



AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



## GŁOWICOWY ,MINIATUROWY DWUPRZEWODOWY PRZETWORNIK REZYSTANCJI typ RGm

- Pomiar temperatury lub położenia potencjometru
- Dwuprzewodowe podłączenie czujnika

### PRZEZNACZENIE:

Przetwornik **RGm** służy do przetwarzania przyrostów rezystancji czujników na sygnały standardowe. Przetworniki mogą pełnić funkcję:

- liniowego przetwarzania przyrostów rezystancji:  
 $f=k * \Delta R$ ,
- liniowego przetwarzania zmian temperatury dla czujników Pt:  $f=k * \Delta T$ ,
- przetwornika położenia potencjometru (rys).

**Przetwornik RGm** - umożliwia podłączenie czujnika pomiarowego Rx jedynie linią dwuprzewodową. Użytkownik ma możliwość korekcji początku zakresu potencjometrem "ZERO".

Przetwornik RGm może być montowany w dowolnej głowicy termometru wyposażonej w dławik kablowy PG16. Sposób montażu w kablowym tunelu dławicy głowki termometru przedstawia rys.

### DANE TECHNICZNE:

Sygnal wejściowy	
zmiany rezystancji $\Delta R$	- 10...1000 $\Omega$
Pt100, Ni100	- $\Delta T_{min}=25^{\circ}C$
Pt500	- $\Delta T_{min}=5^{\circ}C$
Pt1000	- $\Delta T_{min}=2.5^{\circ}C$
położenie potencjometru	- $\Delta R_{min}=q0\Omega$
Sygnal wyjściowy	- pętla prądowa 4...20mA zasilana z zewnątrz napięciem $U_z$
Napięcie zasilania wyjścia $U_z$	- 12...36V
Maksymalny prąd wyjściowy	- 25mA
Rezystancja obciążenia	- max 1200 $\Omega$ $R_{obc}=(U_z-12V)/20mA$
Prąd wyjściowy maksymalny	- 25mA
Prąd czujnika	- 0.8mA
Klasa	- 0.2 %
Nieliniowość	$f=k*\Delta R$ - $\pm 0.05$ % $f=k*\Delta T$ - $\pm 0.1$ % (dla czujników Pt)
Możliwość linearyzacji	- 0.1 % dla czujników Pt
Dryft temperaturowy	- 0.015 %/ $^{\circ}C$
Błąd od zmian rezystancji obciążenia	- 0.05 %
Błąd od zmian nap. $U_z$	- 0.05 %
Stała czasowa	- 0.1s
Podłączenie czujnika	- dwuprzewodowo

Zakresy pomiarowe

wg tabel 1,2

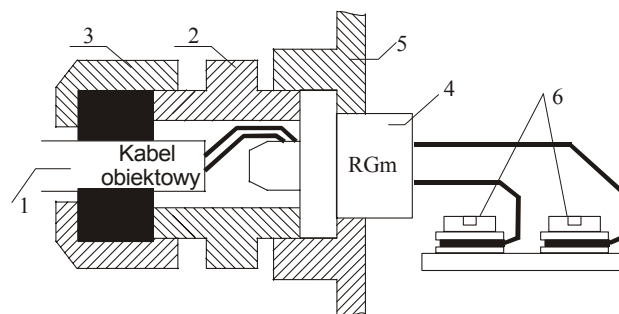
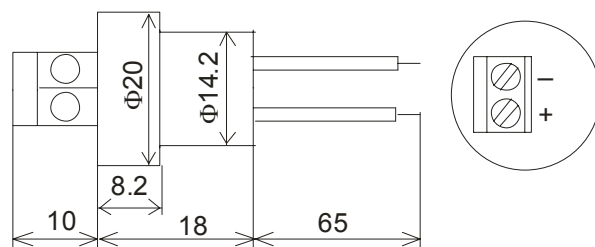


### SPOSÓB ZAMAWIANIA

RGm - zakres wejściowy -L(linearyzacja)

Przykład zamówienia :

Głowicowy przetwornik rezystancji: wejście Pt100, (0...150 $^{\circ}C$ ), bez linearyzacji: RGm -P6



Sposób i kolejność montażu

- "zarobić" końcówki kabla obiektowego (1) -  $\Phi \leq 1.5mm$
- przewlec kabel (1) przez dławik (2) z nakrętką (3)
- podłączyć kabel pod zaciski śrubowe przetwornika (4)
- w głowice (5) termometru włożyć przetwornik w tunel dławika
- wkręcić dławik w głowkę i docisnąć nim przetwornik
- przykręcić nakrętkę dławika (uszczelnic dławicę kabla)
- podłączyć kable wejściowe do zacisków czujnika (6)