

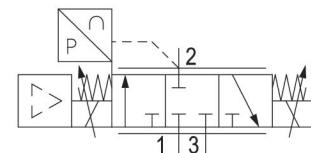
# Válvula de regulagem de pressão proporcional série ED12

R414000729

## Informações sobre produtos

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

comando	comando direto
comando	analógico
Função	Ventilação por pressão
Saída de valor real	analógico
Variedade de regulagem de pressão mín.	0 bar
Variedade de regulagem de pressão max.	10 bar
Pressão de operação mín.	0.5 bar
Pressão de operação máx	12 bar
Histerese	< 0,03 bar
Fluido	Ar comprimido
Fluxo nominal Qn	2600 l/min
Temperatura ambiente mín.	5 °C
Temperatura ambiente máx.	50 °C
Temperatura mín. do fluido.	5 °C
Temperatura máx. do fluido.	50 °C
Tensão de acionamento DC	24 V
Consumo de corrente máx.	1400 mA
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 tipo	Conektor
Conexão elétrica tamanho	M12
Conexão elétrica número de polos	de 5 pinos
conexão de sinal	entrada e saída
conexão de sinal	Tomada
conexão de sinal	M12
conexão de sinal	de 5 pinos
Saída de valor real	4 ... 20 mA
Entrada de valor teórico	4 ... 20 mA
Setor	Indústria
Peso	2.3 kg

## Material

Material de caixa	Alumínio
	Aço, cromado
Material de vedações	Borracha hidrogenada de acrilonitrila butadieno
Nº de material	R414000729

## 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!

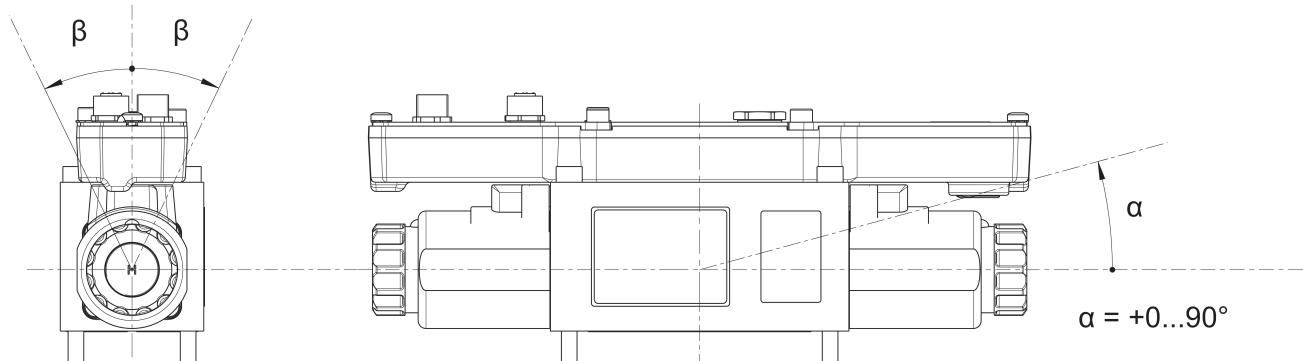
O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

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

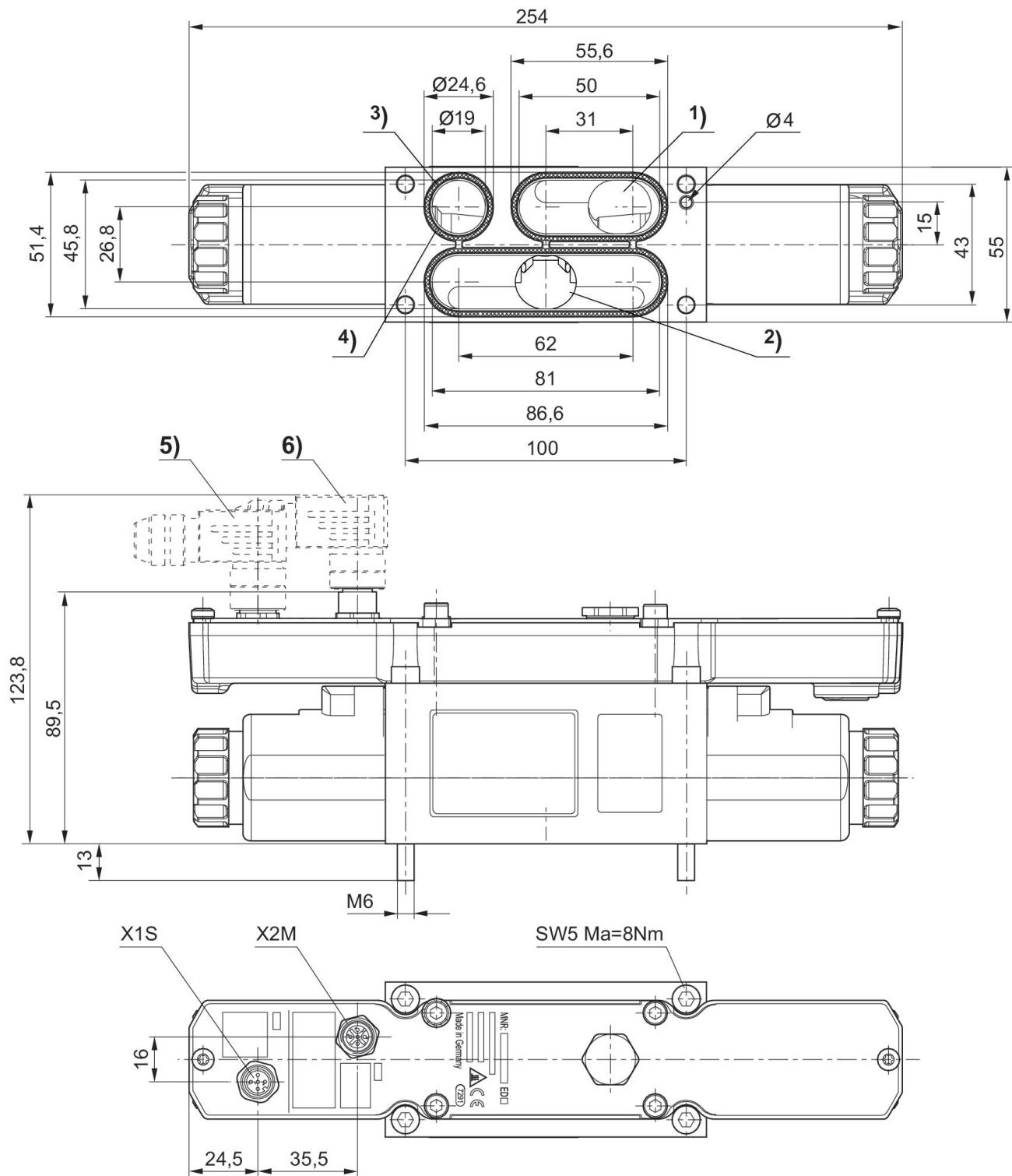
Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

## Local de montagem

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

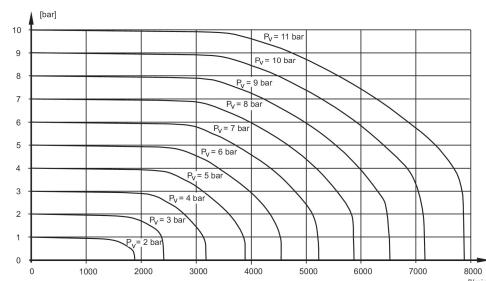


## Dimensões



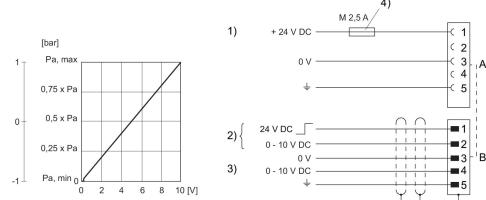
1) pressão de comando 2) pressão de trabalho 3) saída de ar 4) vedação (não montada) 5) + 6) acessórios não incluídos no lote de fornecimento

## Diagrama de fluxo



Pv = Pressão de alimentação

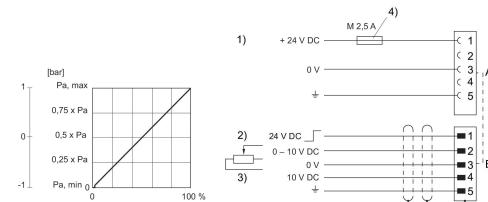
**Fig. 2**  
Linha de identificação e ocupação de conectores para comando de potenciômetro sem saída de valor real



- 1) corrente de alimentação
- 2) Saída de alimentação (pino 1) e valor teórico (pino 2) referem-se a 0 V.
- 3) O valor real (pin 4) refere-se a 0 V (resistência à carga mín. 1 kΩ).
- 4) A tensão de serviço deve ser protegida com um dispositivo de proteção externo M 2,5 A. Para garantia da CEM a ficha X2M deve ser conectada através de um cabo protegido . A) Ficha X1S B) Ficha X2M

## Fig. 3

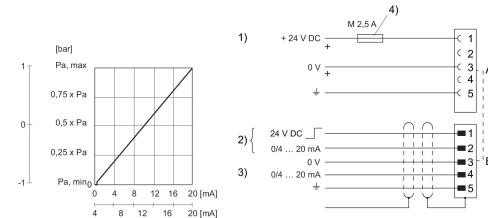
Linha de identificação e ocupação de conectores para comando de potenciômetro sem saída de valor real



- 1) corrente de alimentação
- 2) Saída de alimentação (pino 1) e valor teórico (pino 2) referem-se a 0 V.
- 3) comando de potenciômetro (mín. 0-2 kΩ, máx. 0-10 kΩ)
- 4) A tensão de serviço deve ser protegida com um dispositivo de proteção externo M 2,5 A. Para garantia da CEM a ficha X2M deve ser conectada através de um cabo protegido . A) Ficha X1S B) Ficha X2M

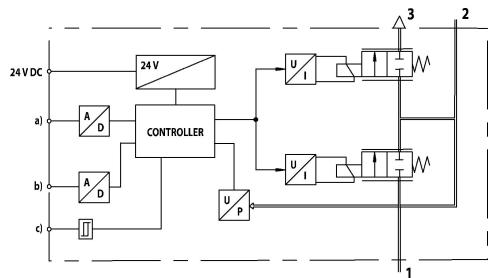
## Fig. 1

Linha de identificação e ocupação de conectores para comando de corrente com saída de valor real



- 1) corrente de alimentação
- 2) Saída de alimentação (pino 1) e valor teórico (pino 2) referem-se a 0 V. Comando de corrente (resistência de estabilização 100 Ω).
- 3) O valor real (pin 4) refere-se a 0 V (resistência máx. total dos aparelhos ligados posteriormente < 300 Ω).
- 4) A tensão de serviço deve ser protegida com um dispositivo de proteção externo M 2,5 A. Para garantia da CEM a ficha X2M deve ser conectada através de um cabo protegido . A) Ficha X1S B) Ficha X2M

## esquema de funcionamento



a) Entrada de valor teórico b) Saída de valor real c) Saída de comutação (sinal de confirmação). A válvula reguladora de pressão E/P controla uma pressão de acordo com um valor teórico elétrico analógico.

- 1) Pressão de operação
- 2) Pressão de trabalho
- 3) exaustão de ar