

Zawór regulacji ciśnienia E/P, Seria AV03-EP

- Wskaźnik: wyświetlacz
- $Q_n = 550$ l/min
- Przyłącze elektr. M12, 5-stykowy, Kod A
- ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego



| | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Konstrukcja | zawór osadowy |
| Położenie montażowe | Dowolny |
| Ciśnienie robocze max | 11 bar |
| Temperatura otoczenia min./max. | -10 ... 60 °C |
| Temperatura medium min./maks. | -10 ... 60 °C |
| Medium | Sprężone powietrze |
| Maks. wielkość cząstek | 40 μ m |
| Zawartość oleju w sprężonym powietrzu | 0 ... 5 mg/m ³ |
| Przepływ znamionowy Q_n | 550 l/min |
| zasterowanie | Analogowy |
| Napięcie robocze DC | 24 V |
| Tolerancja napięcia DC | -20% / +30% |
| stopień ochrony | IP65 |
| Ciężar | 0,22 kg |

przepływ znamionowy Q_n przy ciśnieniu roboczym 7 bar , przy ciśnieniu wtórnym 6 bar i $\Delta p = 0.2$ bar

Dane techniczne

| Numer materiałowy | | Zakres regulacji ciśnienia min./max. | Wejście wartości zadanej | |
|-------------------|---|--------------------------------------|--------------------------|--|
| | | | min. / maks. | |
| R414009027 |  | 0,5 ... 6 bar | 0 ... 10 V | |
| R414009032 |  | 0,5 ... 6 bar | 4 ... 20 mA | |
| R414009037 |  | 0,5 ... 10 bar | 0 ... 10 V | |
| R414009042 |  | 0,5 ... 10 bar | 4 ... 20 mA | |
| R414009028 |  | 0,5 ... 6 bar | 0 ... 10 V | |
| R414009033 |  | 0,5 ... 6 bar | 4 ... 20 mA | |
| R414009038 |  | 0,5 ... 10 bar | 0 ... 10 V | |
| R414009043 |  | 0,5 ... 10 bar | 4 ... 20 mA | |
| R414009020 |  | 0,5 ... 10 bar | 0 ... 10 V | |
| R414009023 |  | 0,5 ... 10 bar | 4 ... 20 mA | |

| Numer materiałowy | Wyjście wartości rzeczywistej | | zasterowanie | Pobór prądu max. mA | Dokładność powtarzania |
|-------------------|-------------------------------|--|--------------|---------------------|------------------------|
| | min. / maks. | | | | |
| R414009027 | 0 ... 10 V | | Analogowy | 220 mA | 0.04 bar |
| R414009032 | 4 ... 20 mA | | Analogowy | 220 mA | 0.04 bar |
| R414009037 | 0 ... 10 V | | Analogowy | 220 mA | 0.04 bar |
| R414009042 | 4 ... 20 mA | | Analogowy | 220 mA | 0.04 bar |
| R414009028 | 0 ... 10 V | | Analogowy | 160 mA | 0.04 bar |
| R414009033 | 4 ... 20 mA | | Analogowy | 160 mA | 0.04 bar |
| R414009038 | 0 ... 10 V | | Analogowy | 160 mA | 0.04 bar |

| Numer materiałowy | Wyjście wartości rzeczywistej | zasterowanie | Pobór prądu max. | Dokładność powtarzania |
|-------------------|-------------------------------|--------------|------------------|------------------------|
| | min. / maks. | | mA | |
| R414009043 | 4 ... 20 mA | Analogowy | 160 mA | 0.04 bar |
| R414009020 | 0 ... 10 V | Analogowy | 160 mA | 0.18 bar |
| R414009023 | 4 ... 20 mA | Analogowy | 160 mA | 0.18 bar |

| Numer materiałowy | Histereza | |
|-------------------|-----------|----|
| R414009027 | 0.05 bar | 1) |
| R414009032 | 0.05 bar | 1) |
| R414009037 | 0.05 bar | 1) |
| R414009042 | 0.05 bar | 1) |
| R414009028 | 0.05 bar | 2) |
| R414009033 | 0.05 bar | 2) |
| R414009038 | 0.05 bar | 2) |
| R414009043 | 0.05 bar | 2) |
| R414009020 | 0.2 bar | 2) |
| R414009023 | 0.2 bar | 2) |

1) Brak napięcia: Odpowietrzenie przewodu roboczego

2) Brak napięcia: Zachowanie ciśnienia

Informacje Techniczne

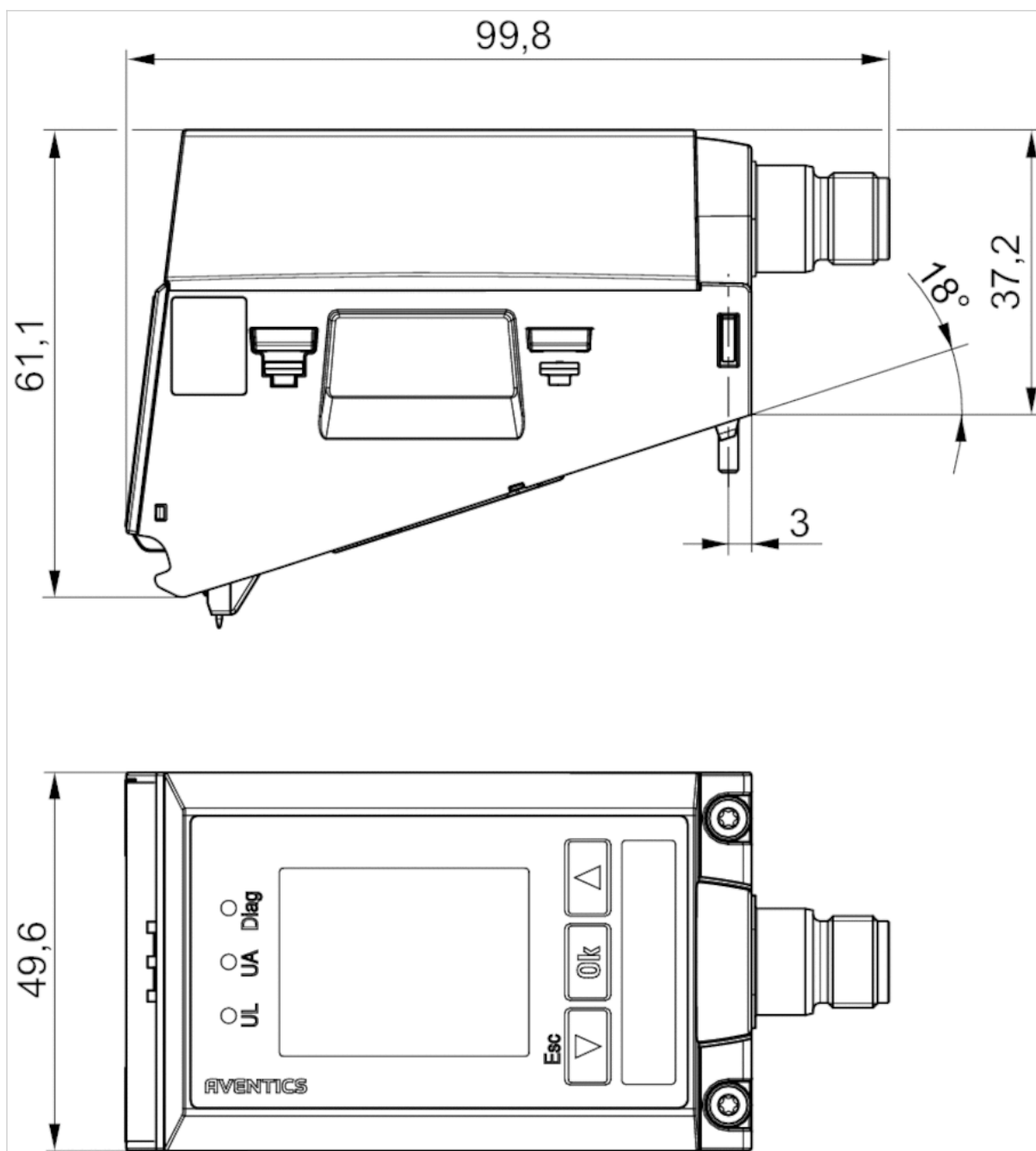
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

Informacje Techniczne

| Materiał | |
|-----------|----------------------------|
| Obudowa | Poliarylamid |
| Uszczelki | Kauczuk nitylo-butadienowy |

Rozmiary

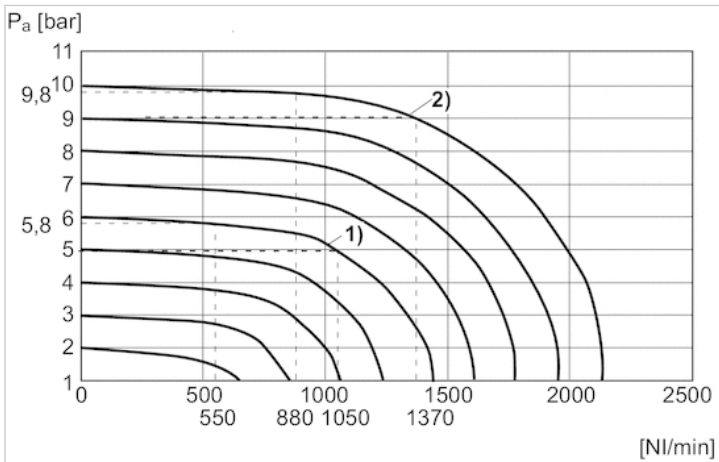
Rozmiary



Przyłącze wtyczki M12x1

Wykresy

Charakterystyka przepływu



1) $P_v = 7$ barów

2) $P_v = 11$ barów

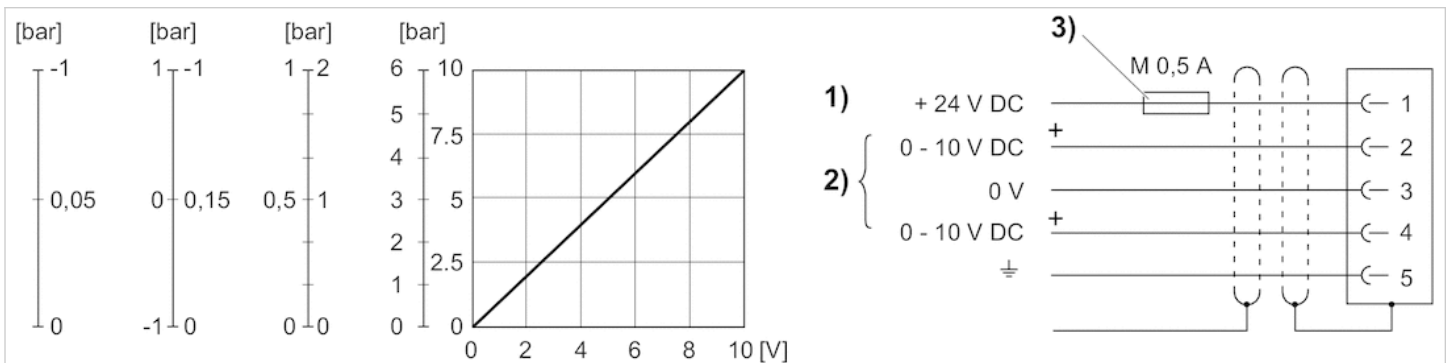
P_v = Ciśnienie zasilania

P_a = Ciśnienie robocze

$P_v = P_a + 1$

szemat połączeń

Fig. 2 Wykres i funkcje wtyków przy zasterowaniu napięciem z wyjściem wartości rzeczywistej



1) Napięcie zasilające

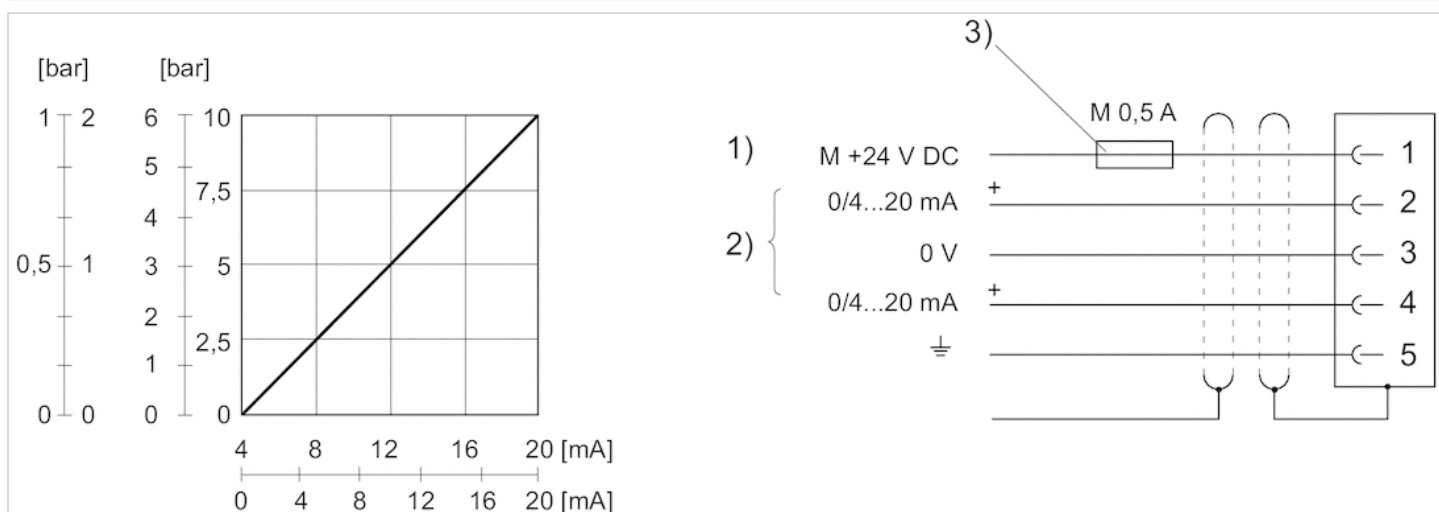
2) Wartość rzeczywista (styk 4) i wartość zadana (styk 2) odnoszą się do 0 V.

Min. oporność obciążenia wyjścia wartości zadanej = 1 kΩ.

3) Napięcie robocze należy zabezpieczyć za pomocą zewnętrznego bezpiecznika M 0,5 A.

W celu zapewnienia kompatybilności elektromagnetycznej podłączyć wtyczkę przez kabel ekranowany.

Wykres i funkcje wtyków przy zasterowaniu prądem z wyjściem wartości rzeczywistej



1) Instalacja zasilająca

2) Wartość rzeczywista (styk 4) i wartość zadana (styk 2) odnoszą się do 0 V (styk 3).

Wejście wartości zadanej (obciążenie wtórne 100 Ω), wyjście wartości rzeczywistej: zewnętrzne obciążenie wtórne 300 Ω . Przy wyłączonym zasilaniu napięcie wejście wartości zadanej jest wysokoomowe.

3) Zasilanie napięciem należy zabezpieczyć za pomocą zewnętrznego bezpiecznika M 0,5 A.

W celu zapewnienia nieszkodliwości elektromagnetycznej należy podłączyć wtyczkę przez kabel ekranowany.