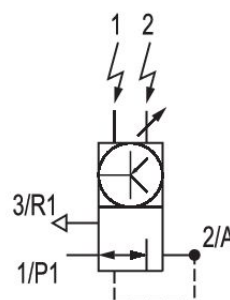
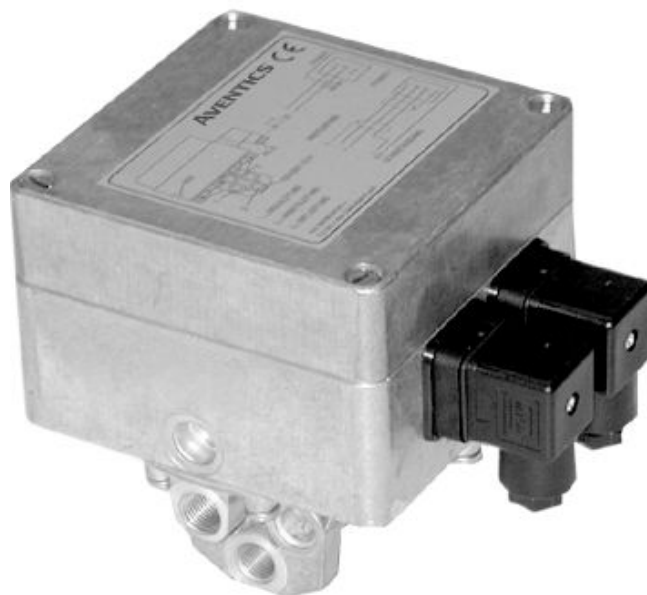


E/P Druckregelventil, Serie EV07

5610102150

Serie EV07

- vorgesteuertes Druckregelventil
- Durchfluss [[800] l/min]



Technische Daten

Ansteuerung

analog

Druckregelbereich min.

0.1 bar

Druckregelbereich max.

6 bar

Betriebsdruck min.

0.5 bar

Betriebsdruck max.

8 bar

Hysterese

[[0,04] bar]

Medium

Druckluft

Nenndurchfluss Qn

800 l/min

Umgebungstemperatur min.

5 °C

Umgebungstemperatur max.

50 °C

Mediumstemperatur min.

5 °C

Mediumstemperatur max.

50 °C

Betriebsspannung DC

24 V

Zulässige Oberwelligkeit

5%

Stromaufnahme max. 200 mA	Druckluftanschluss Entlüftung G 1/4
Schutzart IP54	Elektrischer Anschluss Typ Stecker
Max. Partikelgröße 50 µm	Elektrischer Anschluss Größe EN 175301-803, Form A
Ölgehalt der Druckluft min. 0 mg/m ³	Signalanschluss Eingang und Ausgang
Ölgehalt der Druckluft max. 0.1 mg/m ³	Signalanschluss Stecker
Bauart Sitzventil	Signalanschluss EN 175301-803, Form A
Einbaulage senkrecht	Istwertausgang 4 ... 20 mA
Zertifikate CE-Konformitätserklärung	Sollwerteingang 4 ... 20 mA
Druckluftanschluss Eingang G 1/4	Branche Industrie
Druckluftanschluss Ausgang G 1/4	Gewicht 2 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Aluminium-Druckguss

Materialnummer
5610102150

Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Technische Informationen

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

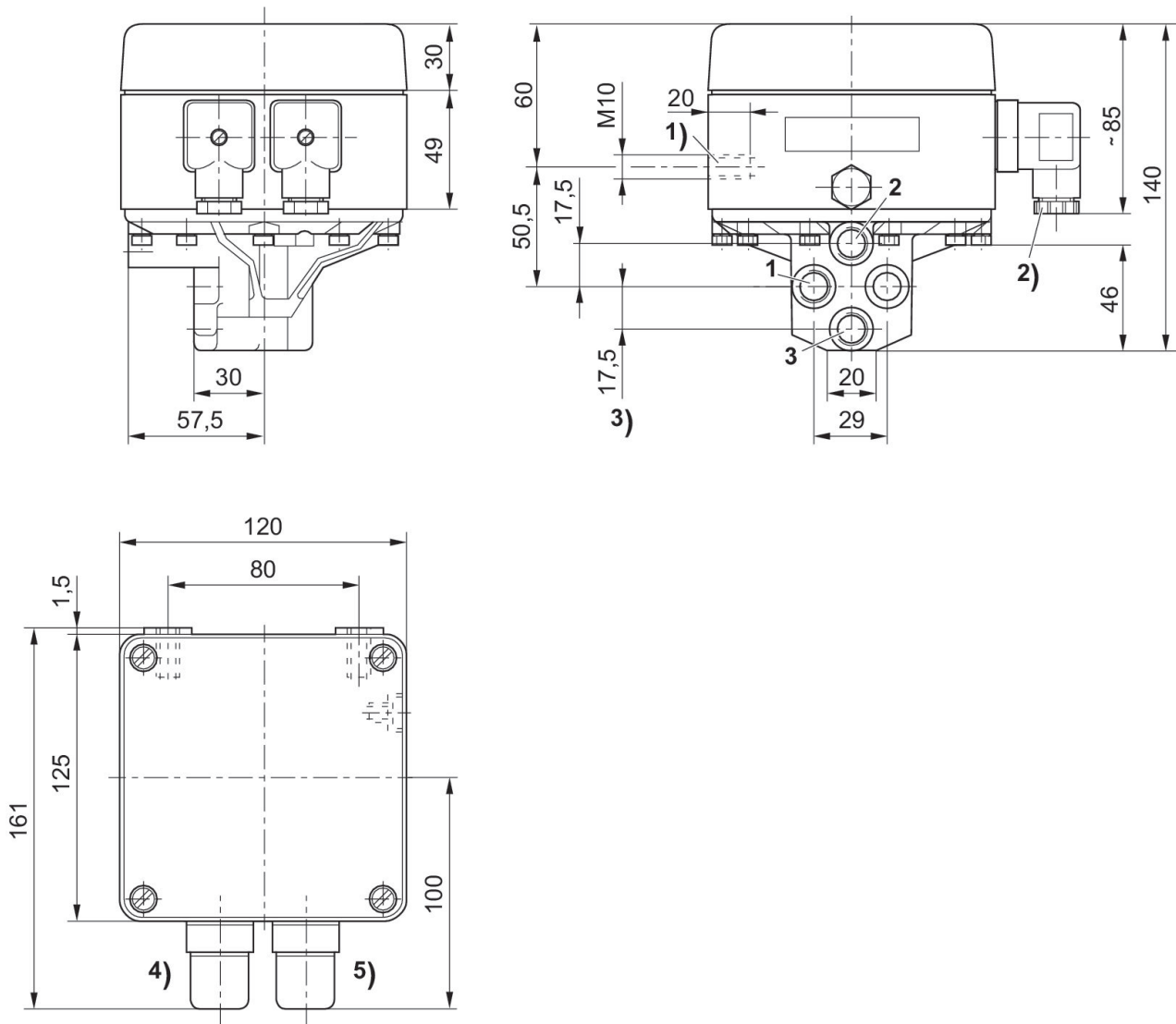
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

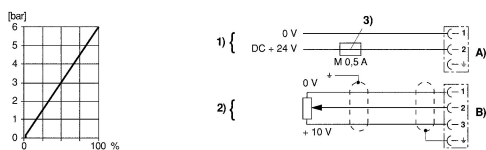
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

Abmessungen



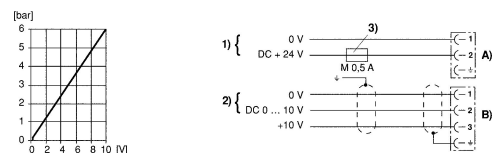
1) Befestigungsgewinde 2) PG 9 3) Gewindeanschlüsse 1 - 3 = G1/4 ISO 228/1:2000 4) Stecker 1 5) Stecker 2

Fig. 3
Kennlinie und Steckerbelegung für
Potentiometer-Ansteuerung ohne
Istwertausgang



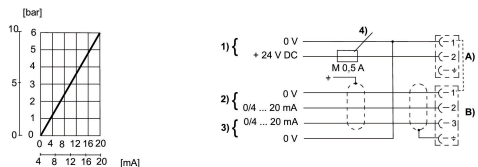
1) Versorgungsspannung 2) Potentiometer-Ansteuerung (0 - 2 k Ω (min.), 0 - 10 k Ω (max.)) 3) Die Versorgungsspannung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist Stecker 2 über ein geschirmtes Kabel anzuschließen. A) Stecker 1 B) Stecker 2

Fig. 2
Kennlinie und Steckerbelegung für
Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



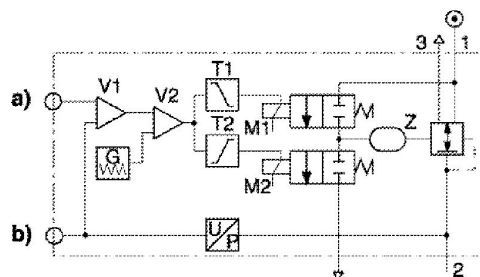
1) Versorgungsspannung 2) Spannungs-Ansteuerung 3) Die Versorgungsspannung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist Stecker 2 über ein geschirmtes Kabel anzuschließen. A) Stecker 1 B) Stecker 2

Fig. 1
Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-
Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Versorgungsspannung 2) Strom-Ansteuerung (Bürde 100 Ω , max. 50 mA). Das Potential des (+) und (-) Anschlusses der Stromansteuerung muss im Bereich 0 - 12 V bezogen auf Stecker 1 Kontakt 1 liegen. 3) Istwertausgang (max. Gesamtwiderstand der nachgeschalteten Geräte < 300 Ω). Der Istwert wird zwischen Stecker 2, Kontakt 3 und Stecker 1, Kontakt 1 gemessen. Der Istwert ist kurzzeitig kurzschlussfest. 4) Die Versorgungsspannung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist Stecker 2 über ein geschirmtes Kabel anzuschließen. A) Stecker 1 B) Stecker 2

Funktionsschema



a) Sollwerteingang b) Istwertausgang Das E/P Druckregelventil steuert entsprechend einem analogen elektrischen Sollwert einen Druck aus. Die integrierte Elektronik führt einen Vergleich zwischen dem Sollwert und dem Druck in der Arbeitsleitung (Istwert) durch. Der Regler generiert elektrische Stellsignale, die über zwei Pilotventile (M1, M2) den Steuerraum Z des Relaisventils so lange be- oder entlüften, bis der vorgeschriebene Druck in der Arbeitsleitung erreicht ist.

- 1) Betriebsdruck
- 2) Arbeitsdruck
- 3) Entlüftung