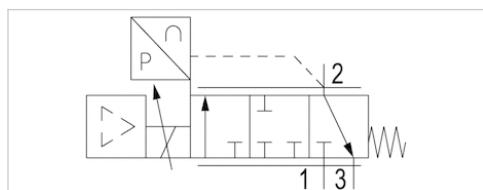


# Zawór regulacji ciśnienia E/P, Seria ED05

- $Q_n = 1000 \text{ l/min}$
- wyjście króćca sprężonego powietrza G 1/4
- Przyłącze elektr. przez złącze sygnałowe
- złącze sygnałowe wejście i wyjście, Wtyczka, M12, 5-stykowy



## Konstrukcja

Położenie montażowe

Certyfikaty

Ciśnienie robocze max

Temperatura otoczenia min./max.

Temperatura medium min./maks.

Króciec sprężonego powietrza wejście

wyjście króćca sprężonego powietrza

przyłącze sprężonego powietrza,  
odpowietrzanie

Medium

Maks. wielkość cząstek

Zawartość oleju w sprężonym powietrzu

Przepływ znamionowy  $Q_n$

zasterowanie

Napięcie robocze DC

Tolerancja napięcia DC

Histeresa

Dozwolone falistość harmoniczna

stopień ochrony

Ciężar

zawór osadowy

$\alpha = 0-90^\circ \beta = 0-90^\circ$

Deklaracja zgodności CE

11 bar

0 ... 70 °C

0 ... 70 °C

G 1/4

G 1/4

G 1/4

Sprężone powietrze

50  $\mu\text{m}$

0 ... 1 mg/m<sup>3</sup>

1000 l/min

Analogowy

24 V

-20% / +20%

0.06 bar

5%

IP65

0,95 kg

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

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Zakres regulacji ciśnienia min./max.	Wejście wartości zadanej
		min. / maks.
R414002003	0 ... 6 bar	0 ... 20 mA
R414002004	0 ... 6 bar	4 ... 20 mA
R414002005	0 ... 6 bar	0 ... 10 V
R414002006	0 ... 6 bar	0 ... 20 mA
R414002294	0 ... 6 bar	4 ... 20 mA
R414002295	0 ... 6 bar	0 ... 10 V
R414002007	0 ... 10 bar	0 ... 20 mA
R414002008	0 ... 10 bar	4 ... 20 mA
R414002009	0 ... 10 bar	0 ... 10 V
R414002010	0 ... 10 bar	0 ... 20 mA
R414002296	0 ... 10 bar	4 ... 20 mA
R414002297	0 ... 10 bar	0 ... 10 V

Numer materiałowy	Wyjście wartości rzeczywistej	zasterowanie	Rys.	
	min. / maks.			
R414002003	0 ... 20 mA	Analogowy	Fig. 1	-
R414002004	4 ... 20 mA	Analogowy	Fig. 1	-
R414002005	0 ... 10 V	Analogowy	Fig. 2	-
R414002006	-	Analogowy	Fig. 3	1)
R414002294	-	Analogowy	Fig. 3	1)
R414002295	-	Analogowy	Fig. 3	1)
R414002007	0 ... 20 mA	Analogowy	Fig. 1	-
R414002008	4 ... 20 mA	Analogowy	Fig. 1	-
R414002009	0 ... 10 V	Analogowy	Fig. 2	-
R414002010	-	Analogowy	Fig. 3	1)
R414002296	-	Analogowy	Fig. 3	1)
R414002297	-	Analogowy	Fig. 3	1)

1) sygnał kwitujący - generowany z + Ub, gdy ciśnienie wyjściowe jest zgodne z wartością zadaną +/- 200 mbar

## 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).

Przy stosowaniu bezolejowego, suchego powietrza dostępne są na życzenie dalsze możliwości montażu.

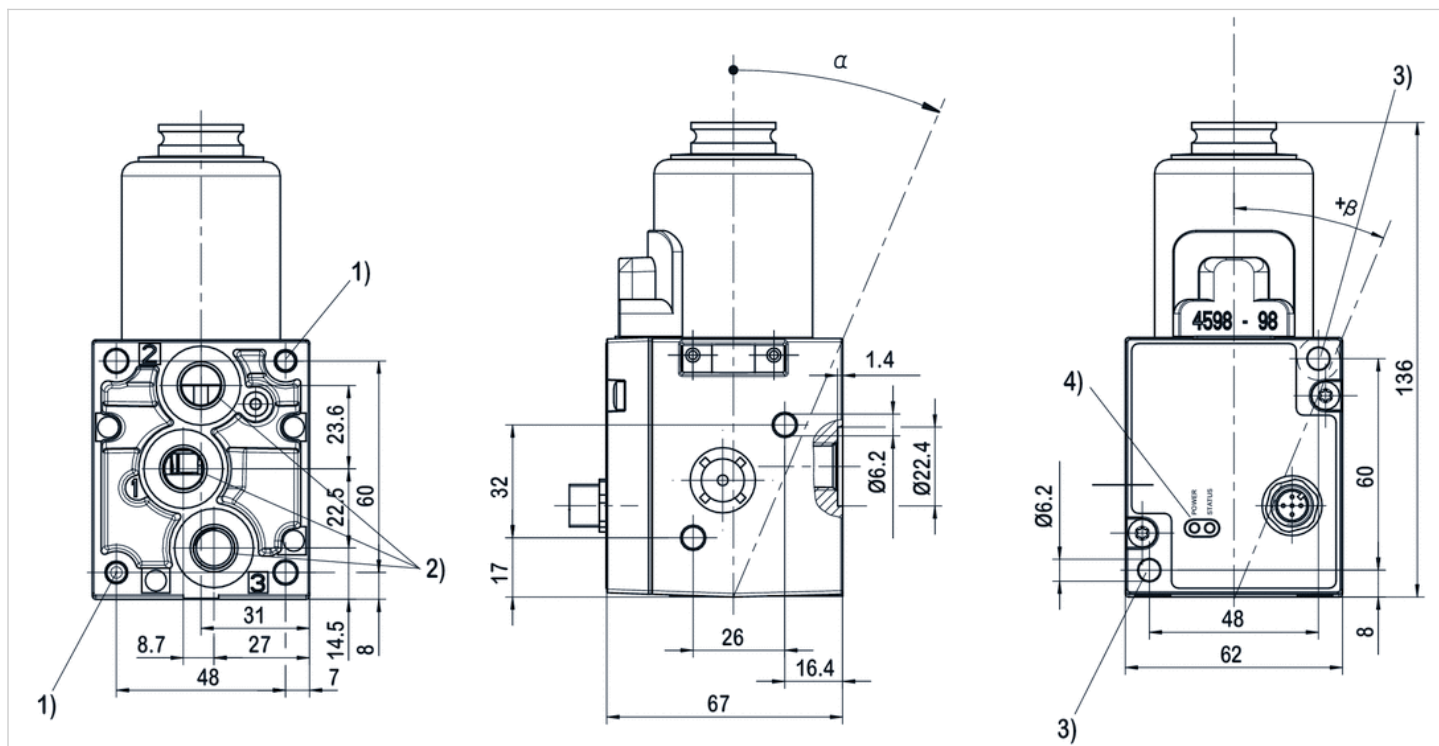
Stopień ochrony jest zapewniony tylko wtedy, gdy wtyczka jest prawidłowo zamocowana. Bliższe informacje patrz instrukcja obsługi.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	odlew ciśnieniowy aluminiowy Stal
Uszczelki	Kauczuk nitylowy wodorowany

## Rozmiary

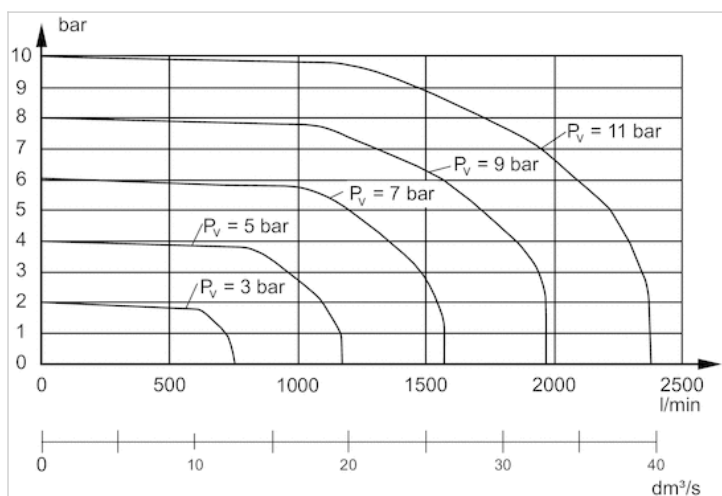
### Rozmiary



- 1) otwór pod gwint głęb. 15 dla śruby samogwintującej M6
- 2) uniwersalny gwint dla G1/4 wg normy ISO 228/1:2000 i 1/4-27 NPTF
- 3) otwór przeleotowy
- 4)

## Wykresy

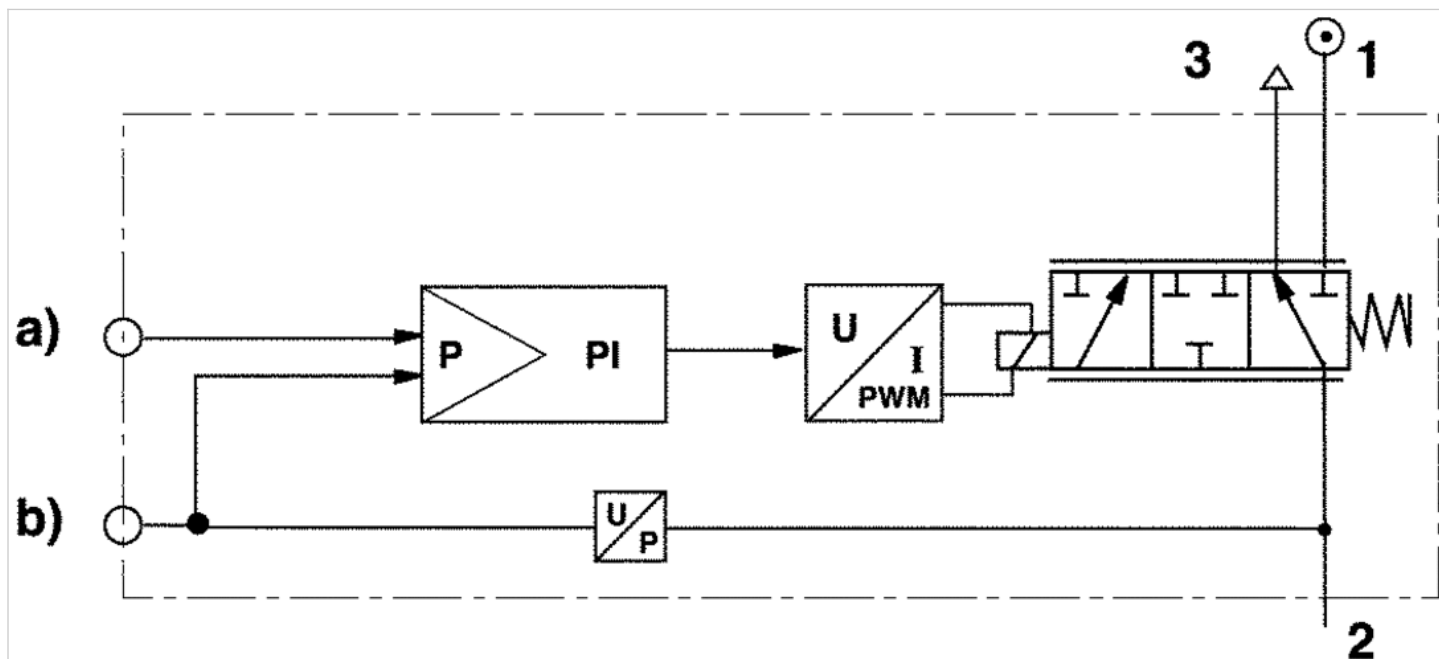
### Wykres przepływu



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

## schemat połączeń

## schemat działania



a) Wejście wartości zadanej

b) Wyjście wartości rzeczywistej

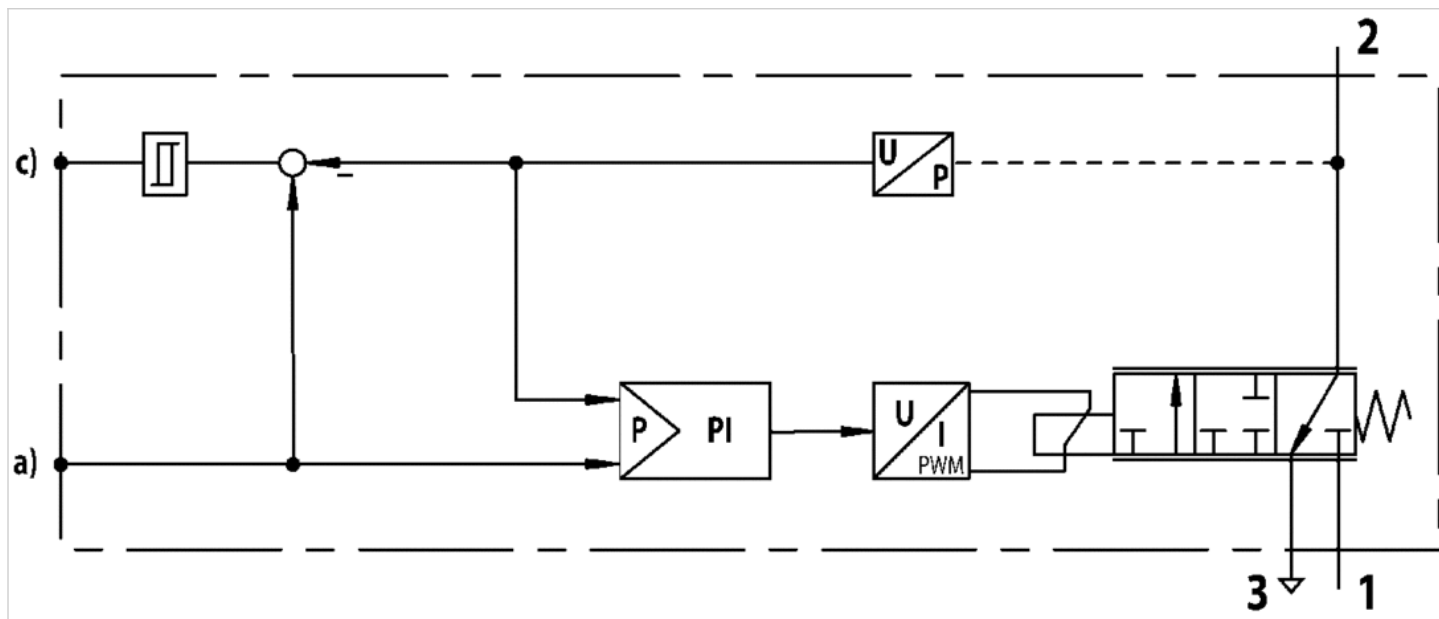
Zawór redukcyjny E/P steruje ciśnieniem zgodnie z wartością zadaną w postaci analogowego sygnału elektrycznego.

1) Ciśnienie robocze

2) Ciśnienie robocze

3) odpowietrznik

## Schemat działania dla wyjścia sterującego (sygnał potwierdzenia)



a) Wejście wartości zadanej

c) Wyjście sterujące (sygnał potwierdzający)

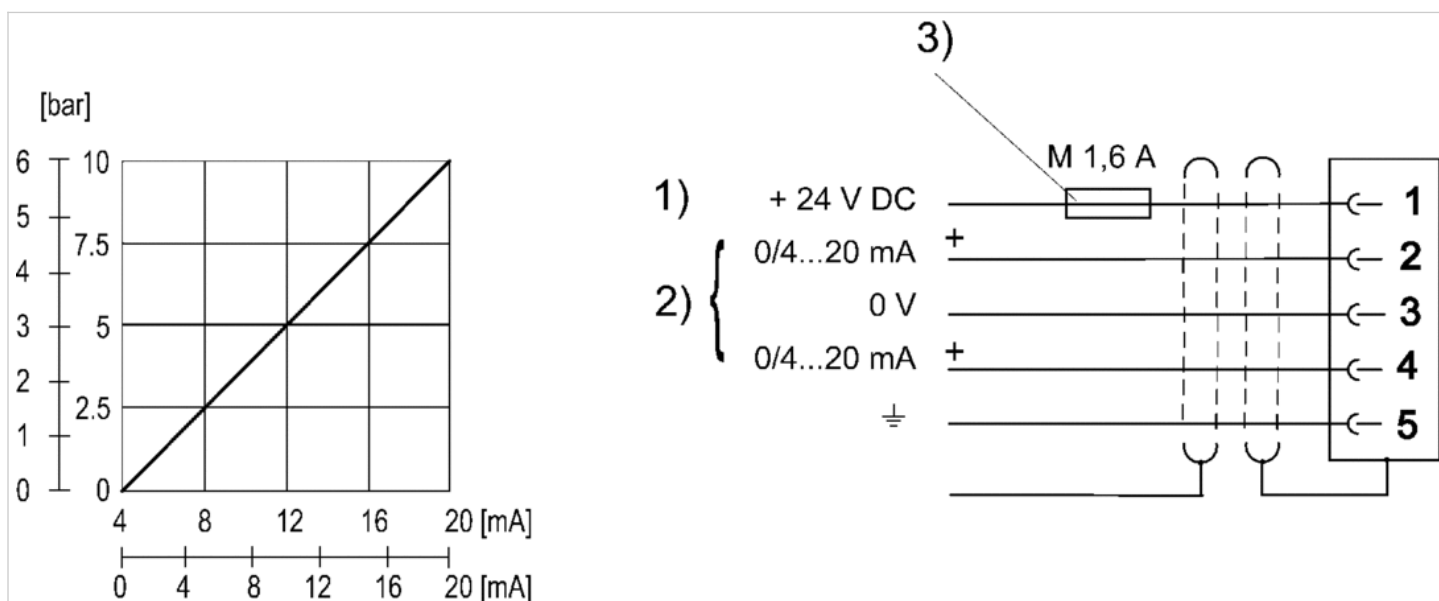
Zawór regulacji ciśnienia E/P steruje ciśnieniem zgodnie z wartością zadaną w postaci analogowego sygnału elektrycznego.

1) Ciśnienie robocze

2) Ciśnienie robocze

3) odpowietrznik

Fig. 1 Wykres i funkcje wtyków przy zasterowaniu prądem z wyjściem wartości rzeczywistej



1) Napięcie robocze modułu

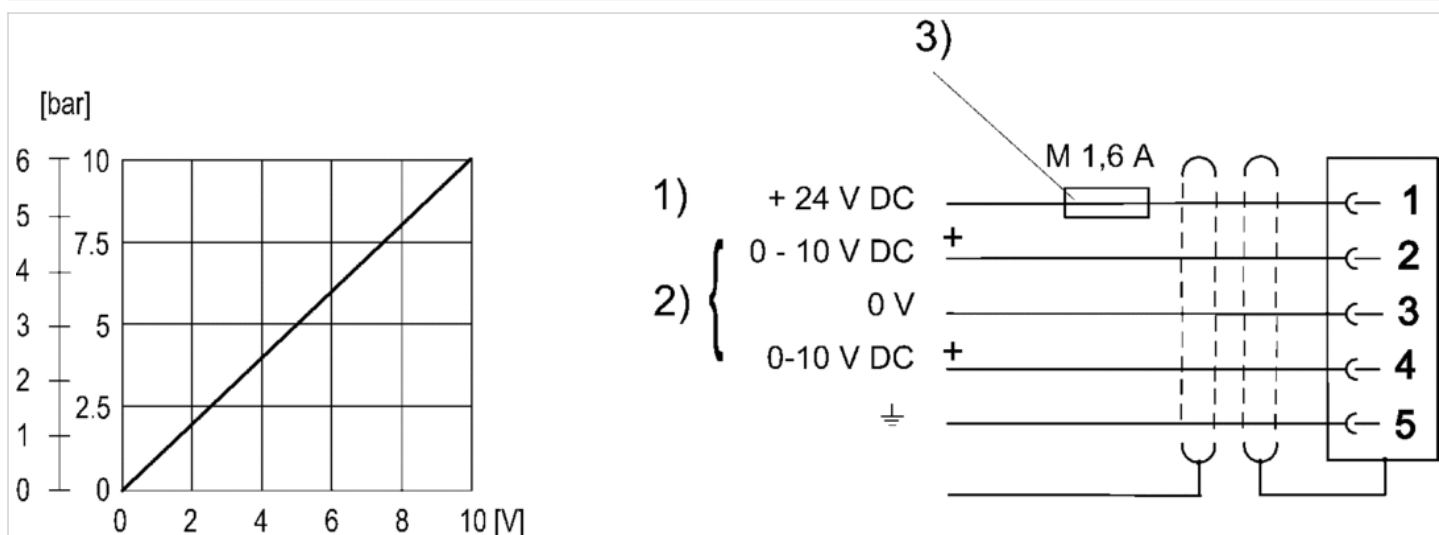
2) wartość rzeczywista (styk 4) i wartość zadana (styk 2) odnoszą się do 0 V.

Zasterowanie prądem (obciążenie wtórne 100  $\Omega$ ). Wyjście wartości rzeczywistej (max. oporność całkowita następnych urządzeń 300  $\Omega$ ).

3) Napięcie robocze należy zabezpieczyć za pomocą zewnętrznego bezpiecznika M 1,6 A.

W celu zapewnienia nieszkodliwości elektromagnetycznej podłączyć wtyczkę 2 przez kabel ekranowany.

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



1) Napięcie robocze modułu

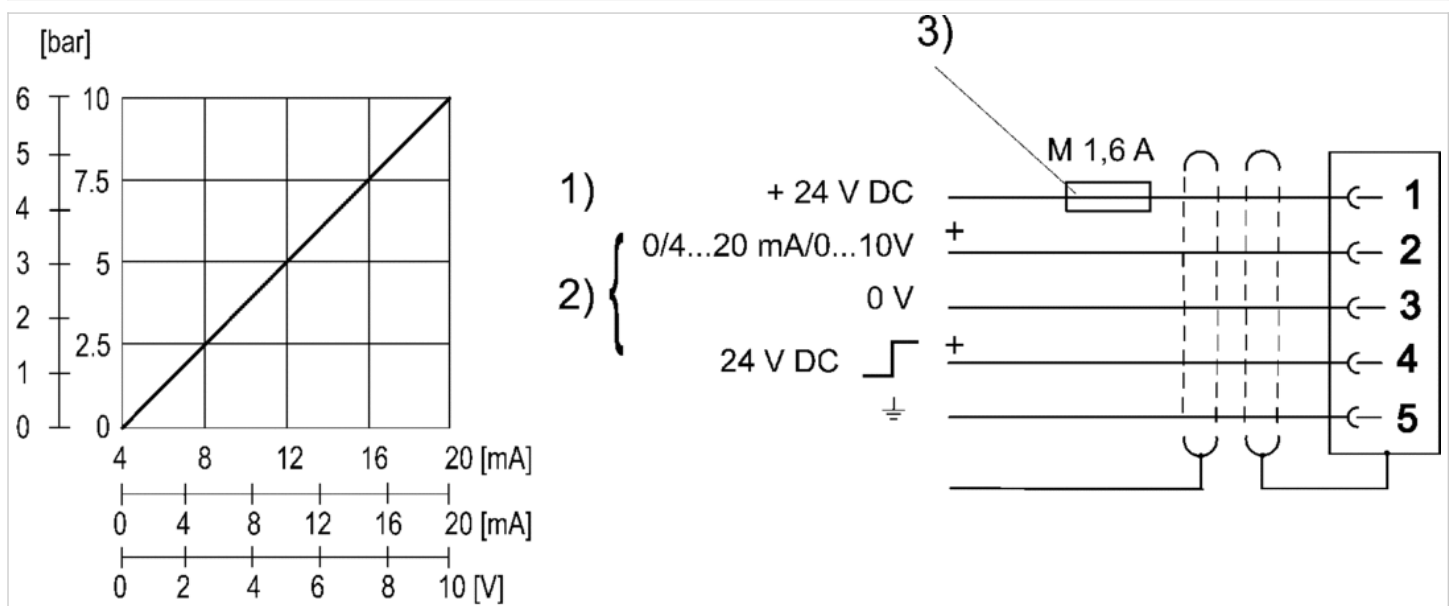
2) wartość rzeczywista (styk 4) i wartość zadana (styk 2) odnoszą się do 0 V.

Min. oporność obciążenia = 1 k $\Omega$

3) Napięcie robocze należy zabezpieczyć za pomocą zewnętrznego bezpiecznika M 1,6 A.

W celu zapewnienia nieszkodliwości elektromagnetycznej podłączyć wtyczkę 2 przez kabel ekranowany.

Fig. 3 Wykres i funkcje wtyków przy zasterowaniu napięciem z wyjściem wartości rzeczywistej



1) Napięcie  
robocze  
modułu

2) wartość rzeczywista (styk 2) i wyjście sterujące (styk 4) odnoszą się do 0 V. sygnał kwitujący

3) Napięcie robocze należy zabezpieczyć za pomocą zewnętrznego bezpiecznika M 1,6 A.