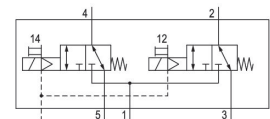


## Válvulas de controle direcional AVENTICS Série 501

A Série 501 da AVENTICS é uma linha de válvulas de automação de uso geral projetadas para aplicações de controle direcional e pilotagem que exigem um tamanho compacto, alta capacidade de vazão e economia de energia. Os engenheiros podem obter a vazão de válvulas de 15 mm a 20 mm em um pacote mais compacto, economizando espaço, custo e energia em seus designs de máquinas. Além disso, nenhuma outra válvula dessa classe oferece uma gama tão ampla de acessórios reguladores de pressão, de desligamento de pressão e de controle de vazão de escape. A opção de desligamento de pressão da válvula Série 501 permite que os usuários substituam válvulas individuais sem interromper seu processo de produção, reduzindo o tempo de inatividade e a manutenção da linha.

Válvulas distribuidoras 2x3/2, 5/2, 5/3

- O design modular permite fácil configuração e modificação
- A válvula de montagem da sub-base é adequada a aplicações de pilotagem de válvulas internas do painel.
- Alta taxa de vazão, tamanho compacto e placa de montagem opcional possibilitam o uso efetivo do espaço do painel
- A versão dupla de três vias permite a reposição de válvulas de duas e de três vias no espaço de uma válvula de quatro vias
- Compatível com plataformas fieldbus eletrônicas da AVENTICS série G3 e 580
- O nó 580 CHARM é compatível com o sistema de controle distribuído DeltaV com Electronic Marshalling



## Dados técnicos

Setor

acionamento

Tipo de construção válvula

Princípio de comutação

Funcionamento da válvula

Elemento de acionamento

Princípio de estanquidade

Tipo de conexão

Acionamento manual auxiliar

Indústria

elétrico

Válvula correção, sobreposição positiva

2x 3/2 NC/NC, com retorno por mola

NC/NC

acionamento monoestável

com vedação mole

conexão de placa

retentor

# Válvula direcional 2x3/2, Série 501

R501A2BD0M11BF1

Série 501

2025-10-23

|                                                      |                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ar de comando exaustão de ar                         | com escape captado do ar de comando                      |
| Fluxo nominal Qn                                     | 405 l/min                                                |
| Pressão de operação mín.                             | 2 bar                                                    |
| Pressão de operação máx.                             | 8 bar                                                    |
| Pressão de comando mín.                              | 2 bar                                                    |
| Pressão de comando máx.                              | 8 bar                                                    |
| Tipo de proteção com conexão<br>cablagem de proteção | IP65<br>varistor                                         |
| Proteção contra inversão de polaridade               | Protegido contra inversão de polaridade                  |
| Tensão de operação                                   | 24 V CC                                                  |
| Tolerância de tensão CC                              | -15 % / +10 %                                            |
| Comando piloto                                       | externo                                                  |
| Mostrador do status LED                              | amarelo                                                  |
| Consumo de corrente DC                               | 0.68 W                                                   |
| Duração de ligação                                   | 100 %                                                    |
| Tempo tip. de ligação                                | 18 ms                                                    |
| Tempo tip. de desligamento                           | 18 ms                                                    |
| Princípio de bloqueio<br>bloqueável                  | Princípio de placas básicas 1x, bloqueável<br>bloqueável |
| Temperatura ambiente mín.                            | -10 °C                                                   |
| Temperatura ambiente máx.                            | 50 °C                                                    |
| Temperatura mín. do#fluido.                          | -10 °C                                                   |
| Temperatura máx. do#fluido.                          | 50 °C                                                    |
| Fluido                                               | Ar comprimido                                            |
| Teor de óleo do ar comprimido min.                   | 0 mg/m³                                                  |
| Teor de óleo do ar comprimido máx.                   | 5 mg/m³                                                  |
| Tamanho máx. da partícula                            | 50 µm                                                    |
| Parafusos de fixação                                 | com sextavado interno                                    |
| Momento de aperto do parafuso de fixação             | 0.45 Nm                                                  |
| Peso                                                 | 0.93 kg                                                  |

## Material

|                          |                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Material de caixa        | Zinco moldado a pressão                    |
| Material de vedações     | Borracha de nitrilbutadieno<br>Poliuretano |
| Material placa dianteira | Poliamida                                  |
| Material placa final     | Poliamida                                  |

Nº de material R501A2BD0M11BF1

## Informações técnicas

A pressão de comando mínima deve ser alcançada, caso contrário podem ser verificadas comutações incorretas e, eventualmente, falha nas válvulas!

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O teor de óleo do ar comprimido deve permanecer constante durante toda a vida útil.

Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

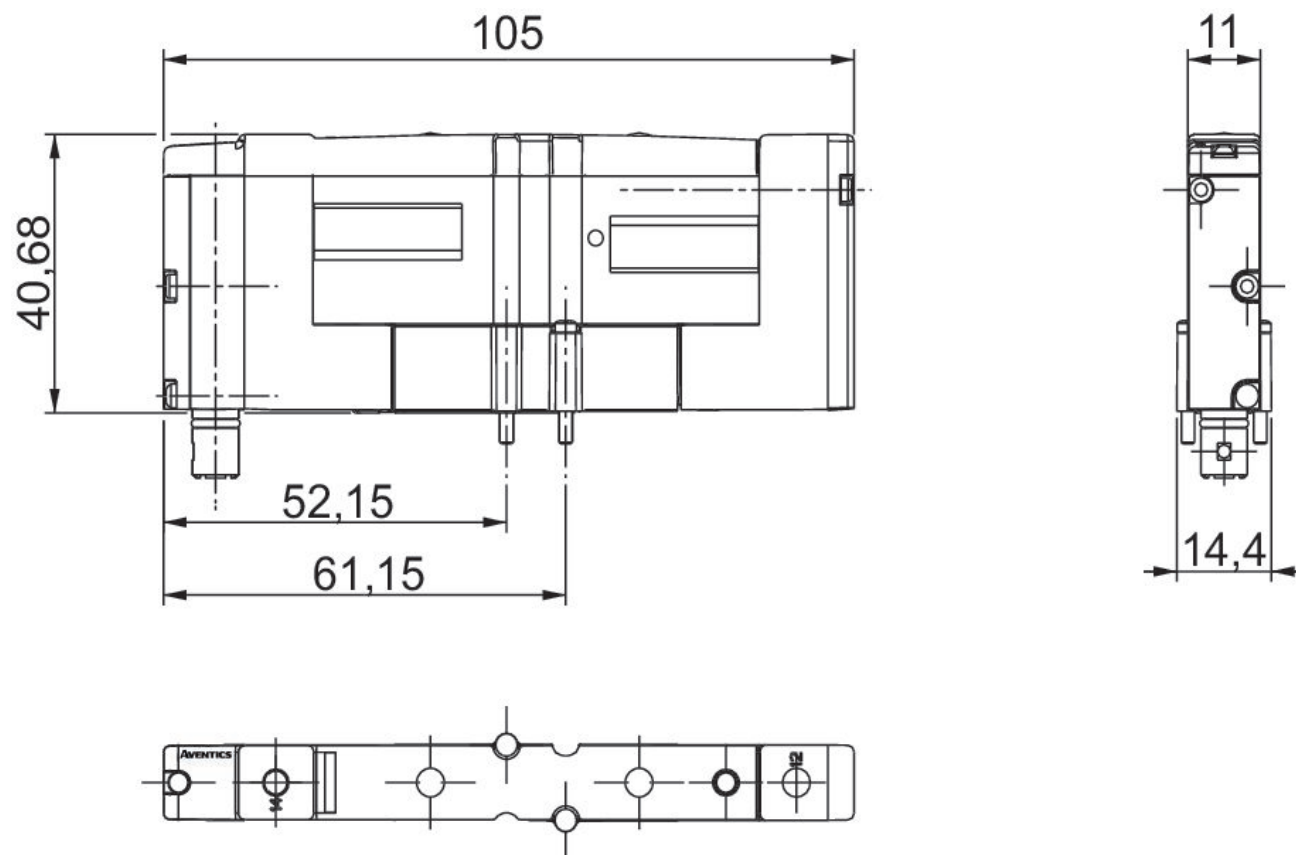
# Válvula direcional 2x3/2, Série 501

R501A2BD0M11BF1

Série 501

2025-10-23

## Dimensões



# Válvula direcional 2x3/2, Série 501

R501A2BD0M11BF1

Série 501

2025-10-23

## Visão geral de acessórios

