



J-140

Termoregulator -50°C...120°C

## Charakterystyka ogólna :

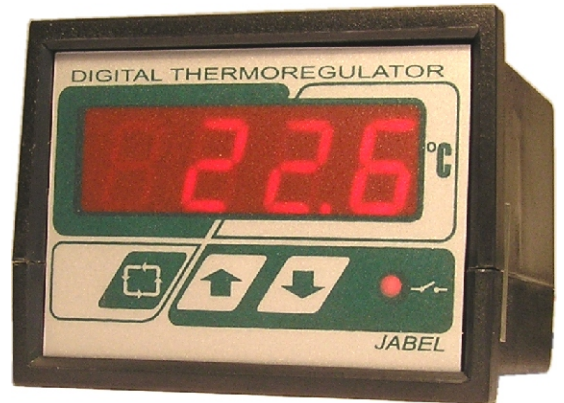
Regulator przeznaczony jest do pomiaru i regulacji temperatury w zakresie -50°C .....+120°C. Może służyć do regulacji urządzeń grzewczych lub chłodniczych oraz sygnalizować przekroczenie ustawionej temperatury alarmowej. Urządzenie umożliwia sterowanie urządzeń zewnętrznych o mocy do 500W.

Sterownik zbudowany jest przy użyciu mikroprocesora. Czujnikiem temperatury jest scalony przetwornik firmy DALLAS DS18B20. Ze względu na cyfrową transmisję danych pomiędzy czujnikiem a mikroprocesorem nie zaleca się stosowania przewodów do czujnika dłuższych niż 10 metrów. Jeżeli zachodzi konieczność przedłużenia przewodu należy stosować skrętkę 3- przewodową.

Nie należy przekraczać górnej dopuszczalnej temperatury czujnika, gdyż grozi to nieodwracalnym jego zniszczeniem.

**W przypadku braku czujnika lub jego uszkodzenia na wyświetlaczu pojawia się informacja o błędzie (Err.1 lub Err.2).** Po ustąpieniu awarii regulator automatycznie podejmie pracę.

Przy błędnej transmisji sygnału z czujnika pojawi się wskazanie Err.3. Spowodowane może być to zbyt długim przewodem do czujnika lub silnymi zakłóceniami zewnętrznymi.



## Programowanie :



MODE



GÓRA



DÓŁ

W celu wejścia w funkcje programowania należy nacisnąć i przytrzymać klawisz MODE, do momentu gdy na wyświetlaczu pojawi się ustawiona temperatura i zacznie migać dioda LED. Przyciskami GÓRA, DÓŁ ustawiamy temperaturę (w zakresie od -50 do 120°C) przy której ma nastąpić wyłączenie napięcia na wyjściu. Krótkie naciśnięcie przycisku MODE spowoduje zapis ustawień i wyjście z programowania. Przytrzymanie klawisza pozwoli na ustawianie dalszych parametrów. Na lewym skrajnym wyświetlaczu pojawi się literka H. Przyciskami GÓRA, DÓŁ ustawiamy histerezę w zakresie -9,9...9,9°C. Temperatura wyłączenia pomniejszona o ustawioną wartość histerezy określa nam temperaturę załączenia. Jeżeli wartość histerezy jest dodatnia to napięcie na wyjściu będzie załączone gdy temperatura będzie niższa od temperatury ustawionej, jeżeli wartość histerezy jest ujemna to napięcie na wyjściu będzie załączone gdy temperatura będzie wyższa od temperatury ustawionej. Ustawienie ujemnej histerezy daje możliwość sterowania urządzeniami chłodniczymi.

Po kolejnym naciśnięciu przycisku MODE możemy w analogiczny sposób ustawić temperaturę alarmu. Następnie ponownie naciskamy przycisk MODE, przyciskami GÓRA, DÓŁ ustawiamy histerezę alarmu w zakresie -9,9...9,9°C. Temperatura alarmu pomniejszona o ustawioną wartość histerezy alarmu określa nam temperaturę wyłączenia alarmu. Jeżeli wartość histerezy jest dodatnia to alarm będzie załączony gdy temperatura będzie niższa od temperatury alarmu, jeżeli wartość histerezy jest ujemna to alarm będzie załączony gdy temperatura będzie wyższa od temperatury alarmu.

Przykład:

Ustawiono temperaturę wyłączenia grzania na 25°C, histerezę 1°C, temperaturę alarmu 80°C, a histerezę alarmu -1°C.

Napięcie na wyjściu urządzenia pozostanie włączone do momentu osiągnięcia przez czujnik temperatury 25°C. Przy 25°C wyłączy się. Ponownie włączy się jeżeli temperatura spadnie o 1°C poniżej 25°C.

Alarm zostanie załączony (przerwany sygnał dźwiękowy) jeśli temperatura przekroczy 80°C, a wyłączony jeżeli temperatura spadnie o 1°C poniżej 80°C.

Załączenie napięcia na wyjściu sygnalizowane jest świeceniem diody LED.

## Dane techniczne :

Zakres pracy termometru.....	-50...+120°C
Zakres nastaw regulatora.....	-50...+120°C
Regulacja histerezy.....	-9,9...9,9°C
Zakres nastaw alarmu.....	-50...+120°C
Regulacja histerezy alarmu.....	-9,9...9,9°C
Typ czujnika temperatury.....	DS18B20
Długość przewodu czujnika.....	1m
Maksymalna długość przewodu czujnika.....	10m
Obciążalność wyjścia .....	500W/230VAC
Zasilanie.....	230VAC
Temperatura pracy.....	0...50°C
Wymiary obudowy.....	72x54x72mm
Wymiary otworu montażowego.....	65x48x80mm

## Sposób podłączenia :

