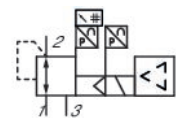


- Vorgesteuertes Druckregelventil bis zu 10 bar
- geringe Leistungsaufnahme
- E/A-Link (Funktion)
- Durchfluss [[16500] l/min] (bei Pmax)
- Druckbereich [[0]bar] -[[10]bar]
- Display
- über Display parametrierbar: Druckbereich, Reglerverhalten, Istwertausgabe oder Schaltausgang, Ansteuerung
- Druckregelung bei Spannungsabfall

## Serie EV12

Die AVENTICS Serie EV18 sind äußerst effiziente und kostengünstige Proportionalventile mit einer digitalen Steuerung, die sich bestens für Druckregelanforderungen eignet. Sie bieten geringen Platzbedarf und eine benutzerfreundliche, modulare Bauweise. Diese Druckregler können direkt an der Druckluftaufbereitungseinheit der Serie AS angebaut werden und erhöhen dadurch die Effizienz mit einer kompakten und kompletten IIoT-Lösung aus einer Hand. Sie sind zudem als eigenständige Proportionaldruckregler mit hoher Durchflusskapazität einsetzbar.



## Technische Daten

### Bauart

Druckversorgung links

Anzeige: Display

Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang

### Ansteuerung

vorgesteuert

### Funktion

Druckhaltend

### Betriebsspannung DC

24 V

### Stromaufnahme max.

220 mA

### Istwertausgang

4 ... 20 mA

### Sollwerteingang

4 ... 20 mA

### Luft einspeisung

links

### Druckregelbereich min.

0 bar

### Druckregelbereich max.

10 bar

### Betriebsdruck min.

0 bar

### Betriebsdruck max.

10 bar

### Hysterese

0,12 bar

### Nenndurchfluss Qn

16500 l/min

### Umgebungstemperatur min.

0 °C

### Umgebungstemperatur max.

50 °C

### Mediumtemperatur min.

0 °C

### Mediumtemperatur 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                           | AS5                 |
| Bauart                             | Sitzventil          |
| Druckluftanschluss Eingang         | G 1                 |
| Druckluftanschluss Ausgang         | G 1                 |
| Elektrischer Anschluss Größe       | M12                 |
| Elektrischer Anschluss Anzahl Pole | 5-polig             |
| Elektrischer Anschluss Codierung   | A-codiert           |
| Branche                            | Industrie           |
| Gewicht                            | 2.15 kg             |

## Werkstoff

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Werkstoff Gehäuse     | Polyamid                  |
| Werkstoff Dichtungen  | Nitril-Butadien-Kautschuk |
| Werkstoff Grundplatte | Aluminium                 |
| Materialnummer        | R414011410                |

## Technische Informationen

Spannungsausfall: Druck haltend

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

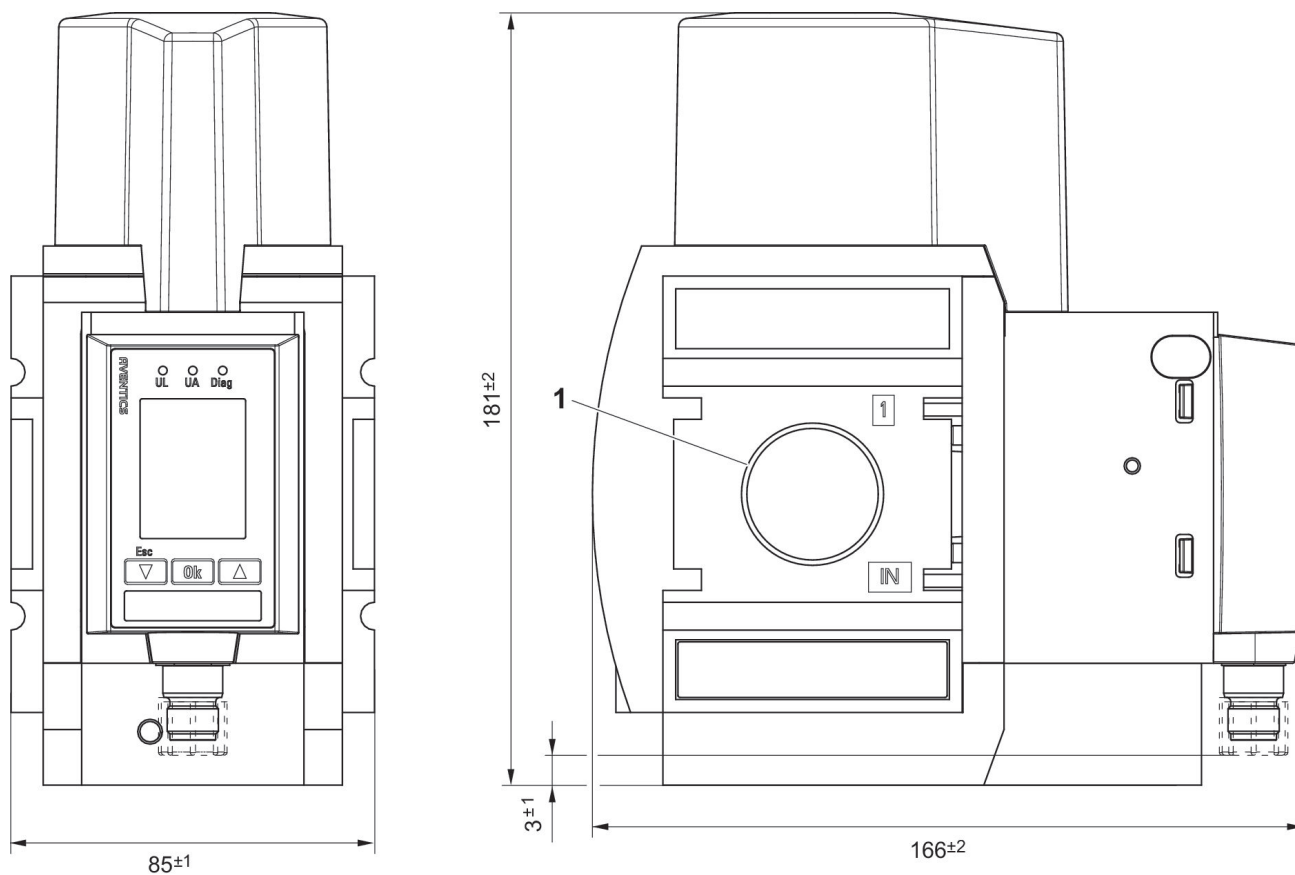
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

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

## Druckversorgung links



1) Anschlussgewinde

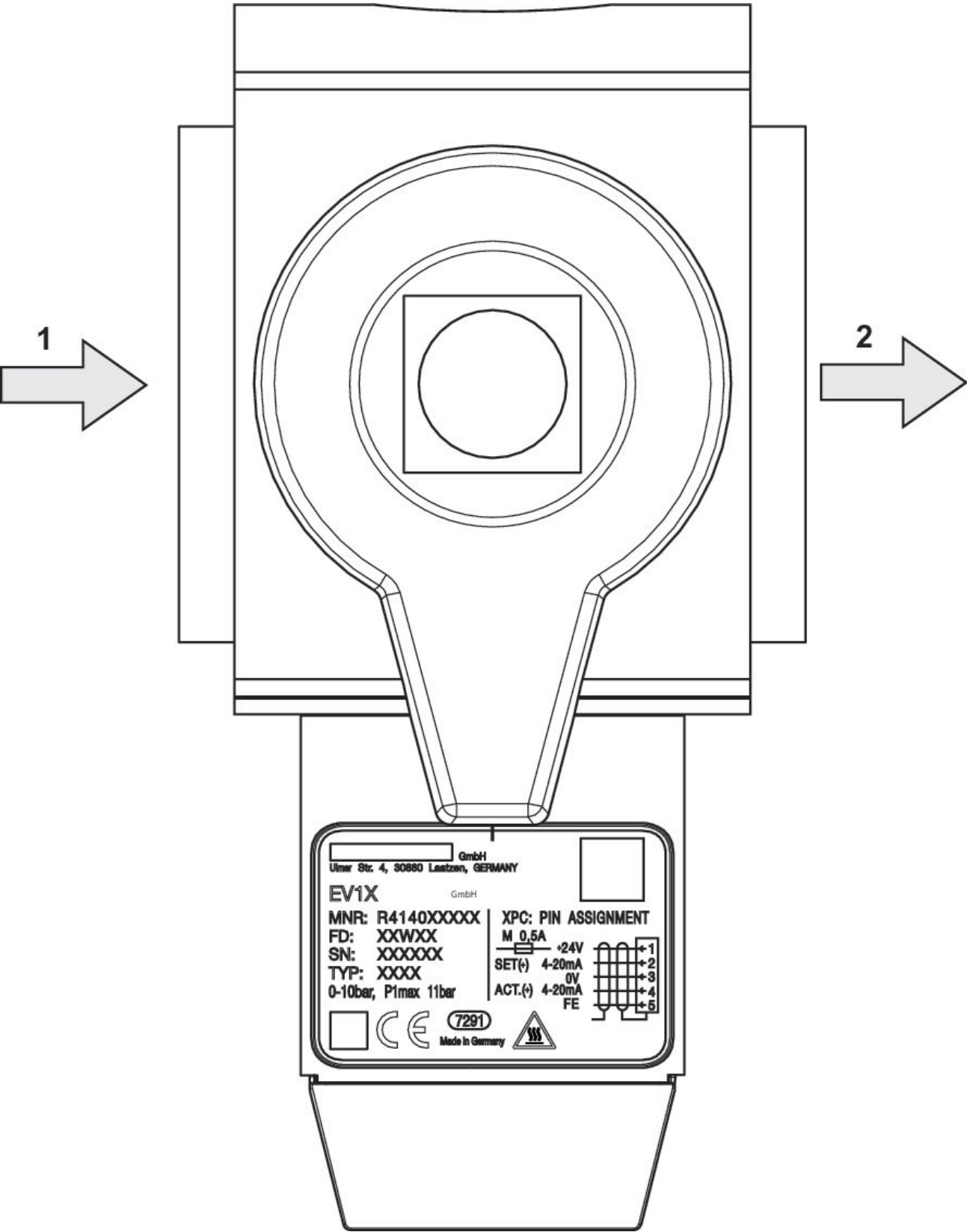
# E/P Druckregelventil, Serie EV18

R414011410

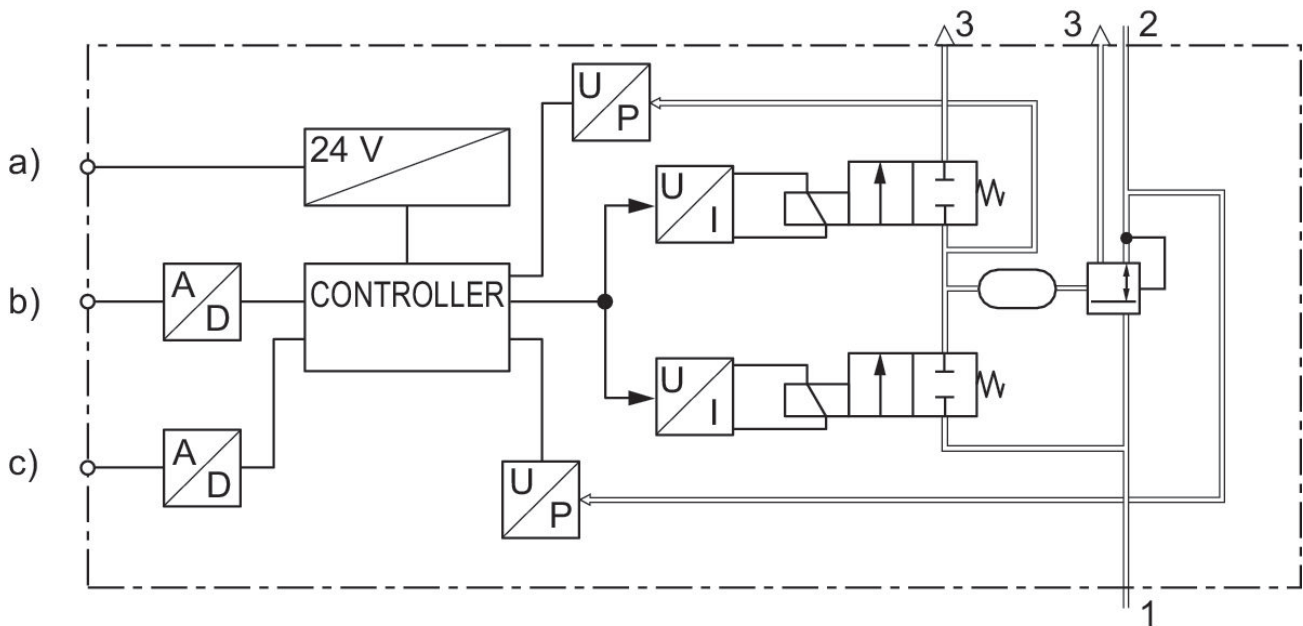
Serie EV18

2025-05-09

Druckversorgung links

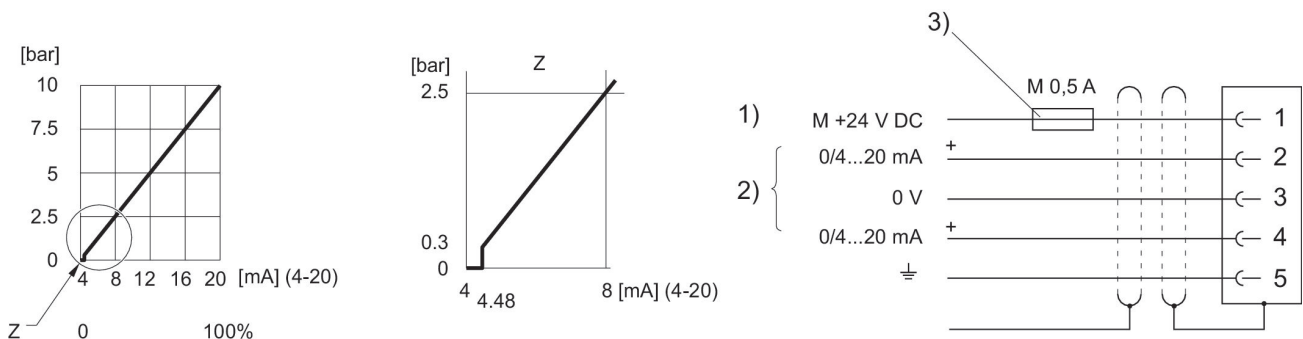


## Funktionsschema



a) Spannungsversorgung b) Sollwerteingang c) Istwertausgang

## Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang

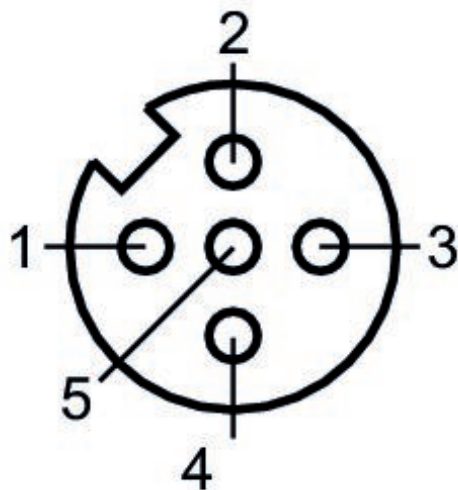


1) Spannungsversorgung

2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen. Sollwerteingang (Bürde 100  $\Omega$ ), Istwertausgang: externe Bürde < 300  $\Omega$ . Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.

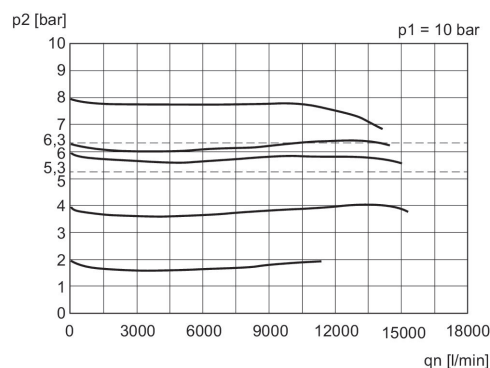
3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

## Steckerbelegung



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

## Durchflussskennlinie



p1 = Betriebsdruck p2 = Sekundärdruck qn = Nenndurchfluss