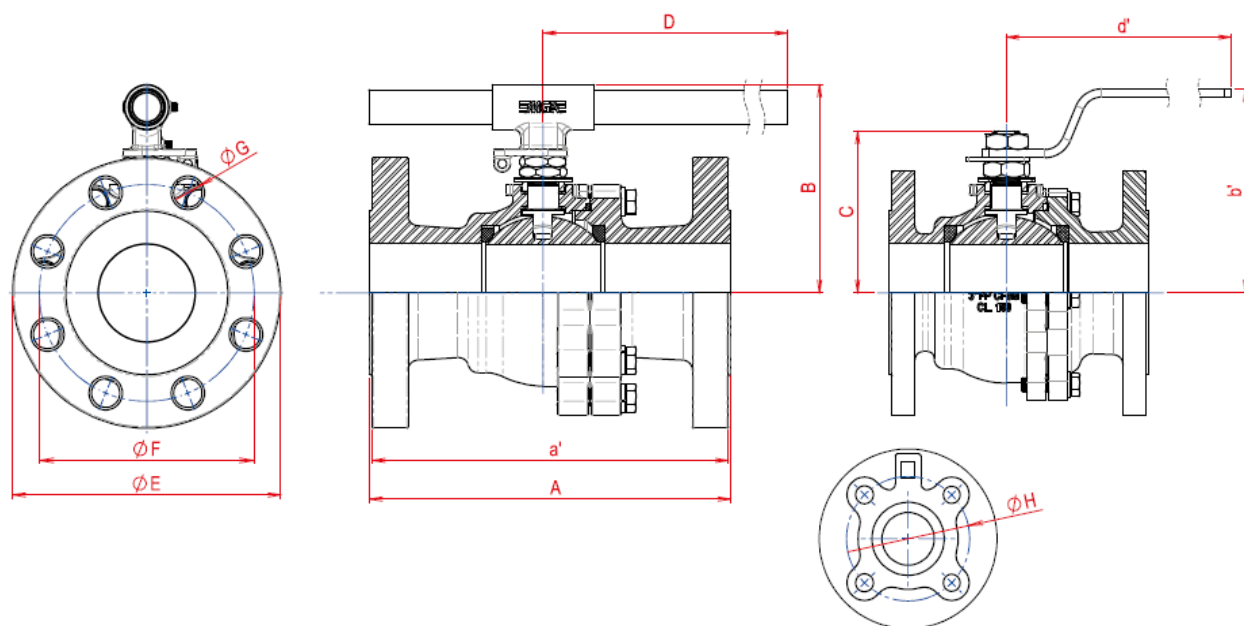
Descrição

Tendo sua principal aplicação na área industrial, a válvula esfera bipartida possui construção em duas partes (corpo e tampa) caracterizando-se pela aparência robusta e pela confiabilidade em severas condições de uso.

Vista explodida

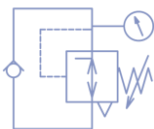


Dados técnicos



Válvula esfera bipartida passagem plena (PP) classe 150 lbs

| Bitola | | PASS. | A | a' | B | b' | C | D | d' | E | F | G | H | Nº furos | Peso Kg | Coef. De fluxo Kv |
|--------|-----|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|------|----|----------|---------|-------------------|
| POL. | DN | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/2" | 15 | 14 | 108 | 104 | 79 | 65 | 47 | 225 | 125 | 90 | 60,3 | 15,9 | - | 4 | 1,22 | 14,6 |
| 3/4" | 20 | 20,4 | 117 | 113 | 90 | 81 | 59 | 225 | 165 | 100 | 69,9 | 15,9 | 34 | 4 | 1,96 | 27,8 |
| 1" | 25 | 25,4 | 127 | 123 | 95,5 | 86,5 | 63,5 | 225 | 165 | 110 | 79,4 | 15,9 | 34 | 4 | 2,61 | 56,5 |
| 1-1/4" | 32 | 31,7 | 140 | 136 | 100 | 106 | 73 | 225 | 170 | 115 | 88,9 | 15,9 | 40 | 4 | 3,6 | 104 |
| 1-1/2" | 40 | 38 | 165 | 161 | 108,5 | 114,5 | 84,5 | 225 | 170 | 125 | 98,4 | 15,9 | 40 | 4 | 4,92 | 161 |
| 2" | 50 | 50,8 | 178 | 174 | 138 | 132 | 105,5 | 430 | 267 | 150 | 120,7 | 19,1 | 50 | 4 | 9,6 | 420 |
| 2-1/2" | 65 | 63 | 190 | 186 | 146 | 141 | 114 | 430 | 267 | 180 | 139,7 | 19,1 | 50 | 4 | 13,7 | 650 |
| 3" | 80 | 76,2 | 203 | 199 | 162 | 158,5 | 126 | 490 | 335 | 190 | 152,4 | 19,1 | 58 | 4 | 18,5 | 1.120 |
| 4" | 100 | 101,6 | 229 | 225 | 185 | - | - | 490 | - | 230 | 190,5 | 19,1 | - | 8 | 31 | 1.980 |
| 6" | 150 | 152,4 | 267 | 264 | 251 | - | - | 490 | - | 280 | 241,3 | 22,2 | 94 | 8 | 60 | 4.600 |
| 8" | 200 | 203,2 | 457 | - | - | - | - | - | - | 345 | 298,5 | 22,2 | - | 8 | 142 | 8.996 |
| 10" | 250 | 254 | 533 | - | - | - | - | - | - | 405 | 362 | 25,4 | - | 12 | 303 | 14.964 |
| 12" | 300 | 304,8 | 610 | - | - | - | - | - | - | 485 | 431,8 | 25,4 | - | 12 | 476 | 22.576 |



Válvula esfera bipartida passagem plena (PP) classe 300 lbs

| Bitola | | PASS. | A | a' | B | b' | d' | E | F | G | H | Nº furos | Peso Kg | Coef. De fluxo Kv |
|--------|-----|-------|-----|-----|-------|----|----|-----|-------|------|-------|----------|---------|-------------------|
| POL. | DN | | | | | | | | | | | | | |
| 2" | 50 | 50,8 | 216 | 212 | 138 | - | - | 165 | 127 | 19,1 | 50 | 8 | 9,6 | 420 |
| 2-1/2" | 65 | 63 | 241 | 237 | 148 | - | - | 190 | 149,2 | 22,2 | 50 | 8 | 13,7 | 650 |
| 3" | 80 | 76,2 | 282 | 278 | 166 | - | - | 210 | 168 | 22,2 | 58 | 8 | 18,5 | 1.120 |
| 4" | 100 | 101,6 | 305 | 301 | 188 | - | - | 255 | 200 | 22,2 | - | 8 | 31 | 11.980 |
| 6" | 150 | 152,4 | 403 | 399 | 284,5 | - | - | 320 | 269,9 | 22,2 | 113,1 | 12 | 110 | 4.600 |
| 8" | 200 | 203,2 | 502 | - | - | - | - | 380 | 330,2 | 25,4 | - | 12 | 262 | 8.563 |
| 10" | 250 | 254 | 568 | - | - | - | - | 445 | 387,4 | 28,6 | - | 16 | 384 | 14.532 |
| 12" | 300 | 304,8 | 648 | - | - | - | - | 520 | 450,8 | 31,8 | - | 16 | 565 | 21.971 |

- Normas de construções: ASME B 16.34 / API 608 / ISO 17292
- Normas de teste: API 598 / ISO 5208 / ISO 10497 / API 607 (Fire Safe)
- Material do corpo: ASTM A216 GR.WCB / ASTM A351 GR. CF8 / ASTM A351 GR. CF8M
- Conexão: Flangeada
- Classe de pressão: 150lbs / 300lbs
- Montagem trunnion classe 150lbs: 8" até 12"
- Montagem flutuante classe 150lbs: 1/2" até 8"
- Montagem trunnion classe 300lbs: 8" até 12"
- Montagem flutuante classe 300lbs: 2" até 8"

Preparação e instalação

Antes de instalar uma válvula na linha, certifique-se que o material das vedações e do corpo/tampa são indicados para o serviço pretendido.

Em caso de instalação em redes novas é necessário verificar se a mesma está isenta de resíduos decorrentes da montagem como: resíduos de solda, rebarbas de material provenientes da confecção de rosca, etc. Estas impurezas podem danificar a vedação e esfera da válvula.



Esta válvula de esfera está projetada para o fluxo bidirecional, a menos que a esfera seja perfurada com furo de alívio ou de contato. Verificar o alinhamento da tubulação. Não utilize a válvula para corrigir eventuais desalinhamentos da tubulação.

Verifique se a válvula está adequada às condições de pressão e temperatura do fluido. Coloque a válvula na posição “aberta” durante a instalação, para evitar danos à esfera.

O alinhamento do atuador nas válvulas automatizadas deve ser observado, pois o descuido neste item resulta em aumento de torque e funcionamento incorreto do atuador.

A válvula deve ser instalada com junta de vedação dos flanges apropriada para o uso que assegure a instalação correta.

Operação

Para o acionamento da válvula esfera bipartida existem algumas opções, sendo elas:

Acionamento manual – Tubo de acionamento ou alavanca

As válvulas operadas manualmente são realizadas através de um tubo ou alavanca.

Atuador pneumático dupla ação ou simples ação (retorno mola)

Os atuadores rotativos pneumáticos através da pressão de ar, gira 90 graus, convertendo a energia armazenada (energia pneumática) em movimento mecânico abrindo e fechando a válvula de processo.

Atuador elétrico on/off ou proporcional

Através de um sinal elétrico realiza abertura e fechamento da válvula de processo. Seu sistema de abertura classifica-se em on-off e proporcional.

Acessórios

Válvulas solenoides, posicionador eletropneumático 4-20 mA, chaves de fim de curso, microbox e filtro regulador.

