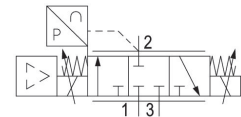
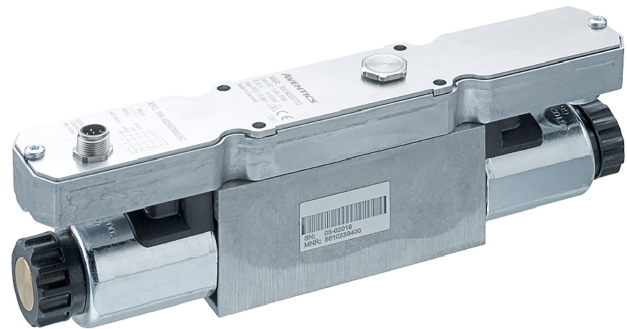


AVENTICS Serie ED07 E/P Druckregler

Mit der AVENTICS Serie ED07 erhalten Sie proportionale Druckregelung, die Entlüftungsventile werden separat geregelt, damit auch in den anspruchsvollsten Anwendungen dynamische Regelung ermöglicht wird. Hochdynamisches Proportional Druckregelventil verkettbar mit Grundplatte
Nennweite 7
Durchfluss 1300 l/min
Druckbereich -1 ... 20 bar
Feldbusanbindung EtherCAT, AES



Technische Daten

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Ansteuerung | direktgesteuert |
| Ansteuerung | analog |
| Funktion | Druckentlüftend |
| Istwertausgang | analog |
| Druckregelbereich min. | 0 bar |
| Druckregelbereich max. | 2 bar |
| Betriebsdruck min. | 0.5 bar |
| Betriebsdruck max. | 3 bar |
| Hysterese | < 0,015 bar |
| Medium | Druckluft |
| Nenndurchfluss Qn | 1300 l/min |
| Umgebungstemperatur min. | 5 °C |
| Umgebungstemperatur max. | 50 °C |
| Mediumstemperatur min. | 5 °C |
| Mediumstemperatur max. | 50 °C |
| Betriebsspannung DC | 24 V |
| Stromaufnahme max. | 1400 mA |
| Schutzart | IP65 |
| Zulässige Oberwelligkeit | 5% |

| | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Max. Partikelgröße | 50 µm |
| Ölgehalt der Druckluft min. | 0 mg/m ³ |
| Ölgehalt der Druckluft max. | 1 mg/m ³ |
| Bauart | Sitzventil |
| Einbaulage | $\alpha = 0 \dots 90^\circ \pm \beta = 0 \dots 90^\circ$ |
| Zertifikate | CE-Konformitätserklärung |
| Elektrischer Anschluss Größe | über Signalanschluss |
| Signalanschluss | Eingang und Ausgang |
| Signalanschluss | Stecker |
| Signalanschluss | M12 |
| Signalanschluss | 5-polig |
| Istwertausgang | 4 ... 20 mA |
| Sollwerteingang | 4 ... 20 mA |
| Branche | Industrie |
| Gewicht | 2.05 kg |

Werkstoff

| | |
|----------------------|-------------------------------------------|
| Werkstoff Gehäuse | Aluminium-Druckguss Stahl, verchromt |
| Werkstoff Dichtungen | Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk |
| Materialnummer | R414009635 |

Technische Informationen

Bei ölfreier, getrockneter Luft sind weitere Einbaulagen auf Anfrage möglich.

Die Schutzart wird nur erreicht, wenn der Stecker ordnungsgemäß montiert ist. Nähere Informationen siehe Betriebsanleitung.

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

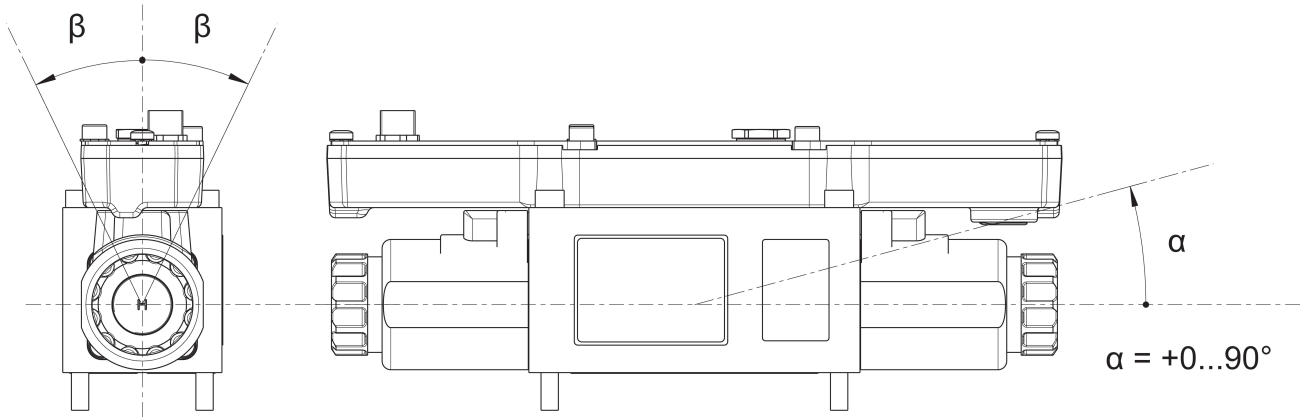
E/P Druckregelventil, Serie ED07

2024-02-20

R414009635

Einbaulage

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

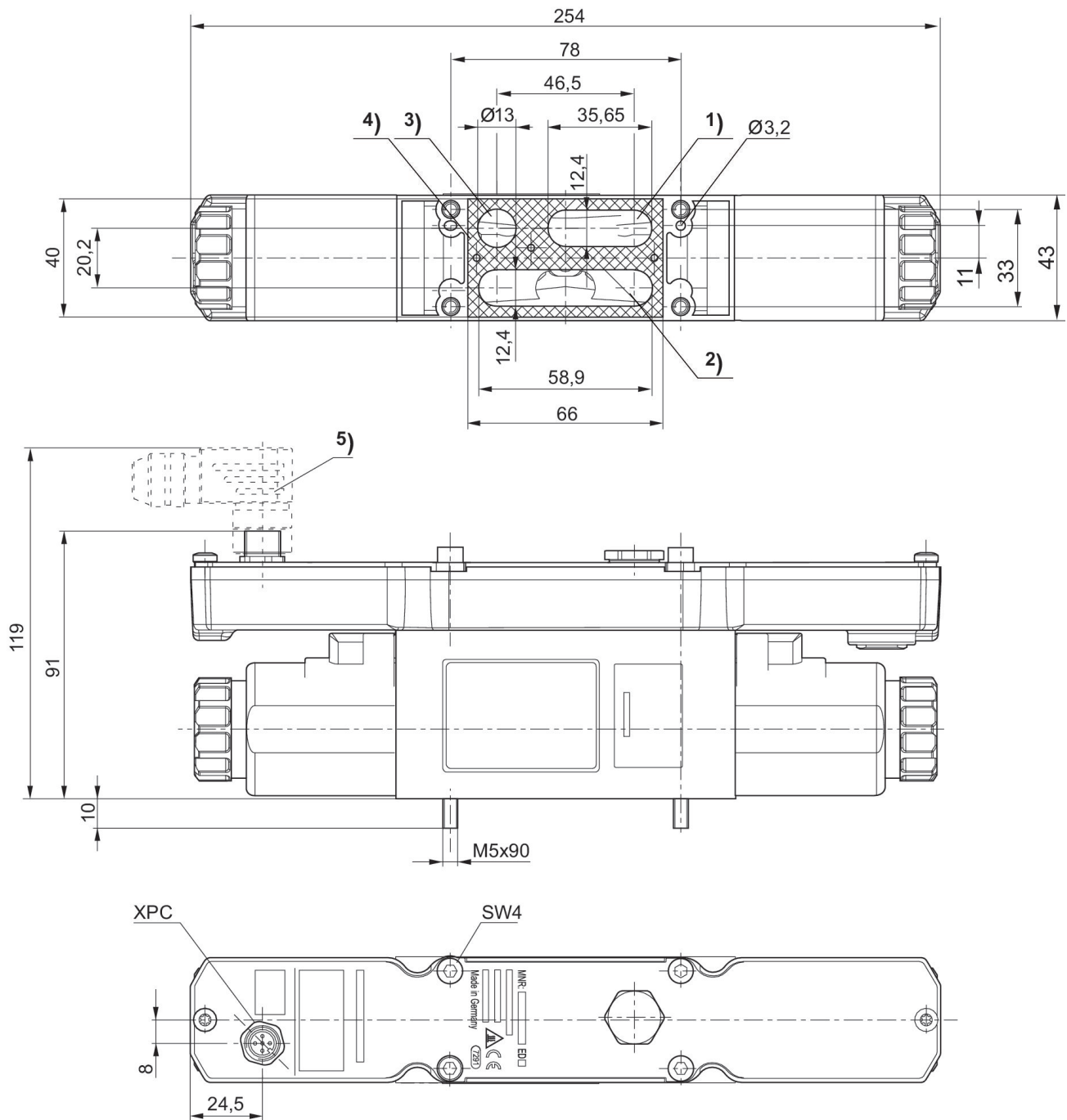


E/P Druckregelventil, Serie ED07

2024-02-20

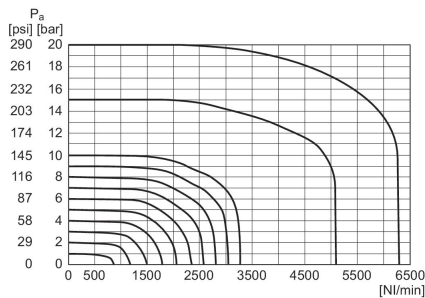
R414009635

Abmessungen



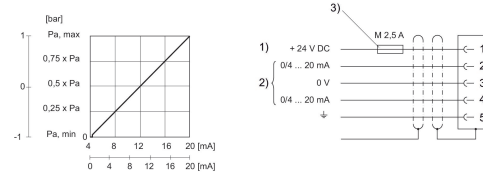
- 1) Betriebsdruck
- 2) Arbeitsdruck
- 3) Entlüftung
- 4) Flachdichtung
- 5) Zubehör nicht im Lieferumfang enthalten

Durchflussdiagramm



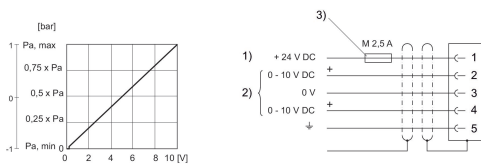
Pa = Arbeitsdruck

Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



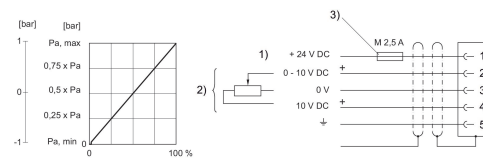
- 1) Versorgungsspannung
- 2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V bezogen. Strom-Ansteuerung (Bürde 100 Ω). Istwert Ausgang (max. Gesamtwiderstand der nachgeschalteten Geräte < 300 Ω).
- 3) Die Betriebsspannung muss mit einer externen Sicherung M 2,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



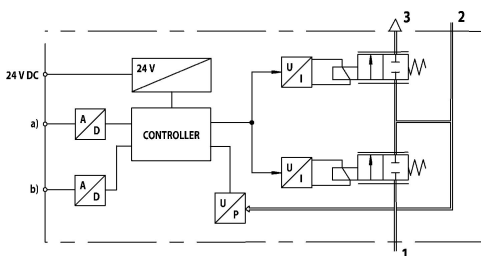
- 1) Versorgungsspannung
- 2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V bezogen. Bei ausgeschalteter Versorgungsspannung wird der Spannungseingang hochohmig. Eingangswiderstand bei anliegender Versorgungsspannung: 1 MΩ Spannungsausgang (Istwert): Externe Bürde 10 kΩ 3) Die Betriebsspannung muss mit einer externen Sicherung M 2,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Potentiometer-Ansteuerung ohne Istwertausgang



- 1) Versorgungsspannung
- 2) Sollwert (Pin 2) ist auf 0 V bezogen. Bei ausgeschalteter Versorgungsspannung wird der Spannungseingang hochohmig. Eingangswiderstand bei anliegender Versorgungsspannung: 1 MΩ 3) Die Betriebsspannung muss mit einer externen Sicherung M 2,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Funktionsschema



- a) Sollwerteingang b) Istwertausgang Das E/P Druckregelventil steuert entsprechend einem analogen elektrischen Sollwert einen Druck aus.
- 1) Betriebsdruck
 - 2) Arbeitsdruck
 - 3) Entlüftung