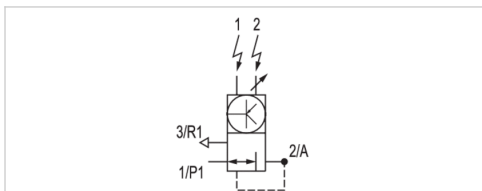
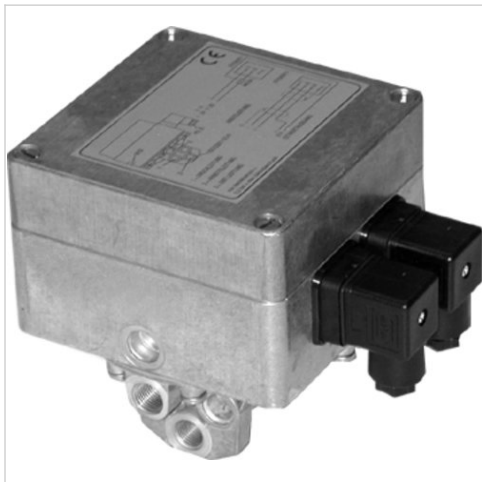


E/P Druckregelventil, Serie EV07

- $Q_n = 800 \text{ l/min}$
- Druckluftanschluss Ausgang G 1/4
- Elektr. Anschluss Stecker, EN 175301-803, Form A
- Signalanschluss Eingang und Ausgang, Stecker, EN 175301-803, Form A
- Vorsteuerventile



Bauart	Sitzventil
Einbaulage	senkrecht
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung
Betriebsdruck max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Druckluftanschluss Eingang	G 1/4
Druckluftanschluss Ausgang	G 1/4
Druckluftanschluss Entlüftung	G 1/4
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	50 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 0,1 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	800 l/min
Ansteuerung	analog
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +20%
Hysterese	0.04 bar
Zulässige Oberwelligkeit	5%
Stromaufnahme max.	0,2 mA
Schutzart	IP54
Gewicht	2 kg
null	Nenndurchfluss Q_n bei Betriebsdruck 7 bar , bei Sekundärdruck 6 bar und $\Delta p = 0.2 \text{ bar}$

Technische Daten

Materialnummer	Betriebsdruck max.	Druckregelbereich min./max.	Sollwerteingang	Sollwerteingang	Istwertausgang	Istwertausgang	
5610102050	8 bar	0,1 ... 6 bar	0 ... 20	mA	0 ... 20	mA	-
5610102060	8 bar	0,1 ... 6 bar	0 ... 20	mA	4 ... 20	mA	-
5610102070	8 bar	0,1 ... 6 bar	0 ... 10	V	-	-	1)
5610102150	8 bar	0,1 ... 6 bar	4 ... 20	mA	4 ... 20	mA	-
5610102170	11 bar	0,15 ... 10 bar	4 ... 20	mA	4 ... 20	mA	-

Betriebsdruck min. = 0.5 bar + max. benötigten Sekundärdruck, 0-Punkt und Bereich der Ausgangskennlinie sind einstellbar. Der empfohlene Bereich für das vorgesteuerte Gerät ist 0,1...6 bar.

1) Ausgang 10V konstant zur Speisung eines Sollwertpotentiometers.

Technische Informationen

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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

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

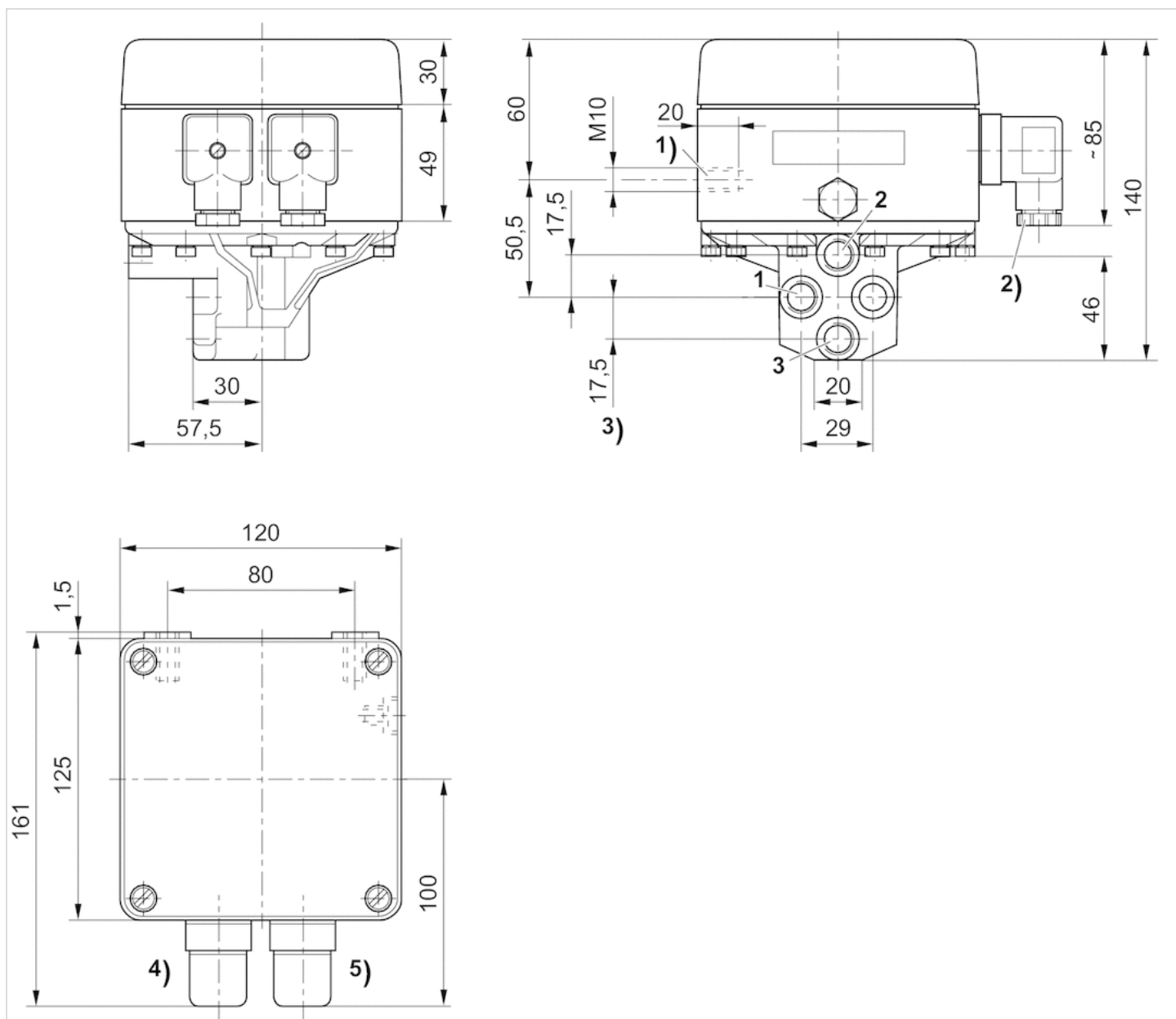
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Aluminium-Druckguss
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen

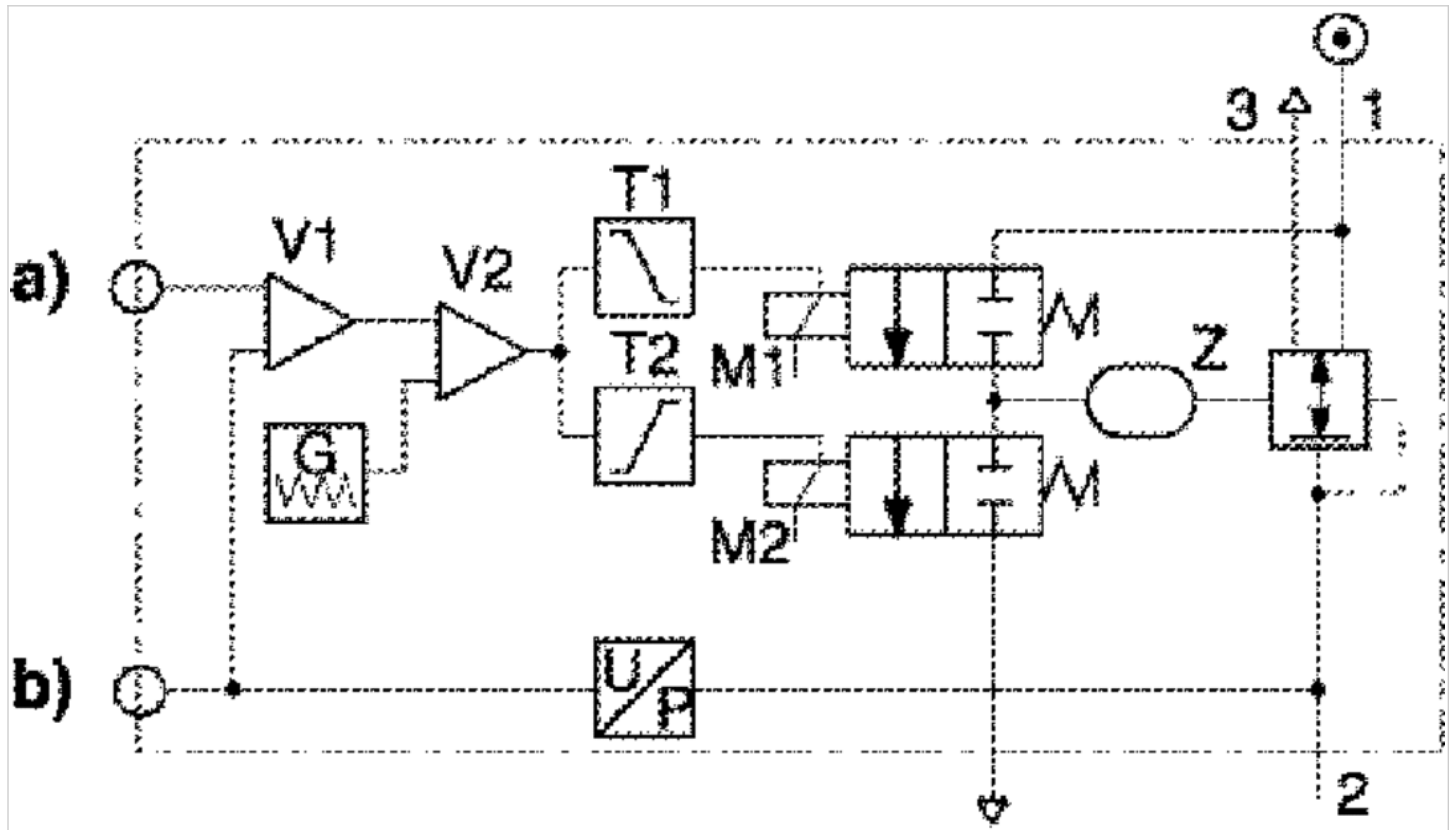


1) Befestigungsgewinde

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

Schaltplan

Funktionsschema



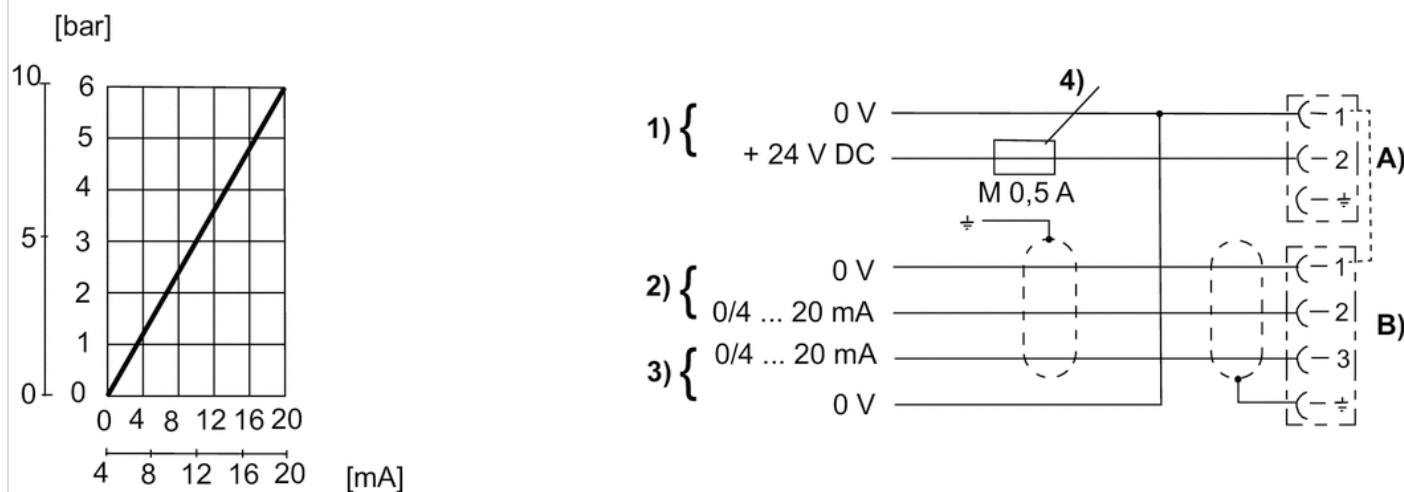
a) Sollwerteingang b) Istwertausgang

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

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).

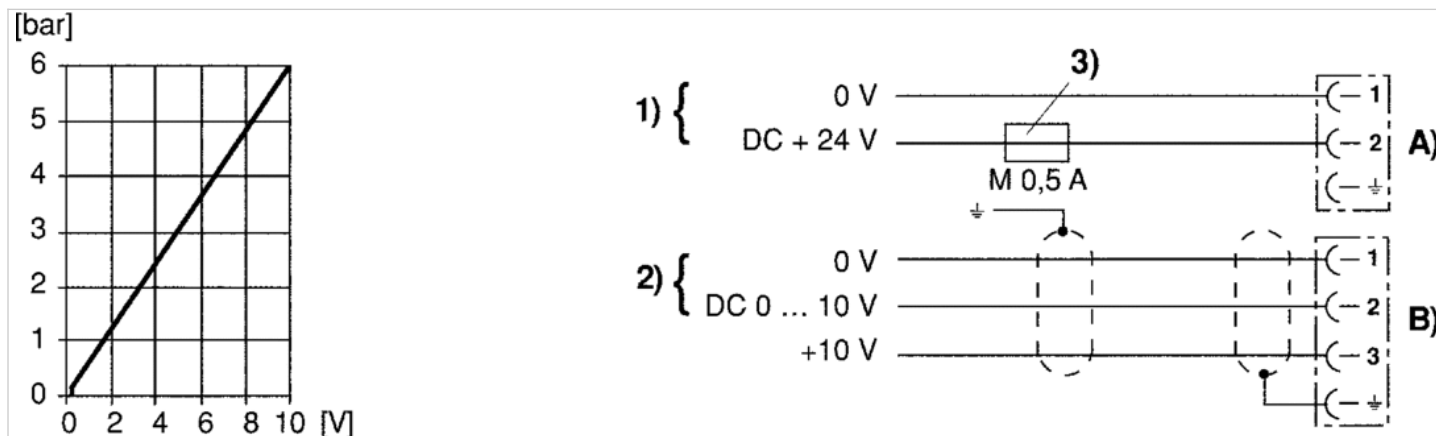
Der Istwert wird zwischen Stecker 2, Kontakt 3 und Stecker 1, Kontakt 1 gemessen. Der Istwert ist kurzzeitig kurzschlussfest.

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

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



1) Versorgungsspannung

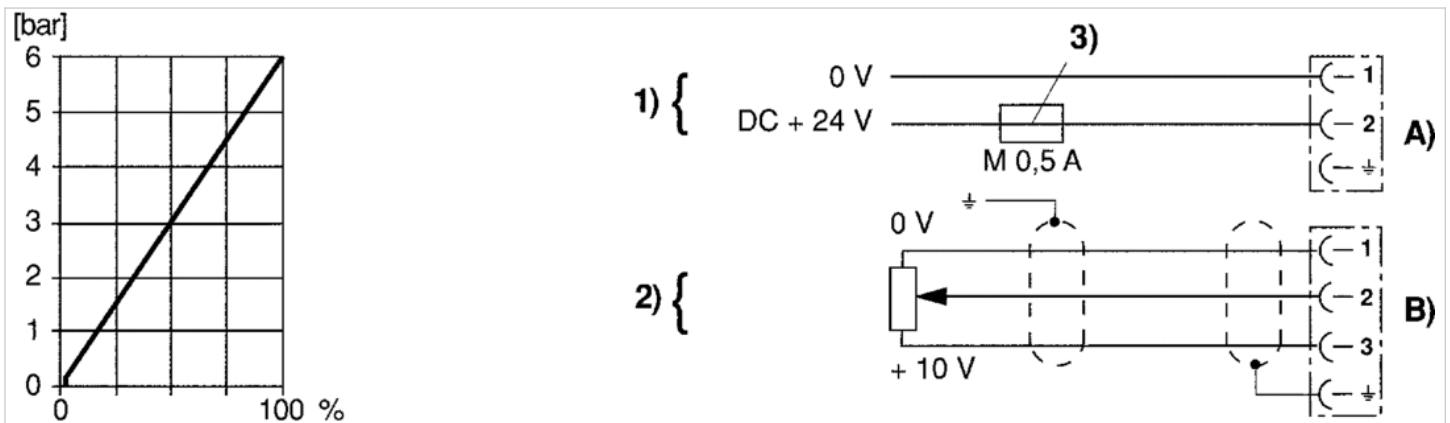
2) Spannungs-Ansteuerung

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. 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