R412028207

AVENTICS Série SV01/03/05 Válvulas de segurança

#### série SV03

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.





#### Dados técnicos

Setor Indústria acionamento elétrico
Princípio de comutação 3/2 conexão de ar comprimido saída Ø 13
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 externo

Normas ISO 13849-1, Categoria 4, Performance level: e

(atingível)

Zeragem Com reposicionamento por mola

Conexão de ar comprimido entrada Ø 13
Saída de ar da conexão de ar comprimido G 1/2
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

R412028207

AVENTICS Série SV01/03/05 Válvulas de segurança

Pressão de comando máx. 10 bar
Temperatura ambiente mín. 4 °C
Temperatura ambiente máx. 50 °C

2024-03-19

Temperatura ambiente máx. 50 °C

Temperatura mín. do#fluido. 4 °C

Temperatura máx. do#fluido. 50 °C

Fluido Ar comprimido

Tamanho máx. da partícula  $5 \mu m$ Teor de óleo do ar comprimido min.  $0 \text{ mg/m}^3$ Teor de óleo do ar comprimido máx.  $5 \text{ mg/m}^3$ 

Norma conexão elétrica EN 175301-803, formato C

Fluxo nominal Qn 1 para 2 1050 l/min Fluxo nominal Qn 2 para 3 2650 l/min Tipo de proteção com conexão IP65

Duração de ligação 100 %

Tempo tip. de ligação 30 ms

Tempo tip. de desligamento 70 ms

Modelo PNP

Conexão elétrica sensor Conector

Sensor tamanho da conexão M8
Sensor púmero de polos De 3

Sensor número de polos De 3 pinos Peso 1.9 kg

Material de caixa alumínio fundido sob pressão

Material de vedações Borracha de acrilonitrila butadieno

N° de material R412028207

R412028207

AVENTICS Série SV01/03/05 Válvulas de segurança

2024-03-19

#### Informações técnicas

silenciador (não faz parte do lote de fornecimento)

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.

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.

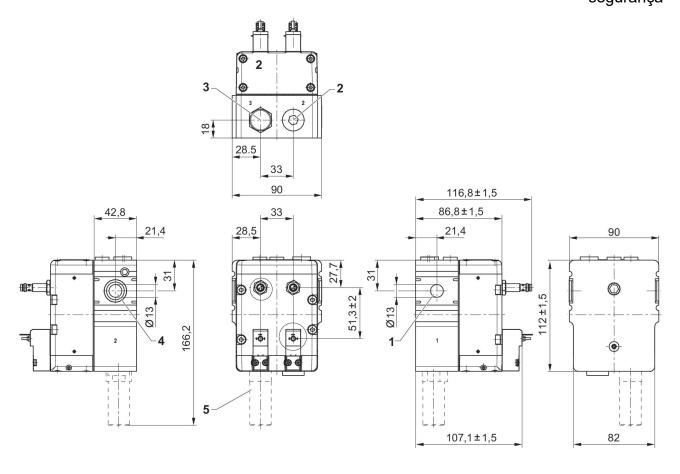
Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no https://www.emerson.com/en-us/support).

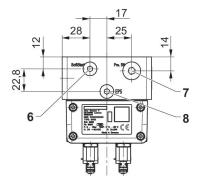
As válvulas de segurança são projetadas de acordo com as exigências das normas ISO 13849-1 e -2. A função de segurança da válvula de segurança 3/2 não consiste apenas em abastecer a máquina/ o dispositivo com ar comprimido (energia pneumática), quando os dois elementos de válvula forem acionados simultaneamente, 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.

R412028207

AVENTICS Série SV01/03/05 Válvulas de segurança

### Dimensões





- 1) Conexão 1 (Entrada)
- 2) Conexão 2 (saída)
- 3) conexão 3 (saída de ar)
- 4) Silenciadores
- 5) silenciador (não faz parte do lote de fornecimento)
- 6) Arranque suave com conexão de encaixe roscada G1/8
- 7) Conexão do pressóstato com conexão de encaixe roscada G1/4
- 8) Comando piloto externo com conexão de encaixe roscada G1/8

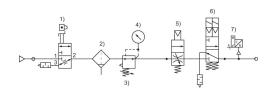
R412028207

AVENTICS Série SV01/03/05

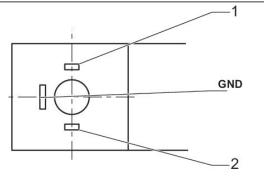
Alimentação de ar segura e válvula
de ventilação compatível com a
função de arranque suave

Válvulas de
Conector de encaixe de válvulagurança
formato C

2024-03-19

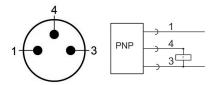


- 1) Válvula de trava
- 2) Filtro
- 3) Válvula de regulagem de pressão
- 4) Manômetros
- 5) Válvula de arranque suave
- 6) Válvula de ventilação de segurança SV03-AS2
- Função Arranque suave
- 7) Pressóstatos



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

### Ocupação de pinos, conector M8 De 3 pinos



1) + 20 ... + 28 VDC

3) 0 VDC

4) OUT