

Druckregelventile ▶ E/P Druckregelventile

Serie EV04

Katalogbroschüre

Rexroth
Pneumatics



Druckregelventile ▶ E/P Druckregelventile
Serie EV04



E/P Druckregelventil, Serie EV04
 ▶ Qn= 350 l/min ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/8 ▶ Elektr. Anschluss: Stecker, EN 175301-803, Form C ▶ Signalanschluss: Eingang und Ausgang, Stecker, EN 175301-803, Form C ▶ Vorsteuerventile

3

Zubehör



Leitungsdose mit Kabel, Serie CN1
 ▶ ISO 15217, Form C ▶ mit Kabel ▶ 8 mm

7



Leitungsdose mit Kabel, Serie CN1
 ▶ Industriestandard ▶ geschirmt ▶ mit Kabel ▶ Form C Industrie

8



Befestigung für DIN-Schiene, Serie EV04
 ▶ für EV04

9



Befestigungssatz, Serie EV04
 ▶ für EV04

10



Schalldämpfer, Serie SI1
 ▶ Sinterbronze

11

Druckregelventile ▶ E/P Druckregelventile

E/P Druckregelventil, Serie EV04

▶ Qn= 350 l/min ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/8 ▶ Elektr. Anschluss: Stecker, EN 175301-803, Form C
 ▶ Signalanschluss: Eingang und Ausgang, Stecker, EN 175301-803, Form C ▶ Vorsteuerventile



Bauart	Sitzventil
Ansteuerung	analog
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung
Umgebungstemperatur min./max.	+5 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+5 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	50 µm
Max. Ölgehalt der Druckluft	0,1 mg/m³

Qn	350 l/min
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck	Siehe Tabelle unten
Hysterese	0,1 bar
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-10% / +10%
Zulässige Oberwelligkeit	5%
Stromaufnahme max.	0,2 A
Schutzart	IP54
Druckluftanschluss Eingang	G 1/8
Druckluftanschluss Ausgang	G 1/8
Druckluftanschluss Entlüftung	G 1/8
Gewicht	0,6 kg

Werkstoffe:	
Gehäuse	Aluminium-Druckguss; Zink-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Nenndurchfluss Qn bei Betriebsdruck 7 bar, bei Sekundärdruck 6 bar und $\Delta p = 0,2$ bar

Technische Bemerkungen

- 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 Mediumtemperatur 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 Bedienungsanleitung.

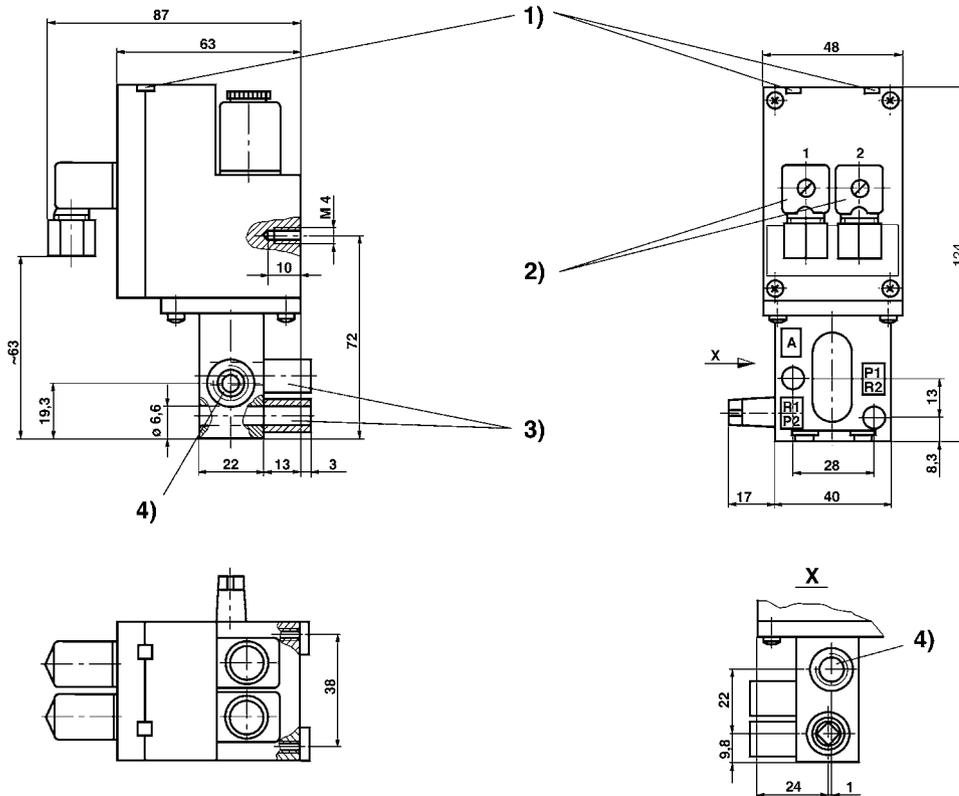
	Betriebsdruck max.	Druckregelbereich min./max.	Sollwerteingang		Istwertausgang		Abb.	Bem.	Materialnummer
	[bar]	[bar]							
	8	0,1 / 6	0 - 20	mA	0 - 20	mA	Fig. 1	-	5610111000
	8	0,1 / 6	4 - 20	mA	4 - 20	mA	Fig. 1	-	5610111010
	8	0,1 / 6	0 - 10	V	0 - 20	mA	Fig. 2	-	5610111110
	8	0,1 / 6	0 - 10	V	-	-	Fig. 3	1)	5610111100
	11	0,1 / 10	0 - 20	mA	0 - 20	mA	Fig. 1	-	5610111020
	11	0,1 / 10	0 - 10	V	-	-	Fig. 3	1)	5610111120

1) Ausgang 10V konstant zur Speisung eines Sollwertpotentiometers.
 Betriebsdruck min. = 0,5 bar + max. benötigten Sekundärdruck
 Zusätzliche Druckregelbereiche auf Anfrage

E/P Druckregelventil, Serie EV04

- ▶ $Q_n = 350 \text{ l/min}$ ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/8 ▶ Elektr. Anschluss: Stecker, EN 175301-803, Form C
- ▶ Signalanschluss: Eingang und Ausgang, Stecker, EN 175301-803, Form C ▶ Vorsteuerventile

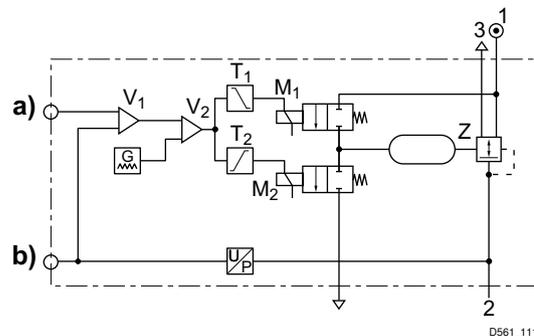
Abmessungen



D561_011

- 1) Befestigungsmöglichkeit für Bezeichnungsschild
- 2) Leitungsdose ist um jeweils 90° versetzt steckbar
- 3) 2 Distanzbuchsen werden unbefestigt geliefert
- 4) Universell einsetzbares Gewinde für G1/8 nach ISO 228/1:2000 und 1/8-27 NPTF

Funktionsschema



D561_111

- 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 Stellraum Z des Relaisventils solange be- oder entlüften, bis der vorgeschriebene Druck in der Arbeitsleitung erreicht ist.

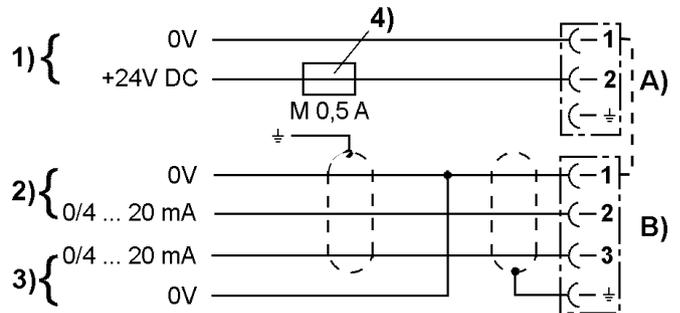
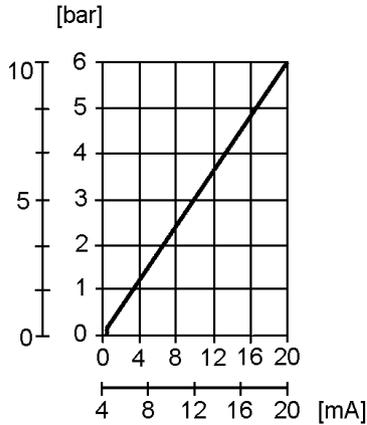
- 1) Betriebsdruck
- 2) Arbeitsdruck
- 3) Entlüftung

Druckregelventile ▶ E/P Druckregelventile

E/P Druckregelventil, Serie EV04

- ▶ Qn= 350 l/min ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/8 ▶ Elektr. Anschluss: Stecker, EN 175301-803, Form C
- ▶ Signalanschluss: Eingang und Ausgang, Stecker, EN 175301-803, Form C ▶ Vorsteuerventile

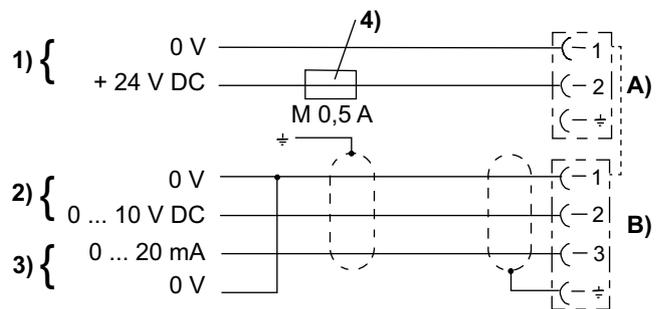
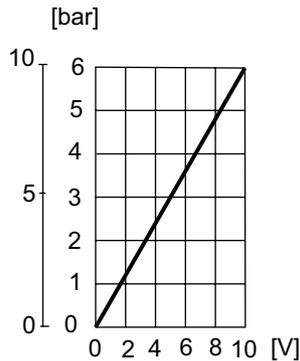
Fig. 1, Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



D561_210

- 1) Versorgungsspannung
 - 2) Sollwert Strom-Ansteuerung (Bürde 100 Ω, max. 50 mA). Die Spannung am Sollwerteingang darf 12V nicht übersteigen.
 - 3) Istwertausgang (max. Gesamtwiderstand der nachgeschalteten Geräte < 300 Ω).
 - 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



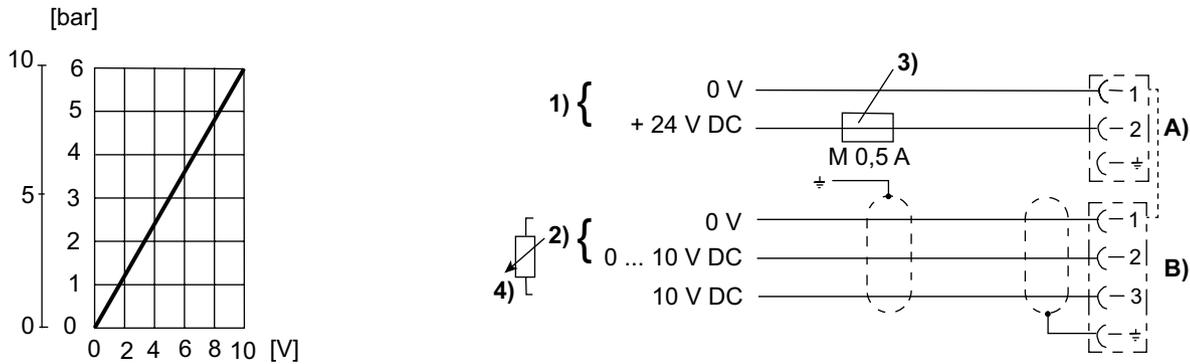
00133775

- 1) Versorgungsspannung
 - 2) Sollwert Spannungsansteuerung
 - 3) Istwertausgang (max. Gesamtwiderstand der nachgeschalteten Geräte < 250 Ω)
 - 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

E/P Druckregelventil, Serie EV04

- ▶ $Q_n = 350 \text{ l/min}$ ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/8 ▶ Elektr. Anschluss: Stecker, EN 175301-803, Form C
- ▶ Signalanschluss: Eingang und Ausgang, Stecker, EN 175301-803, Form C ▶ Vorsteuerventile

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



D561_401

- 1) Versorgungsspannung
 - 2) Sollwert Spannungsansteuerung
 - 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.
 - 4) Potentiometer-Ansteuerung (0 - 2 k Ω (min.), 0 - 10 k Ω (max.))
- A) Stecker 1 B) Stecker 2

Druckregelventile ▶ E/P Druckregelventile

Serie EV04
Zubehör

Leitungsdose mit Kabel, Serie CN1
▶ ISO 15217, Form C ▶ mit Kabel ▶ 8 mm



00119140

Schutzart
Kabelabgang

IP67
gewinkelt 90°

Werkstoffe:
Kabelummantelung

Polyvinylchlorid

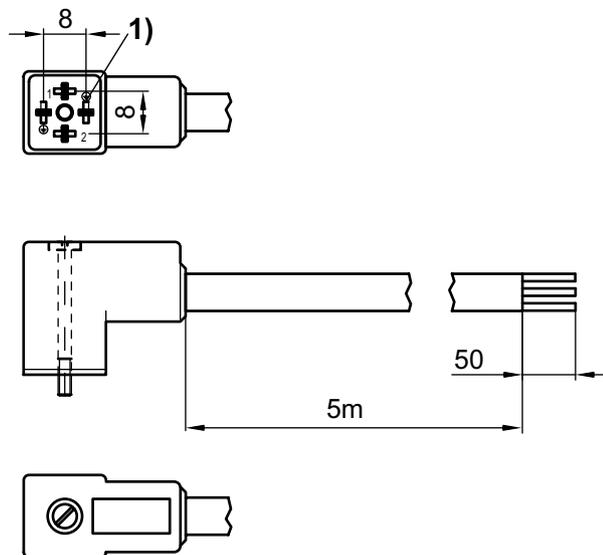
Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

	Kontaktbelegung	Anzahl Pole	Kabellänge L [m]	Gewicht [kg]	Bem.	Materialnummer
	2+E	3	5	0,3068	1)	8946201612

1) mit Kodierstift

Abmessungen



00131797

1) Kodierstift

Serie EV04

Zubehör

Leitungsdose mit Kabel, Serie CN1

▶ Industriestandard ▶ geschirmt ▶ mit Kabel ▶ Form C Industrie



00119140

Kabelabgang

gewinkelt 90°

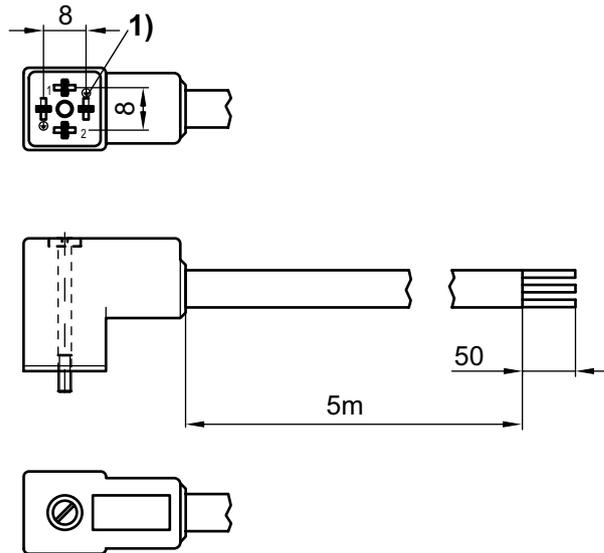
Werkstoffe:

Kabelummantelung

Polyvinylchlorid

	Kontaktbelegung	Anzahl Pole	Kabellänge L [m]	Gewicht [kg]	Materialnummer
	3+E	4	5	0,295	8946201602
1) mit Kodierstift					

Abmessungen



00131797

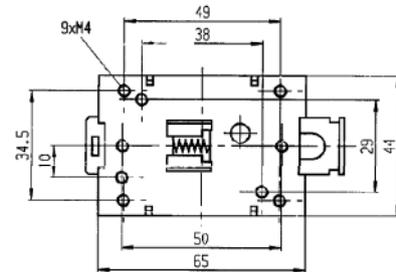
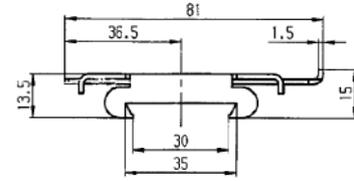
1) Kodierstift

Serie EV04
Zubehör

Befestigung für DIN-Schiene, Serie EV04
▶ für EV04



00119139



00132551

Materialnummer	Typ	Gewicht [kg]							
5610111042	Befestigung für DIN-Schiene	0,063							

Serie EV04

Zubehör

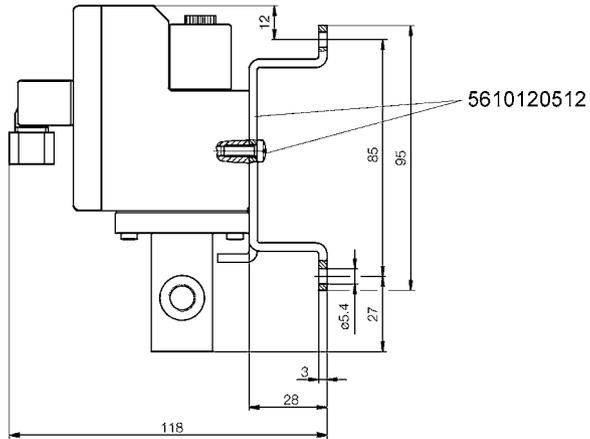
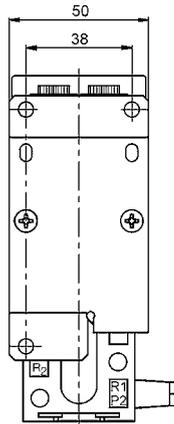
Befestigungssatz, Serie EV04

▶ für EV04

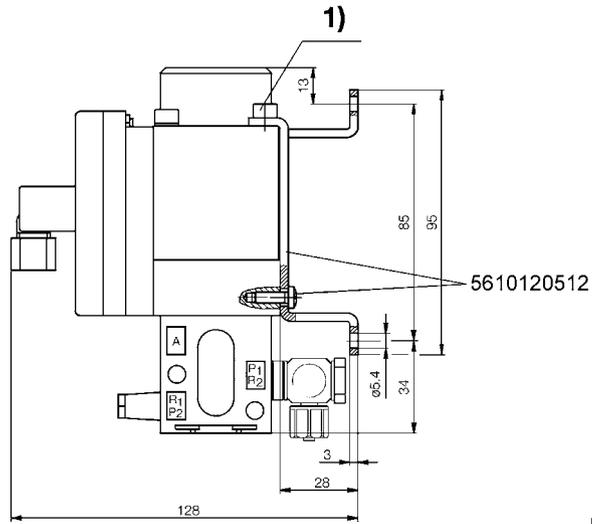
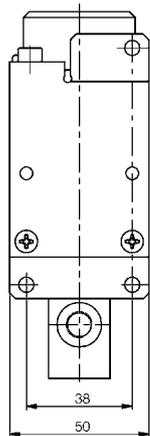


P561_051

561 011 ... 0



561 012 ... 0



D561_051

1) Verwenden Sie eine Schraube des Proportionalmagneten, um die Winkelanschlussplatte zu befestigen.

Materialnummer	Gewicht [kg]											
5610120512	0,141											
für E/P Druckregelventile, Serie EV04, ED04												

Druckregelventile ▶ E/P Druckregelventile

Serie EV04 Zubehör

Schalldämpfer, Serie SI1 ▶ Sinterbronze



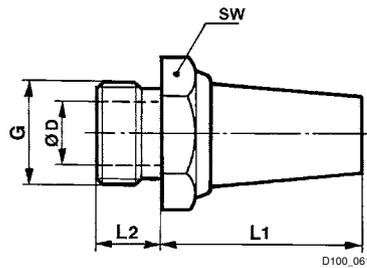
P100_060

Betriebsdruck min./max. 0 bar / 10 bar
 Umgebungstemperatur min./max. -25°C / +80°C
 Medium Druckluft

Werkstoffe:
 Schalldämpfer Sinterbronze
 Gewinde Messing

Druckluftanschluss	Schalldruckpegel	Qn	Liefermenge	Gewicht	Materialnummer
	[dB]	[l/min]	[Stück]	[kg]	
G 1/8	75	1500	10	0,01	1827000000

Abmessungen



D100_061

Materialnummer	Anschluss G	SW	Ø D	L1	L2						
1827000000	G 1/8	13	6	18	6						

Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar in 1 m Entfernung

AVENTICS GmbH
Ulmer Straße 4
30880 Laatzen
Tel. +49 511 2136-0
Fax +49 511 2136-269
www.aventics.com
info@aventics.com



Weitere Adressen finden Sie unter
www.aventics.com/contact

Verwenden Sie die dargestellten AVENTICS Produkte ausschließlich im industriellen Bereich. Lesen Sie die Produkt-Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie das Produkt verwenden. Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes. Bei Integration des Produktes in Applikationen beachten Sie die Angaben des Herstellers der Anlage zur sicheren Anwendung der Produkte. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass die Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

30-12-2015