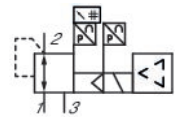


- Hoher Durchfluss bei kompakter Bauweise, ohne Druckverlust im Lastfall
- Sehr variabel einsetzbar: eigenständig, in Wartungseinheiten oder verblockt
- Verschiedene Druckprofile möglich
- Unterschiedliche elektrische Ansteuerung möglich
- Sollwertvorgabe am Gerät oder über SPS

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 geregelterm Druck oder integriert in einer Wartungseinheit eingesetzt werden.



Technische Daten

Bauart

Ansteuerung

Funktion

Lufteinspeisung

Druckregelbereich min.

Druckregelbereich max.

Hysterese

Medium

Nenndurchfluss Qn

Umgebungstemperatur min.

Umgebungstemperatur max.

Mediumstemperatur min.

Mediumstemperatur max.

Betriebsspannung DC

Stromaufnahme max.

Zulässige Oberwelligkeit

Max. Partikelgröße

Archivprodukt: Nicht für Neukonstruktion verwenden!

Anzeige: Display

vorgesteuert

Druckhaltend, Ausgang 10V konstant zur Speisung eines Sollwertpotentiometers.

rechts

0 bar

10 bar

0,12 bar

neutrale Gase

6500 l/min

0 °C

50 °C

0 °C

50 °C

24 V

220 mA

5%

50 µm

Ölgehalt der Druckluft min.	0 mg/m ³
Ölgehalt der Druckluft max.	5 mg/m ³
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	R414011401

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

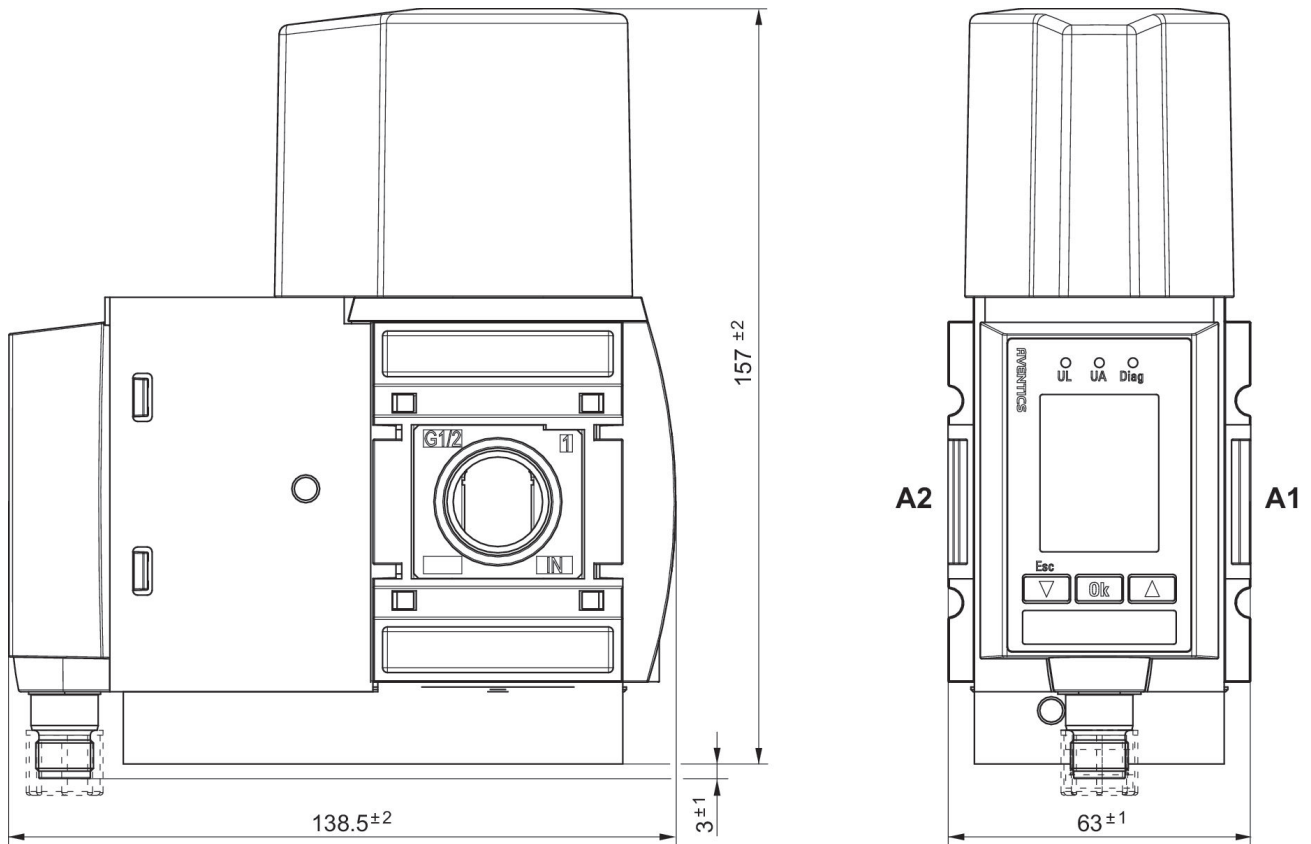
E/P Druckregelventil, Serie EV12

R414011401

Serie EV12

2024-11-06

Druckversorgung rechts



A1 = Eingang
A2 = Ausgang

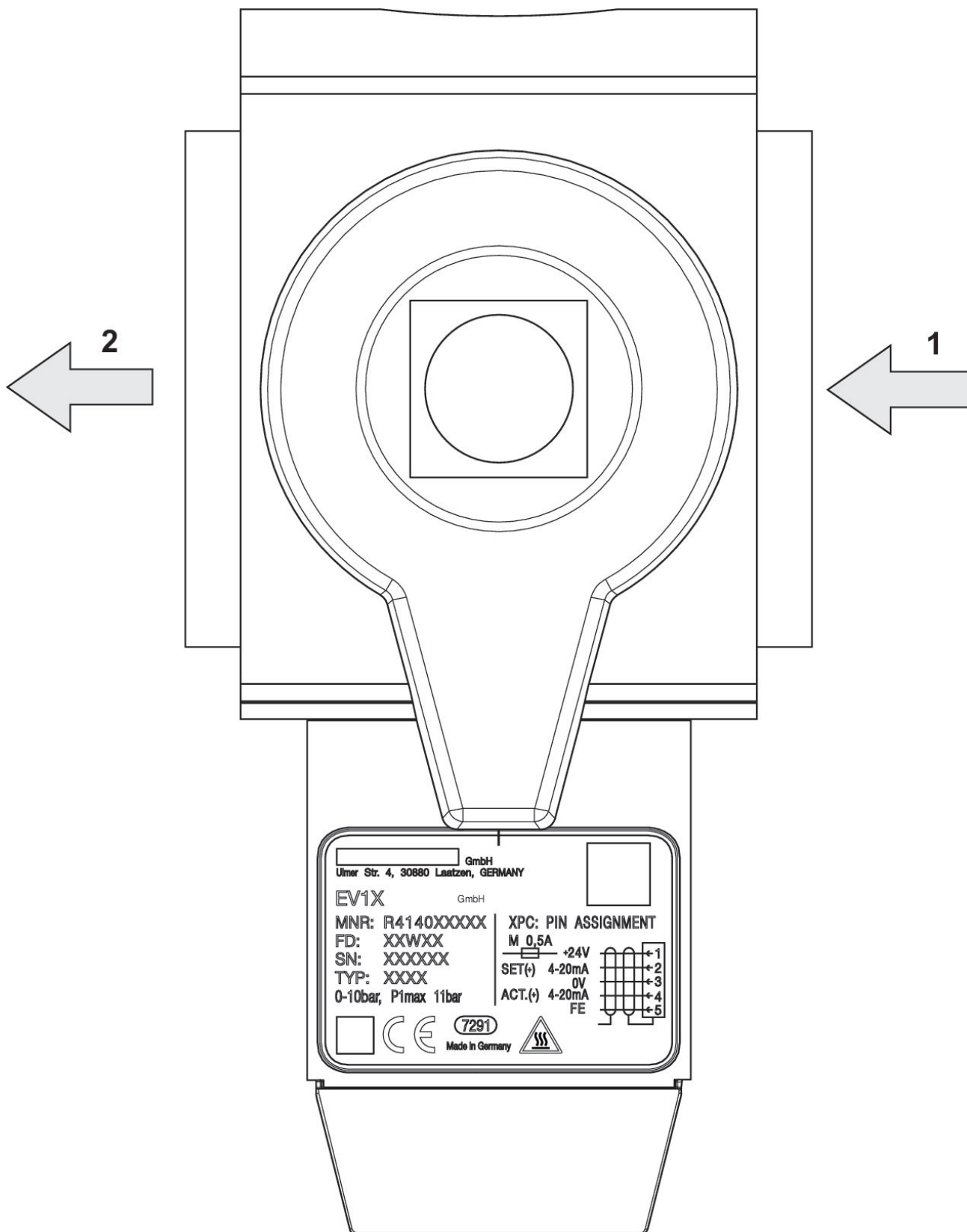
E/P Druckregelventil, Serie EV12

R414011401

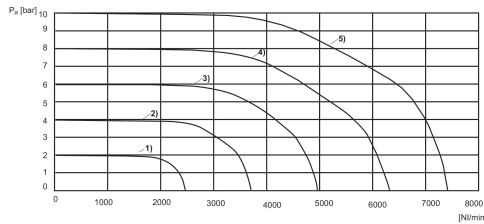
Serie EV12

2024-11-06

Druckversorgung rechts



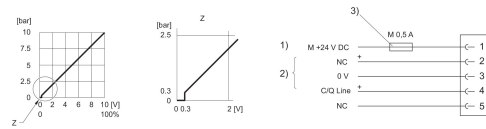
Durchflusskennlinie



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) $P_v = [[11] \text{ bar}]$

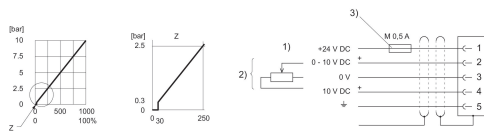
P_v = Versorgungsdruck
 P_a = Arbeitsdruck
 $P_v = P_a + 1$

Kennlinie und Steckerbelegung für IO-Link Ausführung



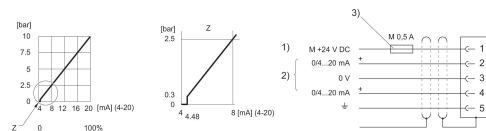
- 1) Spannungsversorgung
- 2) C/Q Line (Pin 4) nicht angeschlossen (NC) (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.
- 3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



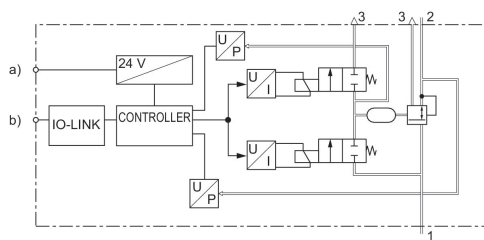
- 1) Spannungsversorgung
- 2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen. Sollwerteingang ($R = 1 \text{ M}\Omega$), Istwertausgang: min. Lastwiderstand $> 10 \text{ K}\Omega$. Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.
- 3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



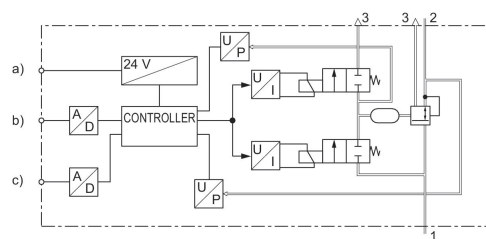
- 1) Spannungsversorgung
- 2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen. Sollwerteingang (Bürde 100Ω), Istwertausgang: externe Bürde $< 300 \Omega$. Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.
- 3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden. Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Funktionsschema IO-Link



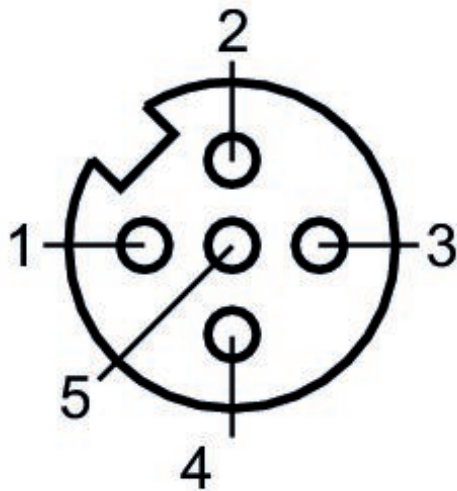
- a) Versorgungsspannung
- b) C/Q Leitung

Funktionsschema



- a) Spannungsversorgung
- b) Sollwerteingang
- c) Istwertausgang

Steckerbelegung



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