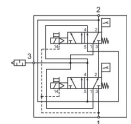


## AVENTICS Série SV01/03/05 Válvulas de segurança

As válvulas duplas AVENTICS Série SV01/03/05 são válvulas de 3/2 e 5/2 redundantes para monitoramento externo, projetadas para atender às necessidades e aos requisitos de válvulas 3/2 de escape e fornecimento de ar seguro. Assim como aplicações de válvulas de 5/2 de retorno de cilindro seguro para usinagem com controles pneumáticos, de acordo com os requisitos da ISO 13849-1-2 para funções de segurança. conforme a norma ISO 13849-1, cat.4, PL e



## Dados técnicos

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Setor                            | Indústria  |
| acionamento                      | elétrico   |
| Princípio de comutação           | 3/2  |
| conexão de ar comprimido saída   | G 1/4  |
| Tensão de acionamento DC         | 24 V   |
| Tolerância de tensão CC          | -10% / +10%  |
| Elemento de acionamento          | de acionamento unilateral                                  |
| Princípio de estanquidade        | com vedação mole   |
| Comando piloto                   | interno  |
| Normas                           | ISO 13849-1, Categoria 4, Performance level: e (atingível) |
| Zeragem                          | Com reposicionamento por mola                              |
| Conexão de ar comprimido entrada | G 1/4  |
| Consumo de corrente DC           | 1.5 W  |
| Pressão de operação mín. interno | 3 bar  |
| Pressão de operação máx interno  | 10 bar   |
| Pressão de operação mín. externo | 0 bar  |
| Pressão de operação máx externo  | 10 bar   |
| Pressão de comando mín.          | 3 bar  |
| Pressão de comando máx.          | 10 bar   |

# Válvula de segurança 3/2 vias, Série SV03

SV03

R412027212

2024-03-19

---

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Temperatura ambiente mín.          | 4 °C                                |
| Temperatura ambiente máx.          | 50 °C                               |
| Temperatura mín. do#fluido.        | 4 °C                                |
| Temperatura máx. do#fluido.        | 50 °C                               |
| Fluido                             | Ar comprimido                       |
| Tamanho máx. da partícula          | 5 µm                                |
| Teor de óleo do ar comprimido min. | 0 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Teor de óleo do ar comprimido máx. | 5 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Norma conexão elétrica             | EN 175301-803, formato C            |
| Fluxo nominal Qn 1 para 2          | 950 l/min                           |
| Fluxo nominal Qn 2 para 3          | 2150 l/min                          |
| Tipo de proteção com conexão       | IP65                                |
| Duração de ligação                 | 100 %                               |
| Tempo tip. de ligação              | 35 ms                               |
| Tempo tip. de desligamento         | 80 ms                               |
| Modelo                             | PNP                                 |
| Conexão elétrica sensor            | Conector                            |
| Sensor tamanho da conexão          | M8                                  |
| Sensor número de polos             | De 3 pinos                          |
| Peso                               | 1.64 kg                             |
| Material de caixa                  | alumínio fundido sob pressão        |
| Material de vedações               | Borracha de acrilonitrila butadieno |
| Nº de material                     | R412027212                          |

## Informações técnicas

A válvula de segurança direcional da série SV é fornecida configurada para pressão de comando interna. Pode ser facilmente convertida em pressão de comando externa. Por favor cumpra o manual de instruções. A pressão de comando deve ser > 3 bar.

As válvulas de segurança são projetadas de acordo com as exigências das normas ISO 13849-1 e -2. A função de segurança da válvula de segurança 3/2 não consiste apenas em abastecer a máquina/ o dispositivo com ar comprimido (energia pneumática), quando os dois elementos de válvula forem acionados simultaneamente, mas também no desligamento da alimentação e descarga de todo o ar comprimido a jusante, quando ambas as válvulas são desligadas. Uma falha no sistema, onde apenas uma válvula é acionada quando o sistema é ligado ou apenas uma válvula é desativada quando o sistema é desligado, impede que o ar seja introduzido a jusante e, ao mesmo tempo, faz com que todo o ar já a jusante seja descarregado. O monitoramento dos dois sensores de proximidade pelo sistema externo de monitoramento do usuário torna possível detectar estas condições de erro e realizar um desligamento e evitar uma maior energização dos ímãs.

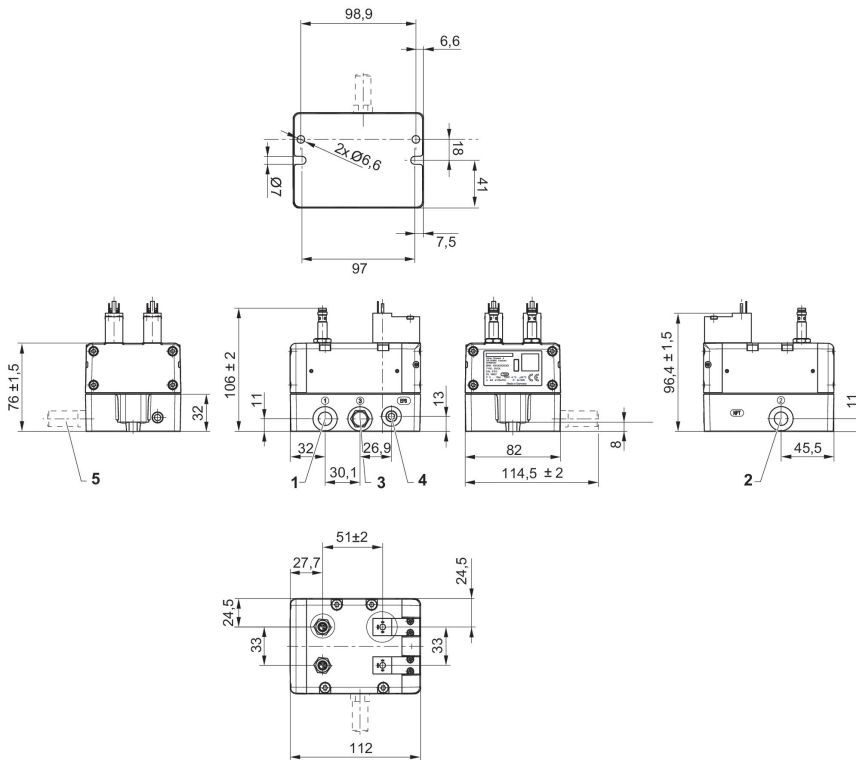
A pressão de comando mínima deve ser alcançada, caso contrário podem ser verificadas comutações incorretas e, eventualmente, falha nas válvulas!

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.

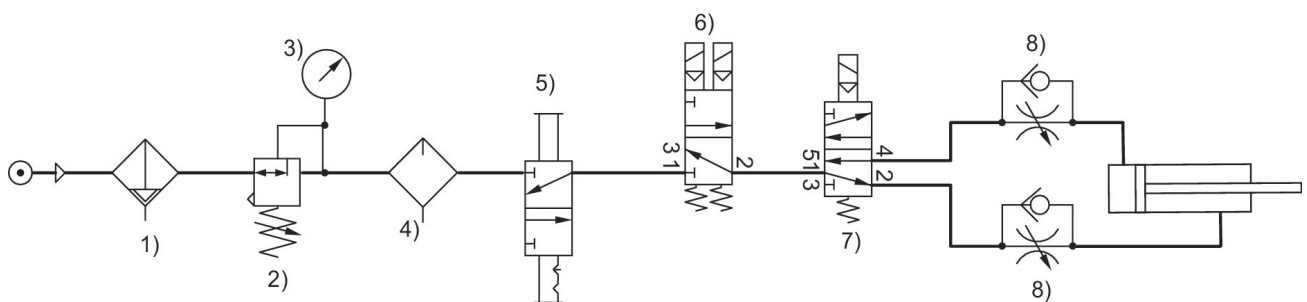
Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

## Dimensões



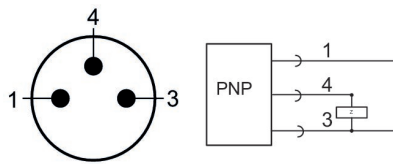
- 1) Conexão 1 (Entrada)
- 2) conexão 2 (Pressão de trabalho)
- 3) conexão 3 (saída de ar)
- 4) pré-alimentação externa G1/4
- 5) silenciador (não faz parte do lote de fornecimento)

## Ventilação e purga segura através de válvula direcional 3/2



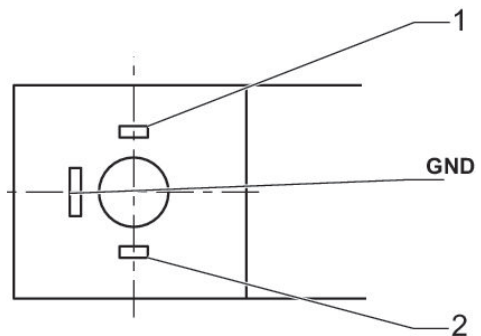
- 1) Filtro 2) Regulador de pressão 3) Manômetro 4) Lubrificador 5) Válvula de trava 6) Válvula de ventilação de segurança, série SV 7) Válvula piloto 8) Válvula de estrangulamento de retenção

## Ocupação de pinos, conector M8 De 3 pinos



- 1) + 20 ... + 28 VDC
- 3) 0 VDC
- 4) OUT

## Conector de encaixe de válvula formato C



- 1) + 24 / 0 VDC
- 2) 0 / + 24 VDC