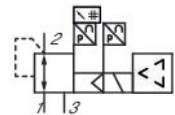


- Hoher Durchfluss bei kompakter Bauweise, ohne Druckverlust im Lastfall
- Sehr variabel einsetzbar: eigenständig, in Wartungseinheiten oder verblockt
- Verschiedene Druckprofile möglich
- Unterschiedliche elektrische Ansteuerung möglich
- Sollwertvorgabe am Gerät oder über SPS

## AVENTICS Serie EV12 E/P Druckregler

Die AVENTICS Serie EV12 verbirgt enorme Durchflusskapazitäten hinter kompaktem Design. Sie kann sowohl als eigenständige Lösung (High-Flow-Ventil), verblockbar als Reglerbatterie mit durchgehend geregeltem Druck oder integriert in einer Wartungseinheit eingesetzt werden.



## Technische Daten

### Bauart

Druckversorgung durchgehend

Anzeige: Display

Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang

### Ansteuerung

vorgesteuert

### Funktion

Druckhaltend

### Betriebsspannung DC

24 V

### Stromaufnahme max.

220 mA

### Istwertausgang

0 ... 10 V

### Sollwerteingang

0 ... 10 V

### Luft einspeisung

durchgehend

### Druckregelbereich min.

0 bar

### Druckregelbereich max.

10 bar

### Betriebsdruck min.

0 bar

### Betriebsdruck max.

10 bar

### Hysterese

< 0,12 bar

< 0,12 bar

### Nenndurchfluss Q<sub>n</sub>

6500 l/min

### Umgebungstemperatur min.

0 °C

### Umgebungstemperatur max.

50 °C

### Mediumtemperatur min.

0 °C

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Mediumstemperatur max.             | 50 °C               |
| Zulässige Oberwelligkeit           | 5%                  |
| Max. Partikelgröße                 | 50 µm               |
| Ölgehalt der Druckluft min.        | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Ölgehalt der Druckluft max.        | 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Baugröße                           | AS3                 |
| Bauart                             | Sitzventil          |
| Druckluftanschluss Eingang         | G 3/8               |
| Druckluftanschluss Ausgang         | G 3/8               |
| Elektrischer Anschluss Größe       | M12                 |
| Elektrischer Anschluss Anzahl Pole | 5-polig             |
| Elektrischer Anschluss Codierung   | A-codiert           |
| Branche                            | Industrie           |
| Gewicht                            | 1.4 kg              |

## Werkstoff

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Werkstoff Gehäuse     | Polyamid                  |
| Werkstoff Dichtungen  | Nitril-Butadien-Kautschuk |
| Werkstoff Grundplatte | Aluminium                 |
| Materialnummer        | R414011402                |

## Technische Informationen

Spannungsausfall: Druck haltend

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

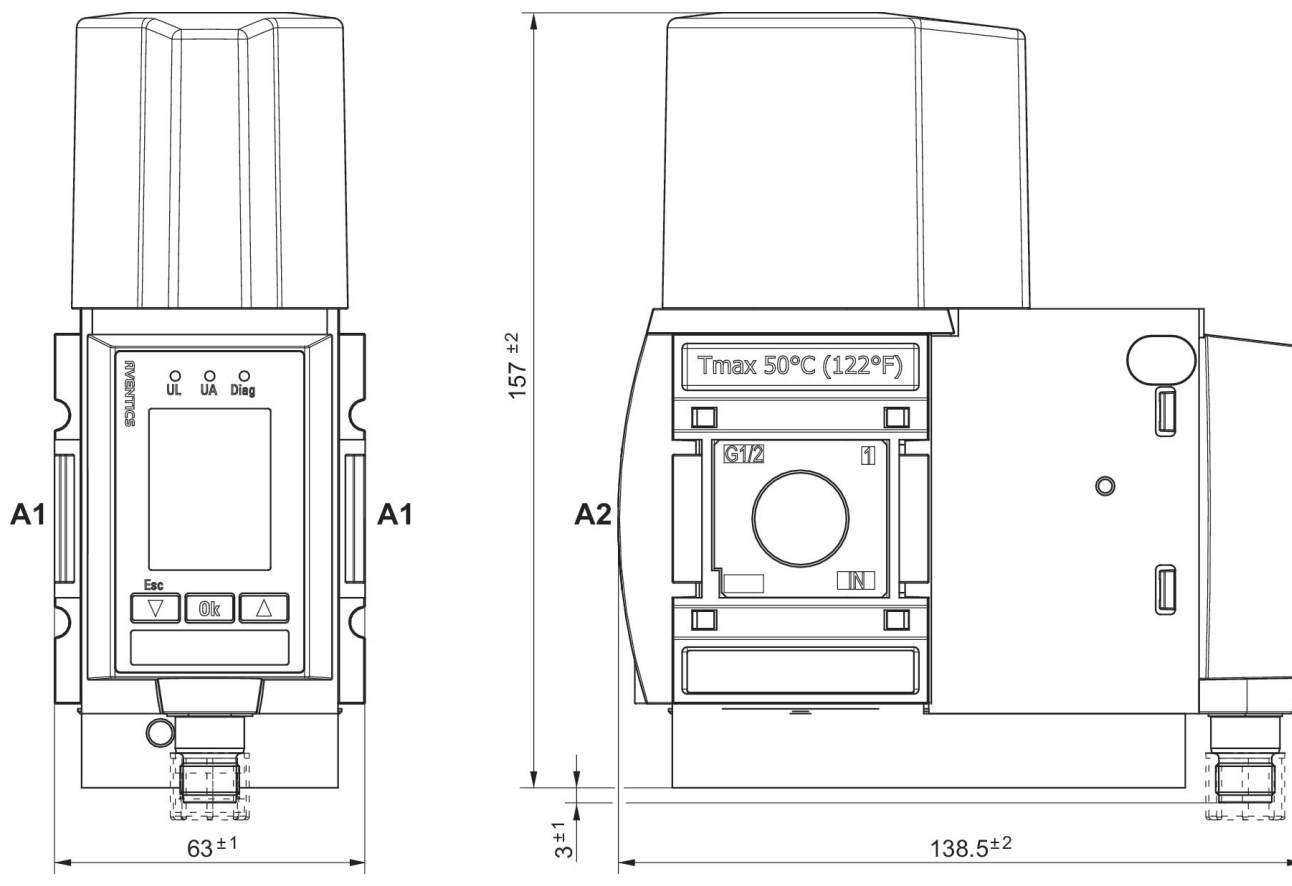
# E/P Druckregelventil, Serie EV12

R414011402

Serie EV12

2025-05-09

Druckversorgung durchgehend



A1 = Eingang  
A2 = Ausgang

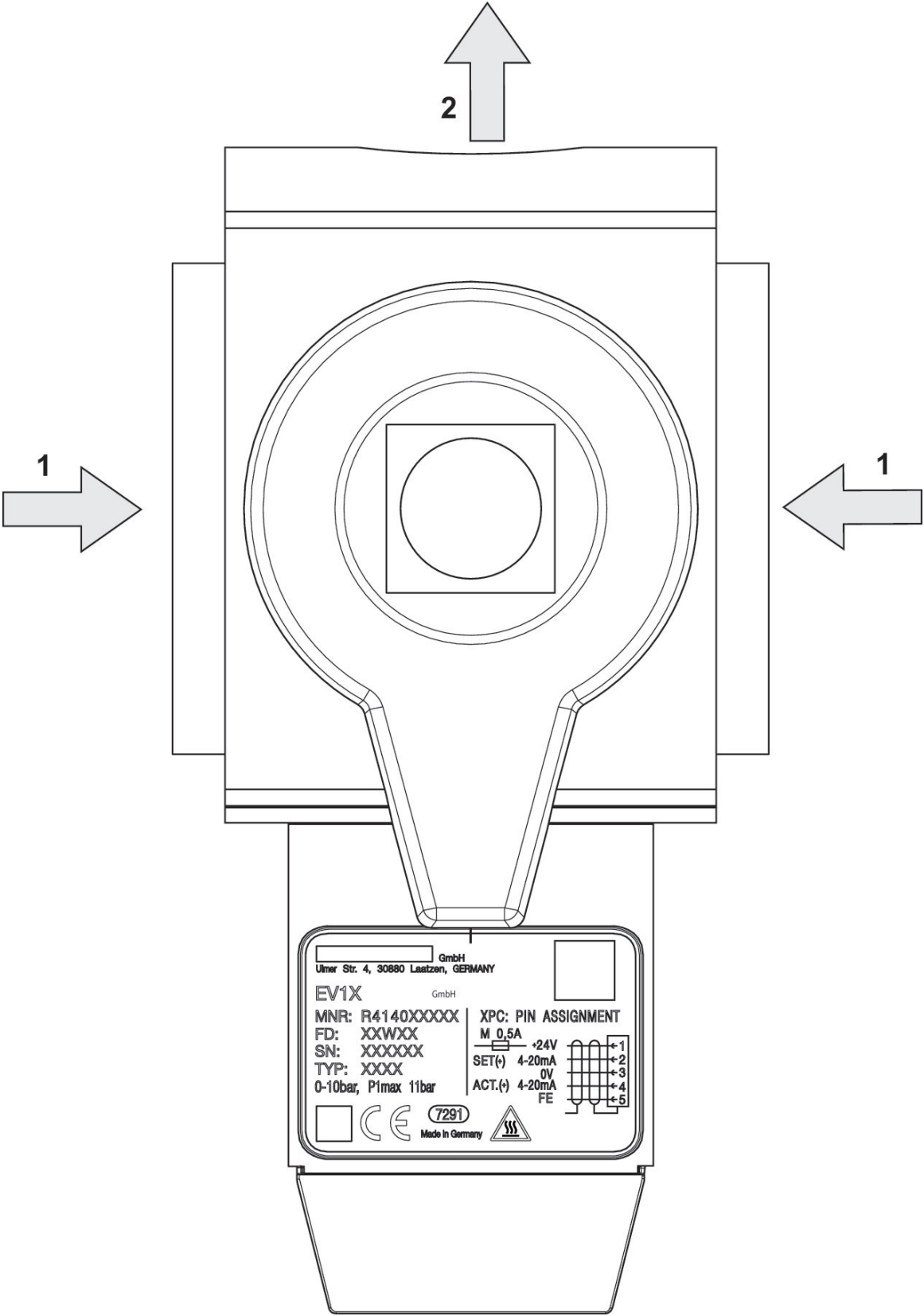
# E/P Druckregelventil, Serie EV12

R414011402

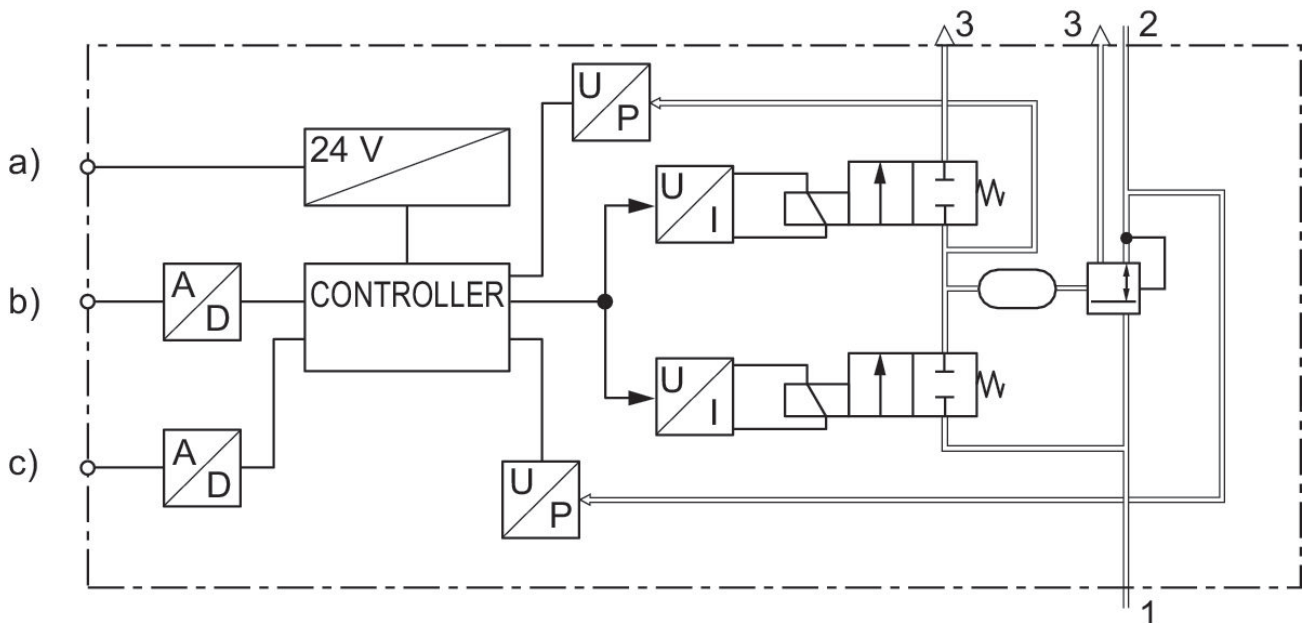
Serie EV12

2025-05-09

Druckversorgung durchgehend

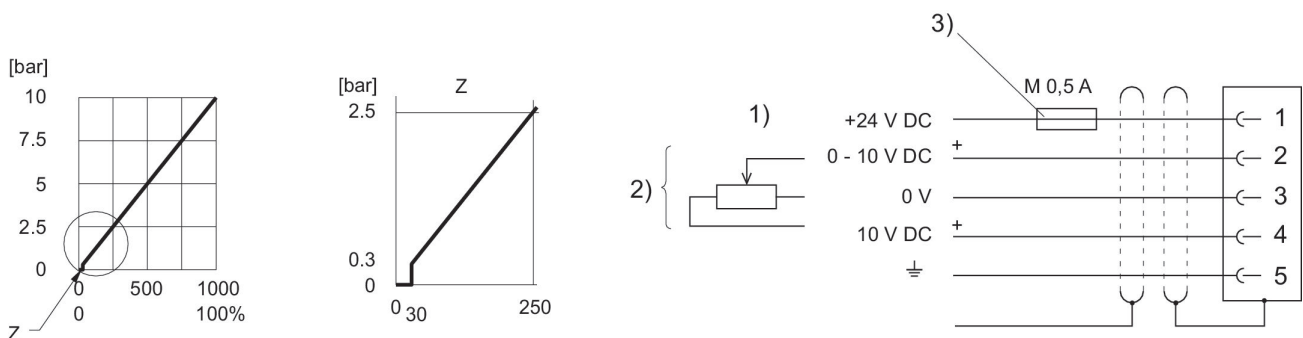


## Funktionsschema



a) Spannungsversorgung b) Sollwerteingang c) Istwertausgang

## Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang

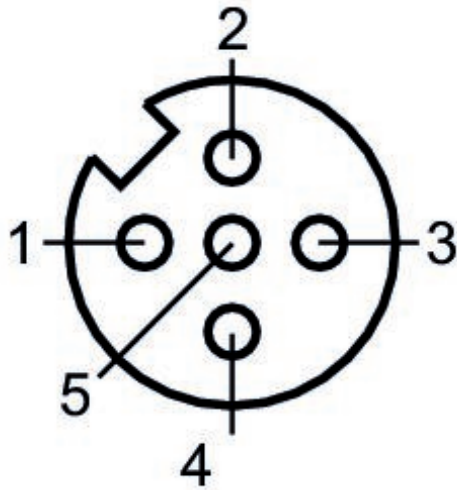


1) Spannungsversorgung

2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen. Sollwerteingang ( $R = 1 \text{ M}\Omega$ ), Istwertausgang: min. Lastwiderstand  $> 10 \text{ K}\Omega$ . Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.

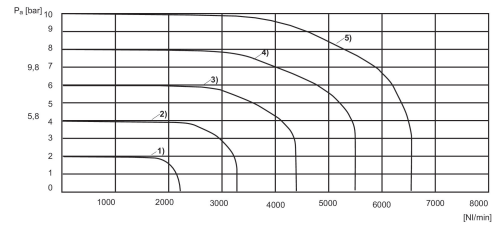
3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

## Steckerbelegung



- 1) 24 V DC
- 2) Sollwerteingang
- 3) GND
- 4) Istwertausgang
- 5) Funktionserde

## Durchflussskennlinie



- 1)  $P_v = [[3] \text{ bar}]$  2)  $P_v = [[5] \text{ bar}]$  3)  $P_v = [[7] \text{ bar}]$  4)  $P_v = [[9] \text{ bar}]$  5)  $P_v = [[11] \text{ bar}]$
- $P_v$  = Versorgungsdruck
- $P_a$  = Arbeitsdruck
- $P_v = P_a + 1$