

REGULATOR TEMPERATURY

Typ : **RT-42**



CE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Producent i dystrybutor :

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „ELEKTRON”

ul. Dolina Zielona 46 a

65-154 ZIELONA GÓRA

Tel/Fax : 68 / 326-78-10

www.elektron.zgora.com.pl

elektron@zgora.com.pl

1. ZASTOSOWANIE

Regulator temperatury „RT-42” służy do automatycznej regulacji temperatury w zakresie np. 60-ciu stopni z przedziału $-200 \dots + 400^{\circ}\text{C}$. Regulator można zamówić na dowolny zakres temperatur w tym przedziale (im szerszy zakres regulacji tym mniej precyzyjna nastawa progu zadziałania). Regulator współpracuje z czujnikiem temperatury „Pt-100”. (czujnik nie jest sprzedawany w komplecie z regulatorem)
Obudowa urządzenia o szerokości 1 modułu (17,5mm) przystosowana jest do montażu na szynie DIN.

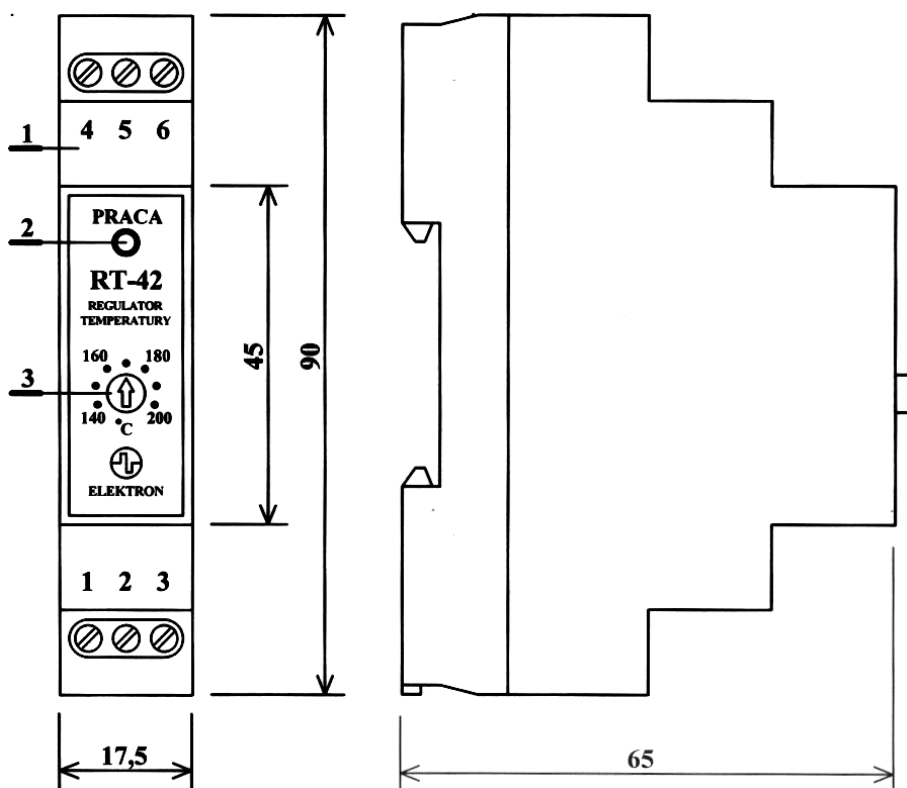
2. DANE TECHNICZNE

- napięcie zasilania : 207...230...253V ; 45...50...55Hz,
- pobór mocy : < 1 VA,
- wyjście przekaźnikowe : jeden styk przełączny – max. obciążenie 8A, 250V, $\cos \phi = 0,8 \dots 1$,

- zakres regulacji temperatury : wybrany dowolny zakres z przedziału $- 200 \dots + 400^{\circ}\text{C}$,
- histereza zadziałania : ok. $2,5^{\circ}\text{C}$,
- czujnik temperatury : „Pt-100” Pt100/1,3850 (PN-83/M-53852)
- temperatura otoczenia : $0 \dots 60^{\circ}\text{C}$,
- masa : 0,15 kg ,
- wymiary : 90 x 17,5 x 65 (DxSxW)
- pozycja pracy : dowolna

3. OPIS KONSTRUKCJI

Konstrukcja urządzenia umożliwia montaż na szynie DIN (szerokość 1 moduł).
Obudowę z widokiem płyty czołowej pokazano na rys.1.



Rys. 1. Widok obudowy regulatora temperatury „RT-42”

1. - obudowa urządzenia,
2. - zielona lampka sygnalizująca stan pracy urządzenia - „PRACA”,
3. - pokrętło do nastawiania temperatury zadanej.

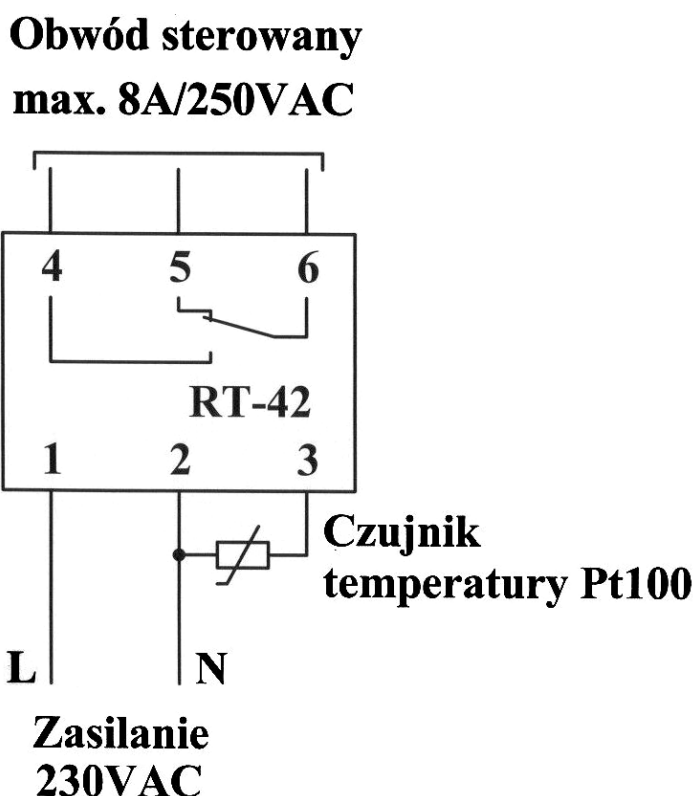
4. FUNKCJE URZĄDZENIA

Urządzenie pełni funkcję regulatora utrzymującego stałą temperaturę w kontrolowanym obiekcie lub urządzeniu, niezależnie od warunków zewnętrznych. Przełączny styk przełącznika wyjściowego umożliwia alternatywne sterowanie ogrzewania lub chłodzenia w kontrolowanym obiekcie. Zastosowanie pokrętki regulacyjnego umożliwia regulację nastawy temperatury zadanej w podanym wyżej zakresie. Przyjęta strefa histerezy zadziałania zapobiega zbyt częstym załączeniom obwodu grzania a tym samym wydłuża okres bezawaryjnej pracy styków przełącznika (stycznika) wykonawczego.

5. MONTAŻ ELEKTRYCZNY

Do zacisków urządzenia należy przyłączyć przewody zgodnie z rys.2 :

- do zacisku „1” - przewód zasilający - fazowy „L”
- do zacisku „2” - przewód zasilający - neutralny „N”
- do zacisków „2-3” - czujnik temperatury „Pt-100”
- do zacisków „4-6” - obwód sterowania ogrzewania (styk zwarty po obniżeniu się temperatury poniżej nastawionej)
- do zacisków „5-6” - obwód sterowania chłodzenia (styk zwarty po wzroście temperatury powyżej nastawionej)



Rys. 2. Podłączenie elektryczne urządzenia.

Podłączenia elektryczne według rys.2. należy wykonać przewodem o min. średnicy 1mm./500V. Po wykonaniu połączeń i załączeniu napięcia zasilającego, należy ustawić wartość temperatury zadanej (wkrętakiem na płycie czołowej urządzenia).

Jeśli temperatura zmierzona przez czujnik będzie mniejsza od temperatury zadanej o ok.1,25 °C, to regulator zmieni stan przełącznika wyjściowego (zwarte styki „4-6” – rozwarte „5-6”) - zapali się dioda „PRACA”.

Wzrost temperatury o ok. 1,25°C powyżej temperatury zadanej spowoduje zmianę stanu przełącznika (rozwarte styki „4-6” – zwarte „5-6”) – zgaśnie dioda „PRACA”.

W przypadku braku zasilania lub awarii regulatora styki wyjściowe przekaźnika nr „5-6” są zwarte.

Jeśli obciążenie styków przekaźnika wyjściowego przekracza wartość maksymalną należy zastosować dodatkowy przekaźnik pośredniczący.

Uwaga ! - Nie wolno dokonywać podłączeń oraz napraw pod napięciem a także przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień.

- Zamiana przewodów zasilających „N” i „L” przyłączonych do zacisków „1” i „2” jest niedopuszczalna, bo spowoduje pojawienie się napięcia niebezpiecznego na zaciskach czujnika temperatury.

Producent udziela gwarancji na okres 12-tu miesięcy od daty sprzedaży

Data sprzedaży