

theben - cyfrowy termostat zegarowy RAM 797

Instrukcja obsługi

1. Wstęp

Szanowny kliencie,

gratulujemy dobrego wyboru. Decydując się na termostat zegarowy sterowany mikroprocesorowo otrzymaliście wysokiej jakości urządzenie, które zapewnia wysoki komfort poprzez regulację temperatury.

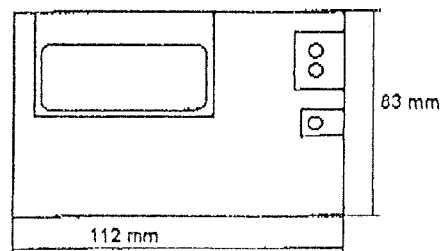
Skrótowy opis:

- regulator dwupunktowy
- zasilanie bateryjne
- kontrola stanu baterii z ostrzeganiem przy konieczności wymiany baterii
- programowanie możliwe już przed zamontowaniem
- wskazanie temperatury pomieszczenia
- pamięć dla 16 różnych poziomów temperatur, możliwość łączenia w bloki tygodniowe
- automatyczne przełączanie czasu letniego i zimowego (do wyboru)
- automatyczne dopasowanie do nowej daty zmiany czasu letniego i zimowego (od 31.12.95, z dat na dat)
- podłączenie zdalnego sterowania telefonicznego
- program podstawowy po dokonaniu RESET
- ochrona przed zamrożeniem
- styk przełączający
- 99 dni urlopu, programowane na 99 dni do przodu
- opcja ochrony pompy
- wyrównanie temperatury w przypadku montażu naściennego.

1.1 Opis urządzenia

- 1 pojemnik na baterie
- 2 wskazanie profilu temperatury
- 3 wskazanie aktualnej godziny
- 4 wskazanie czasu letniego
- 5 wskazanie zamknięcia styku telefonicznego
- 6 wskazanie dnia tygodnia (1=poniedziałek, 2=wtorek ...)
- 7 wskazanie minut
- 8 wskazanie czasu zimowego
- 9 wskazanie programu urlopowego
- 10 wskazanie konieczności zmiany baterii
- 11 wskazanie zmiany ręcznej
- 12 wskazanie ochrony przed zamrożeniem
- 13 wskazanie stanu załączenia
- 14 zmiana aktualnego czasu
- 15 przycisk pamięci / przeglądania programu
- 16 nastawianie obszaru regulacji
- 17 zmiana +/-
- 18 RESET
- 19 przełączanie ręczne
- 20 ustawianie okresu regulacji
- 21 wyrównanie temperatury w przypadku montażu naściennego
- 22 wskazanie temperatury
- 23 pasek izolacji
- 24 skrócona instrukcja obsługi

1.2 Wymiary



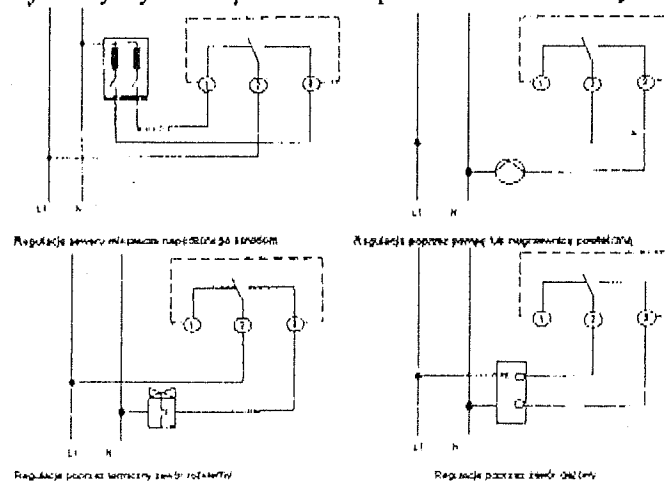
2.0 Montaż

Urządzenie jest przeznaczone do montażu w pomieszczeniach suchych. Zalecamy umiejscowienie go w pomieszczeniu mieszkalnym na ścianie wewnętrznej, przy której mamy do czynienia ze swobodnym przepływem powietrza. Wysokość montażu ok. 1,5 m nad podłogą.

Zatrząsk na dolnej ściance wcisnąć do wewnątrz. Odchylić tylną ściankę i solidnie przymocować ją do ścianki. Należy zwracać przy tym uwagę na czystość, aby nie zanieczyścić styków na tylnej ściance i pojemniku na baterie.

2.1 Podłączenie elektryczne.

Podłączenia mogą dokonywać jedynie odpowiednio przeszkolone osoby.



2.2 Włożenie lub wymiana baterii

Aby zapewnić trwałość i niezawodność urządzenia należy używać wyłącznie nowych baterii alkalicznych LR 6 identycznego typu. W zależności od ilości przełączeń czas działania termostatu bez konieczności wymiany baterii wynosi ok. 12 miesięcy. Podczas wymiany dane zostają zachowane na przeciąg 10 minut.

Pierwsze włączenie: usunąć pasek izolacji z pojemnika na baterie.

Wymiana baterii:

1. Odchylić przednią ściankę urządzenia
2. Włożyć baterie zwracając uwagę na biegunowość
3. Zamknąć ściankę urządzenia.

Automatyczna kontrola stanu baterii

1. Jeśli na wyświetlaczu błyska symbol baterii to konieczna jest wymiana w ciągu 3 - 4 tygodni.
2. Jeśli cały wyświetlacz błyska oznacza to, że termostat już nie reguluje temperatury - przekaźnik jest załączony na stałe.

Kasowanie migającego wyświetlacza:

1. przez naciśnięcie dowolnego przycisku
2. po włożeniu nowej baterii migotanie wyświetlacza znika przy następnym przełączeniu przekaźnika lub następnego dnia.

2.3 Funkcja ochrony pompy.

W wyniku dłuższego przestoju ogrzewania w okresie letnim może dojść do zastygnięcia pompy cyrkulacyjnej. Wbudowana funkcja ochrony pompy powoduje, że codziennie o godz 12 włącza się ona na jedną minutę. Aktywacja tej funkcji następuje przez przecięcie mostka z drutu we wnętrzu urządzenia.

Cofnięcie programu ochrony pompy nie jest możliwe.

2.4 Całkowite kasowanie pamięci (RESET)

Uwaga: wszystkie zapamiętane informacje są kasowane po naciśnięciu RESET.

Przy pierwszym włączeniu zalecane jest naciśnięcie RES na ok. 1 sekundę, przy pomocy ostrego przedmiotu (np. długopisu).

2.5 Automatyczny powrót do wyświetlania czasu.

Jeśli w trybie programowania lub przeglądania przez 40 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, zegar przełącza się samoczynnie w tryb automatyczny, wyświetla aktualny czas i przybiera stan załączenia zgodny z programem.

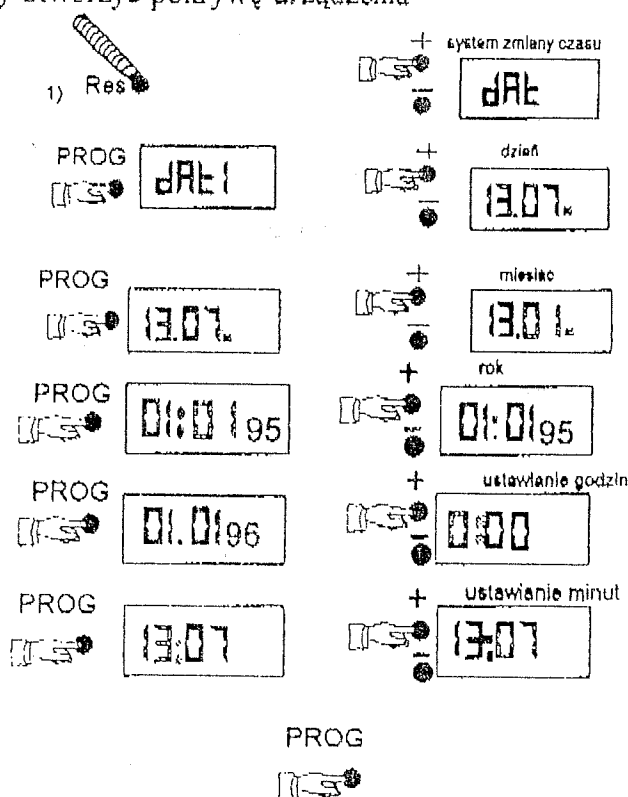
3.0 Pierwsze włączenie

Przełączanie czasu zima /lato jest zaprogramowane wstępnie do roku 2039. Jest możliwość wyboru 3 systemów zmiany czasu (patrz tab.) po naciśnięciu RESET.

zima - lato		poątek	koniec	czas trwania
no	brak	-	-	-
dat	do końca 95	koniec marca	koniec września	6 mies.
dat1	do końca 08	koniec marca	koniec października	7 mies.
dat2	Wielka Bryt.	koniec marca	4 niedz. października	7 mies.

3.1 Pierwsze włączenie za automatycznym przełączaniem czasu zima /lato

W celu ustawienia należy otworzyć pokrywę urządzenia



3.2 Ustawianie automatycznej zmiany zima / lato

Jeśli przy pierwszym włączeniu nie został wybrany żaden system zmiany czasu, można to zrobić także później.

Ustawianie:

Nacisnąć jednocześnie oraz +. Przyciskiem + wybrać żądany system zmiany czasu. (patrz 3.0) Zapamiętać przyciskając Prog. Potwierdzić Prog. W razie konieczności można zmienić datę przyciskami + i -. Zapamiętać Prog.

4.0 Programowanie

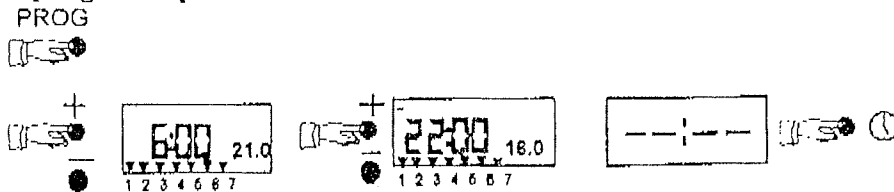
4.1 Program podstawowy


Termostat zegarowy RAM 797 dysponuje zapamiętanym na stałe w EEPROM programem podstawowym - codziennie o 6.00 podgrzanie na 21°C, o 22.00 ochłodzenie do 16°C.

4.2 Przeglądanie programu podstawowego



4.3 Kasowanie programu podstawowego



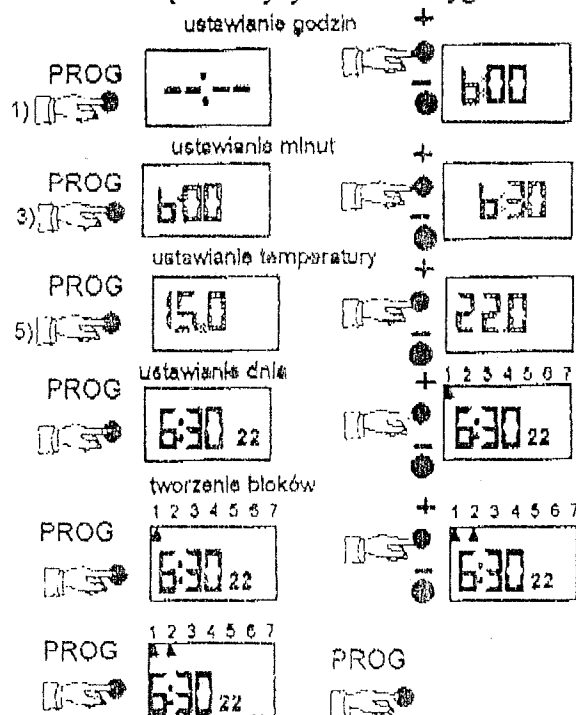
Gdy program podstawowy zostanie skasowany, temperatura jest utrzymywana na poziomie 6°C (symbol )

4.4 Programowanie

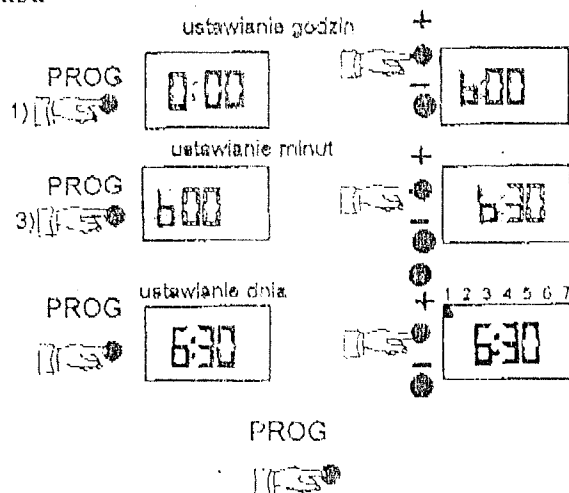
Termostat zegarowy dopuszcza programowanie 16 różnych temperatur z możliwością łączenia w bloki dni tygodnia, co zapewnia łatwość ustawiania indywidualnych programów grzewczych.

Przykład: temperatura 22°C we wtorek i środę od 6.30.

Oznaczenia 1..7 na wyświetlaczu mówią o kolejnych dniach tygodnia.

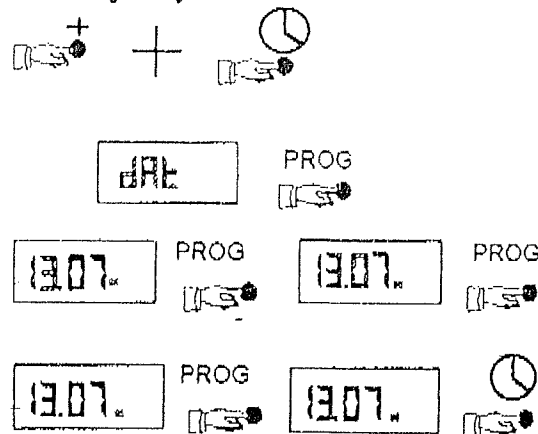


4.5 Zmiana aktualnego czasu



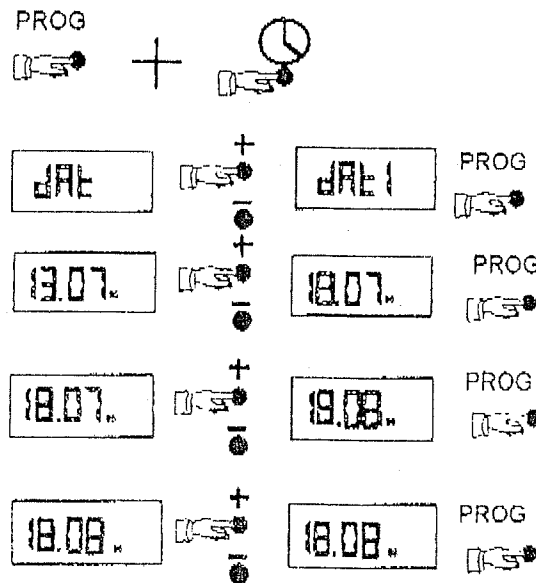
* dzień tygodnia może być ustawiony tylko wtedy, gdy nie jest włączona automatyczna zmiana czasu.

4.6 Przeglądanie zaprogramowanej daty.



Wskazówka: przeglądanie daty jest możliwe tylko wtedy, gdy włączony jest automatyka zmiany czasu.

4.7 Zmiana daty



4.8 Ręczna zmiana temperatury.

Podczas działania programu automatycznego przez naciśnięcie + lub - można zmienić aktualną temperaturę. To ustawienie zostaje skasowane przez najbliższy krok programu automatycznego.

4.9 Ustawienie stałe m^{m} 21°C.

Podczas działania programu automatycznego przez jednoczesne naciśnięcie m^{m} i + można ustawić indywidualnie stałą temperaturę. Jeśli program podstawowy nie zostaje zmieniony, temp. utrzymuje się na poziomie 21°C. Zmiana jest możliwa w zakresie 16-30°C przy pomocy + lub -. 5 sekund po dokonaniu zmiany nowe dane zostaną zapamiętane. Ustawienie stałe sygnalizowe jest symbolem m^{m} . Stałe załączenie może być skasowane przez naciśnięcie m^{m} (symbol m^{m} znika).

4.10 Ustawienie letnie m^{m} 6°C

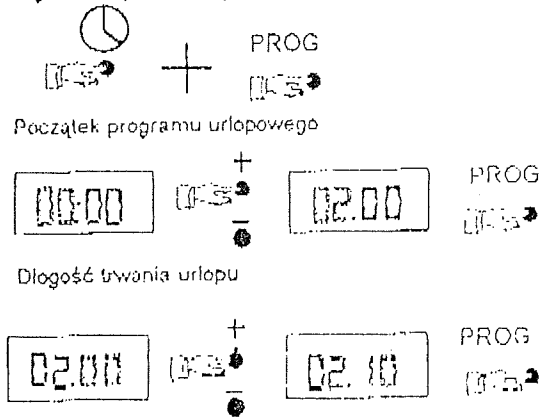
Podczas działania programu automatycznego przez jednoczesne naciśnięcie m^{m} i - można ustawić indywidualnie stałą temperaturę. Jeśli program podstawowy nie zostaje zmieniony, utrzymuje się ona na poziomie 6°C. Zmiana jest możliwa w zakresie 5-15°C przy pomocy + lub -. 5 sekund po dokonaniu zmiany nowe dane zostaną zapamiętane. Ustawienie stałe sygnalizowe jest symbolem m^{m} . Stałe załączenie może być skasowane przez naciśnięcie m^{m} (symbol m^{m} znika).


4.11 Program urlopowy m^{m}

Program urlopowy jest programowalny na 99 dni wcześniej i może mieć długość do 99 dni. Temperatura jest niezmiennalna i wynosi 16°C. Na wyświetlaczu pojawia się symbol m^{m} .


Przykład:


za 2 dni, zaczynając od północy, zaczyna się program urlopowy o długości trwania 10 dni.



Aby przerwać program urlopowy, należy w wyżej przedstawiony sposób wprowadzić 00:00. Symbol  znika.

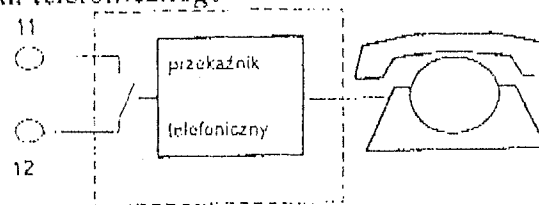
5.0 Sterowanie telefoniczne 21°C

Urządzenie RAM 797 wyposażone jest w styk sterowniczy telefoniczny. Zaciski 11 i 12 mogą być przyłączone do bezpotencjałowego styku przekaźnika telefonicznego, który po odebraniu sygnału telefonicznego przełącza urządzenie na temperaturę komfortową 21°C (symbol ).

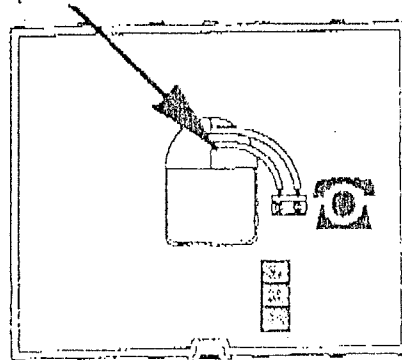
Sygnal jest kasowany przez ponowny sygnał telefoniczny lub ręcznie bezpośrednio na przekaźniku telefonicznym. Symbol  znika.

Wskazówka: sterowanie telefoniczne ma najwyższy priorytet, dlatego uszkodzony przekaźnik telefoniczny może prowadzić do przykrych zakłóceń!

5.1 Podłączenie przekaźnika telefonicznego



Wskazówka: przewód przyłączeniowy przekaźnika telefonicznego musi być poprowadzony przez otwór w tym celu przewidziany w podstawie urządzenia.



6.0 Wskazówki dla monterów

6.1 Ustawianie okresu regulatora.

Okres regulatora (patrz rys. 6.5) można ustawiać między 5 i 30 minut. Dokładność nastawienia wynosi 1 minuta. Należy otworzyć w tym celu pokrywę i ostrym przedmiotem nacisnąć krótko sec. Ustawienie wstępne 10 min można zmieniać przyciskami + i -.

Przy pomocy Prog zapamiętujemy i powracamy do programu automatycznego.

6.2 Ustawianie odchyłu regulatora.

Zakres ustawiania wynosi 0,2...5 K w krokach 0,1K.

Otworzyć pokrywę. Nacisnąć °C. Przyciskami + i - zmienić ustawienie wstępne 1,0K.

Zapamiętanie i powrót do automatyki przy pomocy Prog.

6.3 Wytyśnianie temperatury w przypadku montażu naściennego.

7.0 Możliwe usterki

- 1.0 Zegar stoi, obsługa niemożliwa - konieczny reset.
- 1.1 Zegar nie funkcjonuje - pasek izolacji w pojemniku na baterie nie został usunięty; wymienić baterie.
- 1.2 Wskaźnik kontroli baterii miga już po kilku dniach - zanieczyszczone styki w pojemniku na baterie; użyto niewłaściwych baterii.
- 1.3 Zegar chodzi ale nie przełącza - załączony program urlopowy, stała temperatura lub ustawienie letnie.
- 1.4 Zegar chodzi, odchylenia we wskazaniu temperatury i zachowaniu regulatora - niewłaściwie ustawione wyrównanie temperatury dla przypadku montażu naściennego.
- 1.5 Niewłaściwa zmiana czasu letniego i zimowego - sprawdzić aktualną datę i system zmiany czasu.
- 1.6 Zegar chodzi, obsługa możliwa ale temperatura stała 21°C - załączony przekaźnik telefoniczny.
- 1.7 Zegar chodzi, obsługa możliwa ale temperatura stała 6°C - załączone ustawienie letnie.
- 1.8 Ustawiona temperatura nie jest osiągana - za słabe ogrzewanie.
- 1.9 Zbyt duże wahania temperatur, za mocne ogrzewanie, zbyt niskie ustawienie odchyłki regulatora.

EL-TEAM

Spółka z o.o.

Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Usługowo - Handlowe

ul. Konduktorska 14, 40-155 Katowice

centrala tel. (0 32) 587-091; tel/fax (0 32) 599-565

przedstawicielstwo firm

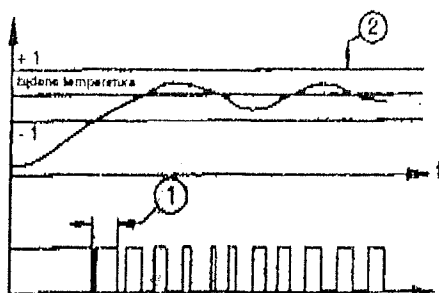


Z powodu zamontowania w niekorzystnych warunkach (ściana zewnętrzna, kominek) może temperatura na termostacie odbiegać od temperatury w pomieszczeniu. Wsrównujemy naciskając offset i zmieniając przyciskami + i -. Zapamiętanie i powrót do automatyki po naciśnięciu Prog.


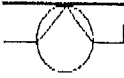


6.4 Dokładność regulacji

Dokładność regulacji wynosi +/- 0,2K.

6.5 Zachowanie się regulatora



6.6 Zalecane ustawienia

	okres (1)	odchylenie (2)
	5 min	3K
	10 min	1K
	10 min	1K
	15...30 min	0,5K