

Válvula de regulação de pressão proporcional série ED12, 1 x M12

R414009661

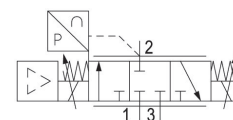
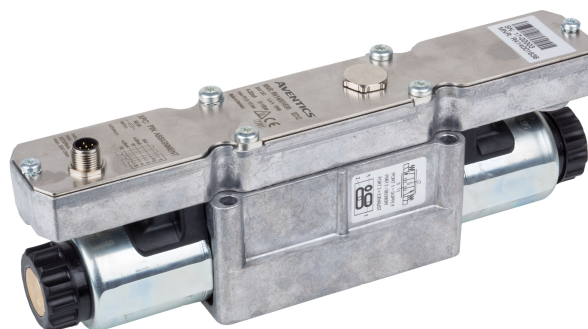
Série ED12

2025-05-09

- Tecnologia de válvulas de assento robustas
- Dinâmica e alta precisão de controle
- Adequado a diversas aplicações
- Altas taxas de vazão de ar
- O ED12 é compatível com diferentes tipos de conectividade, desde a versão analógica até a conexão Fieldbus via EtherCAT

AVENTICS série ED12 E/P Reguladores de pressão

A série ED12 da AVENTICS oferece pressurização proporcional e as válvulas de escape são controladas separadamente para oferecer controle dinâmico às aplicações mais exigentes.



Dados técnicos

Modelo

comando

comando

Função

Tensão de acionamento DC

Consumo de corrente máx.

Saída de valor real

Entrada de valor teórico

Variedade de regulação de pressão min.

Variedade de regulação de pressão max.

Pressão de operação mín.

Pressão de operação máx

Histerese

Fluido

Fluxo nominal Qn

Temperatura ambiente mín.

Temperatura ambiente máx.

Temperatura mín. do#fluido.

Temperatura máx. do#fluido.

Comando de potenciômetro sem saída de valor real

comando direto

analógico

Ventilação por pressão

24 V

1400 mA

0 ... 10 V

0 ... 10 V

0 bar

1 bar

0.5 bar

3 bar

< 0,015 bar

Ar comprimido

2600 l/min

5 °C

50 °C

5 °C

50 °C

Válvula de regulação de pressão proporcional

série ED12, 1 x M12

R414009661

Série ED12

2025-05-09

Tipo de proteção	IP65
Ondulação superior admissível	5%
Tamanho máx. da partícula	50 µm
Teor de óleo do ar comprimido min.	0 mg/m³
Teor de óleo do ar comprimido máx.	1 mg/m³
Modelo	válvula de assento
Local de montagem	$\alpha = 0 \dots 90^\circ \pm \beta = 0 \dots 90^\circ$
Certificados	Declaração de conformidade CE
Conexão elétrica tamanho	por conexão de sinal
conexão de sinal	entrada e saída
conexão de sinal	Conector
conexão de sinal	M12
conexão de sinal	de 5 pinos
Setor	Indústria
Peso	2.3 kg

Material

Material de caixa	Alumínio
	Aço, cromado
Material de vedações	Borracha hidrogenada de acrilonitrila butadieno
Nº de material	R414009661

Informações técnicas

Com ar comprimido sem óleo e seco são possíveis mais posições de montagem, sob consulta.
fluxo nominal Qn com pressão de acionamento 7 bar, com pressão secundária 6 bar e $\Delta p = 0,2$ bar
O tipo de proteção somente é atingido se o conector estiver montado corretamente. Para obter informações mais precisas, consulte o manual de operação.

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>).

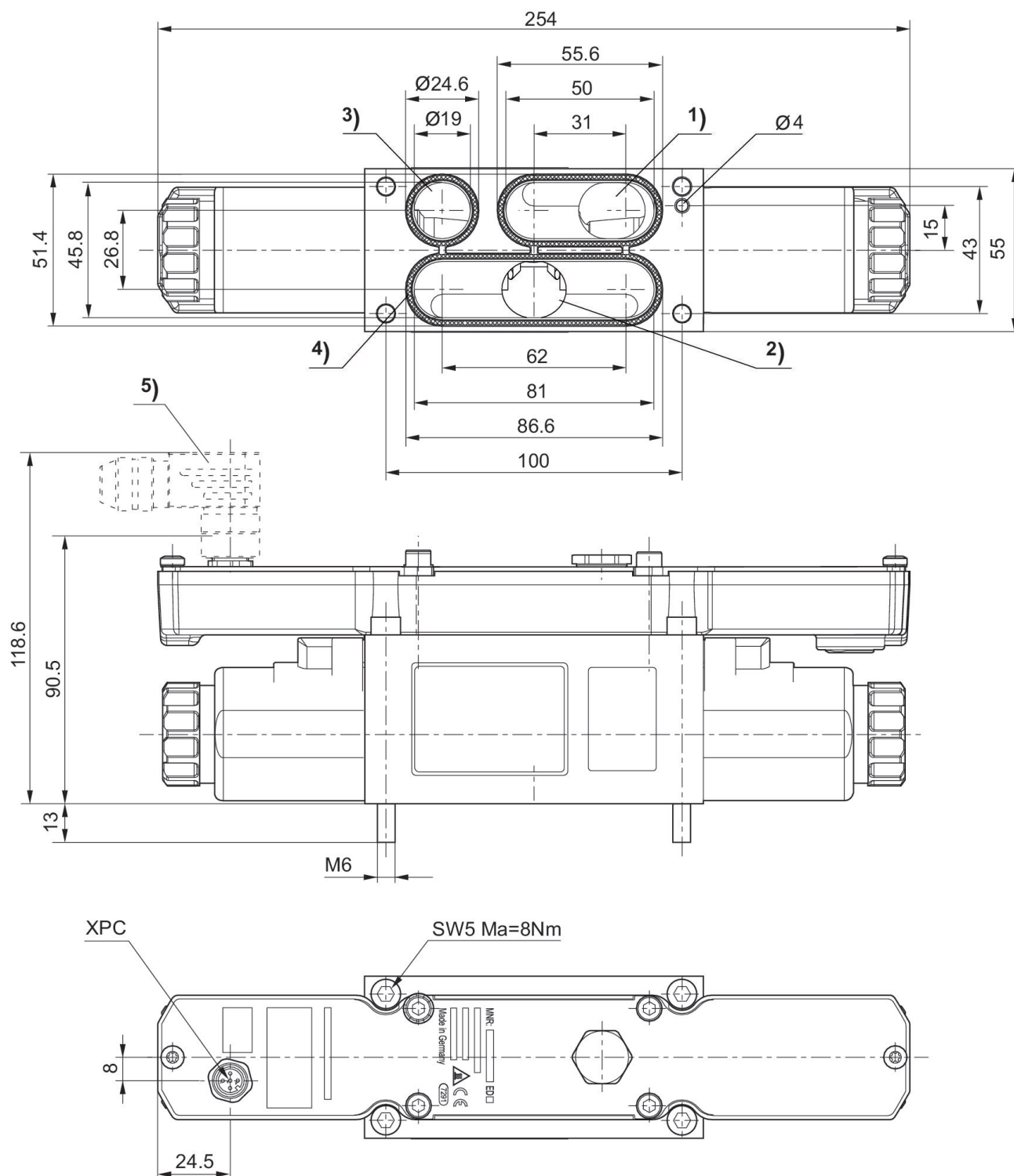
Válvula de regulação de pressão proporcional série ED12, 1 x M12

R414009661

Série ED12

2025-05-09

Dimensões



- 1) Pressão de operação
- 2) Pressão de trabalho
- 3) exaustão de ar
- 4) Vedação (não montada)
- 5) Acessórios não estão incluídos no lote de fornecimento.

Válvula de regulação de pressão proporcional série ED12, 1 x M12

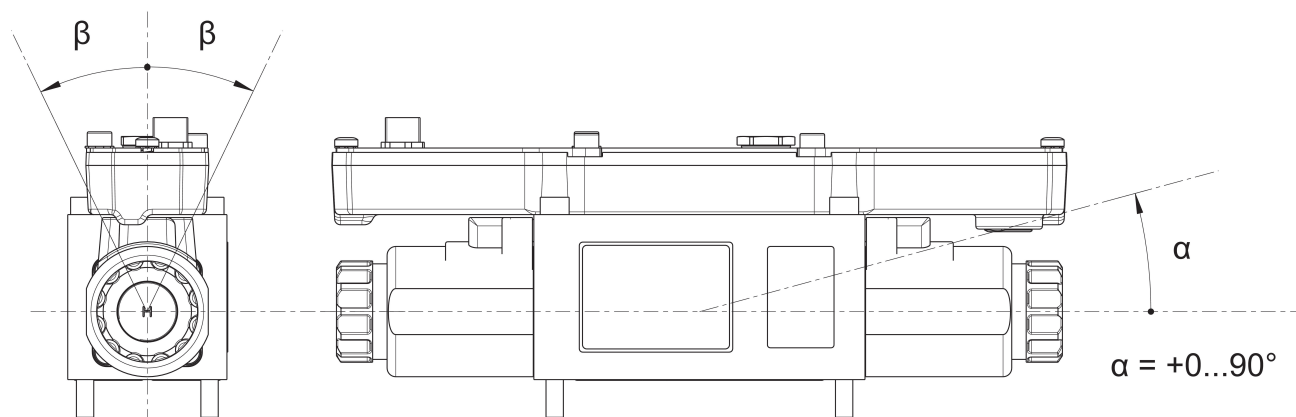
R414009661

Série ED12

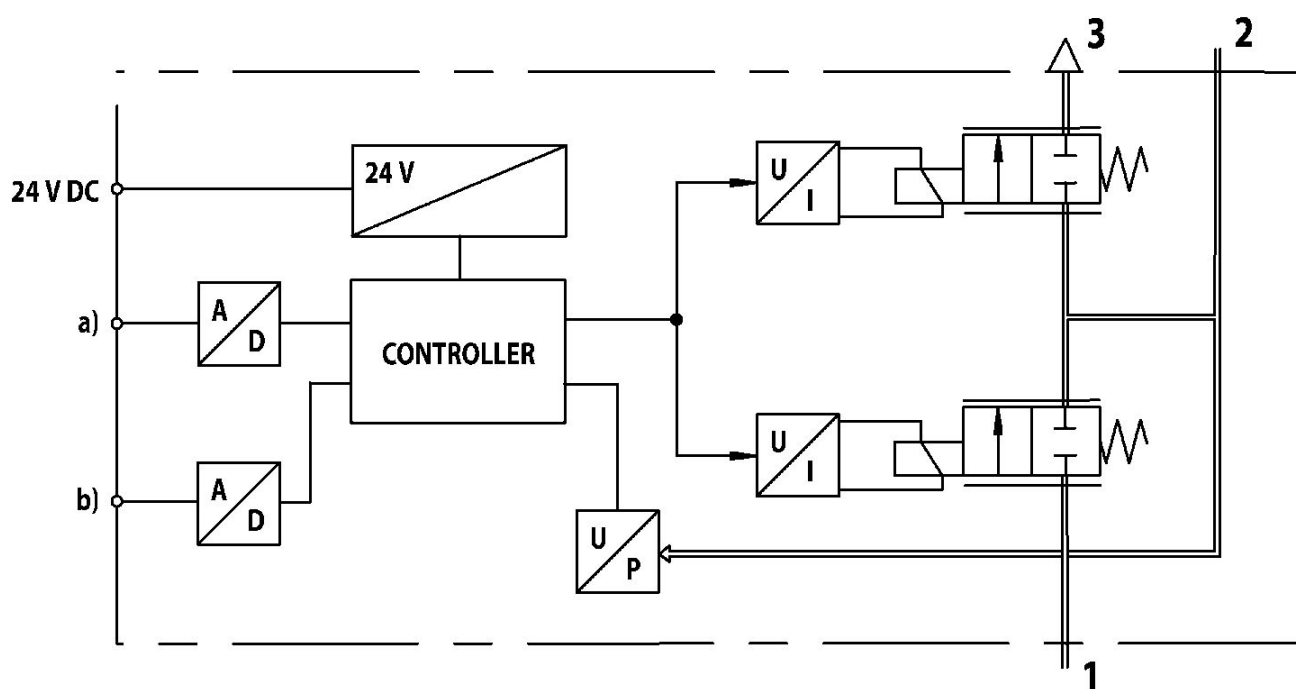
2025-05-09

Local de montagem

$$\beta = \pm 0 \dots 90^\circ$$



esquema de funcionamento



- a) Entrada de valor teórico b) Entrada de valor real A válvula reguladora de pressão E/P controla uma pressão de acordo com um valor teórico elétrico.
1) Pressão de operação
2) Pressão de trabalho
3) exaustão de ar

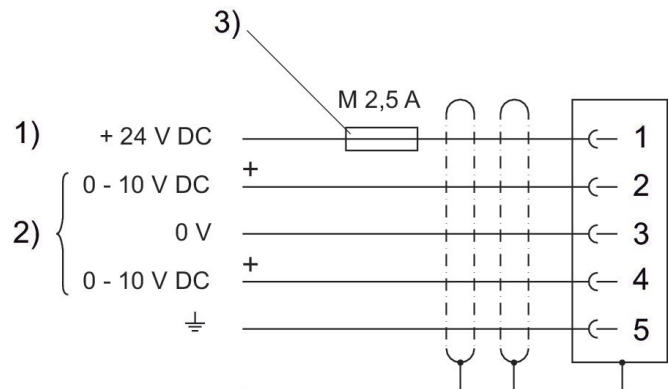
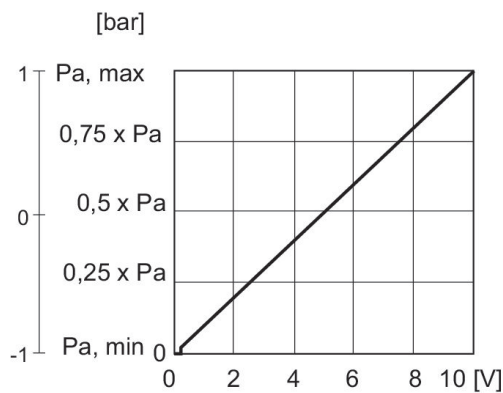
Válvula de regulação de pressão proporcional série ED12, 1 x M12

R414009661

Série ED12

2025-05-09

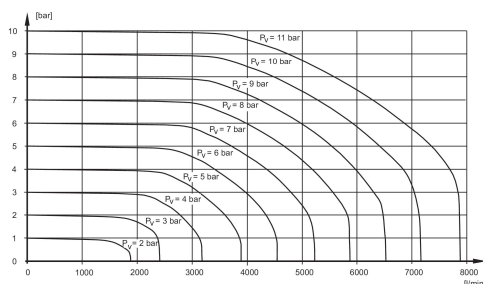
Linha de identificação e ocupação de conectores para comando de potenciômetro sem saída de valor real



1) corrente de alimentação

2) O valor real (pino 4) e o valor teórico (pino 2) referem-se a 0 V. Com a corrente de alimentação desligada, a entrada de tensão fica com alta resistência ôhmica. Resistência de entrada com corrente de alimentação aplicada: 1 MΩ Saída de tensão (valor real): Carga externa 10 kΩ 3) A tensão de serviço tem que ser protegida por um fusível externo M 2,5 A. Para a garantia da CEM, o conector deve ser conectado através de um cabo blindado.

Durchflussdiagramm für Druckbereich bis 10 bar



Pv = Pressão de alimentação