

# Válvulas sem zona morta



Válvulas sem zona morta

## Recursos e benefícios

- Para utilização em situações em que é necessário recolher amostras, drenar, transferir ou direcionar o fluido de uma linha
- Projetado para minimizar o tempo de espera em aplicações de ponto de uso
- Elimina completamente todas as zonas mortas
- Drenam completamente, porque ao contrário de outros projetos, nossas válvulas não têm bolsões
- Elimina a retenção, porque a ponta do diafragma veda no diâmetro interno da mangueira de linha
- Projeto de montagem embutida, montagem de abraçadeira simples
- CIP/SIP com capacidade para limpeza e esterilização fáceis e repetíveis



## Desempenho

| Caudais da válvula sem zona morta |                       |      |
|-----------------------------------|-----------------------|------|
| Dimensões                         | Cv a 1 psi (0,07 bar) |      |
| polegadas                         | LPM                   | GPM  |
| 0,50                              | 10,2                  | 2,7  |
| 1,00                              | 59,8                  | 15,8 |
| 1,50                              | 180                   | 48   |
| 2,00                              | 272                   | 72   |
| 3,00                              | 643                   | 170  |

## Especificações técnicas

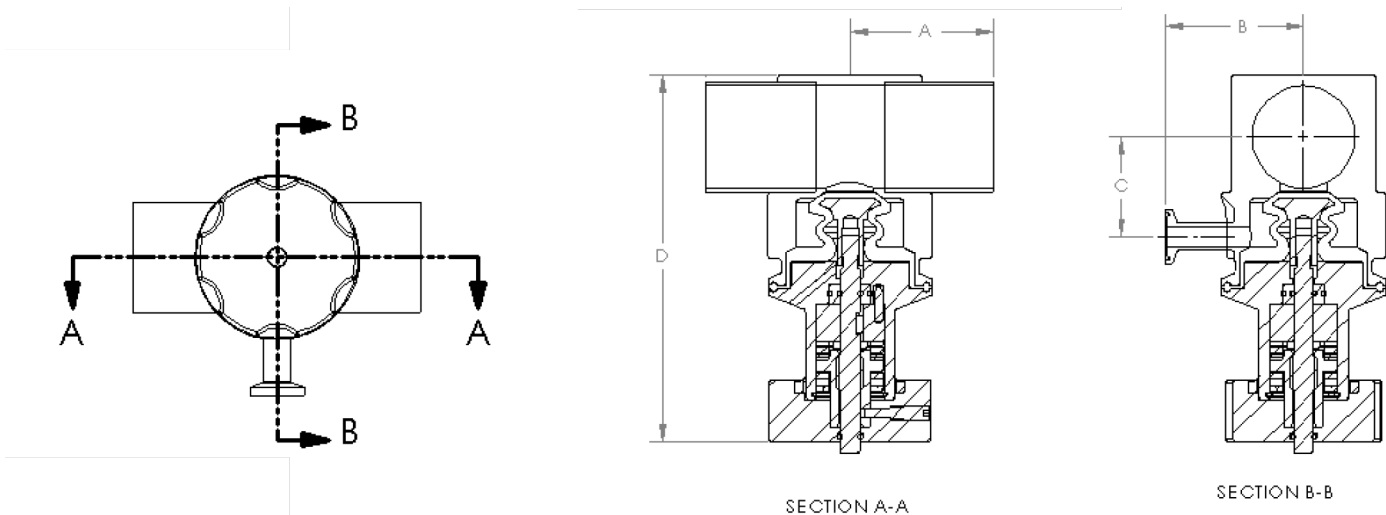
|                                  | Válvulas sem zona morta                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de montagem                 | Descarga                                                                                                                                      |
| Caudal                           | 10.2 - 643 l/m                                                                                                                                |
| Caudal                           | 2.7 - 170 US gal/min                                                                                                                          |
| Tamanhos                         | 0,5", 0,75", 1,0", 1,5", 2,0", 3,0", 4,0"                                                                                                     |
| Ligações de saída                | Flange sanitária, Soldadura de topo                                                                                                           |
| Pressão de operação máxima       | 17 bar (250 psi)                                                                                                                              |
| Temperatura de operação          | -51 °C a 177 °C (-60 °F a 350 °F)                                                                                                             |
| Atuadores compatíveis            | Falha ao abrir, Falha ao fechar, Manual, Pneumática compacta                                                                                  |
| Diafragmas compatíveis           | EPDM, PTFE, Silicone, Silicone plus, Viton                                                                                                    |
| Opções de acabamento superficial | Eletropolido, Ra máx. de 10 micropolegadas (Ra 0,25 µm), Ra máx. de 15 micropolegadas (Ra 0,375 µm), Ra máx. de 20 micropolegadas (Ra 0,5 µm) |
| Certificação e conformidade      | ISO 9001                                                                                                                                      |
| Normas                           | ASME BPE, CE-PED                                                                                                                              |
| Peso                             | 0.45 - 2.73 kg (1 - 6 lb)                                                                                                                     |

A faixa de temperatura depende do material do diafragma.

## Materiais de construção

|          | Válvulas sem zona morta                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|
| Material | Aço inoxidável 316L, Aço inoxidável AL-6XN, Hastelloy C22, Hastelloy C276 |

## Dimensões Válvulas sem zona morta



| Tamanho da linha* | A     |      | B    |      | C    |       | D - com atuador manual |       | D - com atuador pneumático |      |
|-------------------|-------|------|------|------|------|-------|------------------------|-------|----------------------------|------|
| polegadas         | mm    | pol  | mm   | pol  | mm   | pol   | mm                     | pol   | mm                         | pol  |
| 0,50              | 47,2  | 1,86 | 52,5 | 2,07 | 13,5 | 0,53  | 106,9                  | 4,21  | 127,8                      | 5,03 |
| 0,75              | 50,4  | 1,99 | 49,8 | 1,96 | 19,8 | 0,78  | 119,6                  | 4,71  | 140,5                      | 5,53 |
| 1,00              | 111,8 | 4,40 | 64,3 | 2,53 | 26,9 | 1,06  | 146,3                  | 5,76  | 187,5                      | 7,38 |
| 1,50              | 85,1  | 3,35 | 64,3 | 2,53 | 52,3 | 2,06  | 157,0                  | 6,18  | 206,2                      | 8,12 |
| 2,00              | 107,4 | 4,23 | 82,6 | 3,25 | 52,5 | 2,065 | 171,2                  | 6,74  | 212,6                      | 8,37 |
| 3,00              | 107,4 | 4,23 | 64,3 | 2,53 | 52,5 | 2,065 | 195,1                  | 7,683 | 236,5                      | 9,31 |

## Pesos

| Dimensões | Corpo da válvula |      | Peso total com atuador manual |      | Peso total com atuador magnético |       |
|-----------|------------------|------|-------------------------------|------|----------------------------------|-------|
| polegadas | lb               | kg   | lb                            | kg   | lb                               | kg    |
| 0,50      | 1,00             | 0,45 | 3,05                          | 1,39 | 2,75                             | 1,25  |
| 0,75      | 1,40             | 0,64 | 3,45                          | 1,57 | 3,15                             | 1,43  |
| 1,00      | 1,50             | 0,68 | 5,70                          | 2,59 | 6,55                             | 2,98  |
| 1,50      | 2,20             | 1,00 | 8,75                          | 3,98 | 10,55                            | 4,80  |
| 2,00      | 3,50             | 1,59 | 10,05                         | 4,57 | 11,85                            | 5,39  |
| 3,00      | 6,00             | 2,73 | 13,00                         | 5,91 | 29,75                            | 13,52 |

## Códigos dos produtos

| polegadas | Número do modelo | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,5       | KC05-105-1       | Válvula radial, sem zona morta de 0,5", corpo EN 1.4435/conexões EN1.4404, carretel com abraçadeira de 1", saída por abraçadeira de 0,5", 2,1" da linha central, diafragma nivelado, porta com abraçadeira de 0,5", 2,1" da linha central, diafragma nivelado a 180°, acabamento de superfície Ra de 20 micropolegadas, eletropolida e passivada, inclui abraçadeira do corpo/atuador |
| 0,75      | KC08-103-1       | Válvula radial 0,5" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 0,75" para grampo, saída com grampo 0,5", 2,08" a partir da linha central, Diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado inclui braçadeira do corpo/atuador                                                                                         |
| 1         | KC10-510-1       | Válvula radial 1" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 1" para grampo, Saída 1" para grampo, 2,5" a partir da linha central, diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui grampos do corpo/atuador                                                                                                  |
| 1,5       | KC17-510-1       | Válvula radial 1" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 1" para grampo, Saída 1" para grampo, 2,5" a partir da linha central, diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui grampos do corpo/atuador                                                                                                  |
| 2         | KC20-512-1       | Válvula radial 2" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel 2" para grampo, saída com grampo 2", 3,25" a partir da linha central, Diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20, eletropolido e passivado, inclui braçadeira do corpo/atuador                                                                                                                 |
| 3         | KC30-514-1       | Válvula radial 3" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel 3" para grampo, saída com grampo 3", 3,7" a partir da linha central, Diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20, eletropolido e passivado, inclui braçadeira do corpo/atuador                                                                                                                  |
| 0,5       | KW05-109-1       | Válvula radial 0,5" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel 1,5" para soldar, saída com grampo 0,5", 2,25" a partir da linha central, Diagrama nivelado e válvula satélite de 0,5", linha central @ 45, grampo reto 0,5", acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui braçadeira do corpo/atuador                           |
| 1         | KW08-102-1       | Válvula radial 1" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 0,75" para soldar, Saída 0,75" para grampo, 2,52" a partir da linha central, diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui grampos do corpo/atuador                                                                                           |
| 0,5       | KW10-505-1       | Válvula radial 0,5" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 1" para soldar, saída com grampo 0,5", 2,1" a partir da linha central, Diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado inclui braçadeira do corpo/atuador                                                                                             |
| 1         | KW15-510-1       | Válvula radial 1" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 1,5" para soldar, Saída 1" para grampo, 2,5" a partir da linha central, diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui grampos do corpo/atuador                                                                                                |
| 1,5       | KW17-115-1       | Válvula radial 1,5" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 1,5" para soldar, Saída 1,5" para grampo, 2,8" a partir da linha central, diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui grampos do corpo/atuador                                                                                            |
| 1         | KW20-510-1       | Válvula radial 1" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 2" para soldar, Saída 1" para grampo, 2,53" a partir da linha central, diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui grampos do corpo/atuador                                                                                                 |
| 2         | KW20-511-1       | Válvula radial 2" Sem zona morta EN 1.4435 corpo /EN1.4404 acessórios, Carretel de 2" para soldar, Saída 1,5" para grampo, 3,3" a partir da linha central, diagrama nivelado, acabamento da superfície Ra 20 micropolegadas, eletropolido e passivado, inclui grampos do corpo/atuador                                                                                                |

Observação: para configurações adicionais, entre em contacto com a Watson-Marlow.

---

Isenção de responsabilidade: As informações contidas neste documento são consideradas corretas, porém a ASEPCO não se responsabiliza por nenhum erro que possa conter e se reserva o direito de alterar estas especificações sem aviso prévio. É responsabilidade do utilizador garantir que o produto seja o adequado para a sua aplicação. Diafragma Radial é marca comercial da ASEPCO Corporation. Tri-Clamp é uma marca registada da Alfa Laval Corporate AB. Integrante da Watson-Marlow Fluid Technology Solutions, uma empresa Spirax-Sarco Engineering plc.



[wmfts.com/global](https://wmfts.com/global)  
09 July 2026