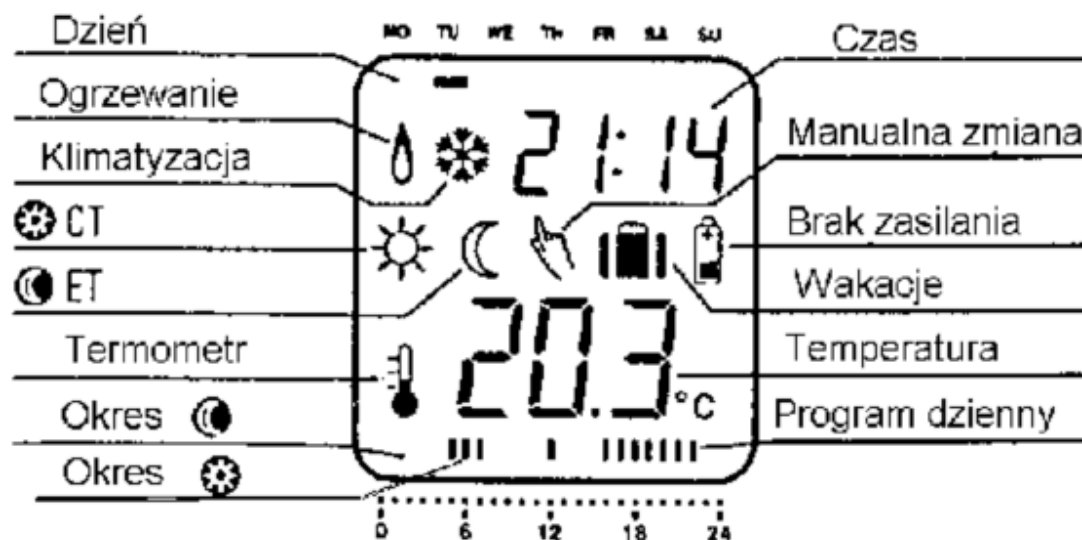


# **TSSP-02**

**Programowalny Regulator Temperatury**

**Instrukcja Obsługi**

**I. Interfejs użytkownika.**
**Wyświetlacz LCD**


<b>Dzień</b>	- Aktualny dzień tygodnia
<b>Czas</b>	- Aktualna data i godzina długość okresu wakacji długość okresu ręcznej zmiany temperatury
<b>Ogrzewanie, Klimatyzacja</b>	- Sygnalizuje załączenie klimatyzacji lub ogrzewania
<b>Termometr</b>	- Wskazuje wyświetlanie aktualnej temperatury pomieszczenia
<b>CT, ET</b>	- Sygnalizują aktualnie żądaną temperaturę (dzienna / nocna)
<b>Okres CT, Okres ET</b>	- Zaświecony "prążek" oznacza temp. dzienną dla danej godziny
<b>Program dzienny</b>	- Ustawienie temperatur CT/ET dla aktualnego dnia
<b>Temperatura</b>	- Aktualna temperatura / Żądana temperatura
<b>Wakacje</b>	- Sygnalizator trybu wakacyjnego
<b>Manualna zmiana</b>	- Sygnalizator trybu manualnej zmiany temperatury (temperatura chwilowa)
<b>Brak Zasilania</b>	- Sygnalizuje zanik zasilania (należy sprawdzić zegar i ustawione parametry)

**Klawiatura**


- [1] Programowanie** - Ustawianie parametrów (program dzienny)
- [2] Temperatura** - Ustawianie parametrów (temperatura CT, ET, wakacyjna, chwilowa)
- [3] CT , [5] ET** - Chwilowe przejście na daną temperaturę
- [4] Zegar** - Ustawianie zegara
- [6] Reset** - Zerowanie - powrót do ustawień fabrycznych
- [7] ESC** - Rezygnacja z ustawiania parametrów powrót do trybu normalnego
- [8] +, [9] -** - Zwiększenie / Zmniejszenie parametru, Włączenie trybu temperatury chwilowej
- [10] Wakacje** - Przejście do trybu wakacyjnego
- [11] Enter** - Zatwierdzenie ustawionego parametru odczyt wilgotności względnej wyrażonej w %

## II. Obsługa regulatora

### 0. Generalne informacje


Regulator programowalny pozwala ustawić dowolne programy temperatury dla każdego dnia tygodnia osobno. W trybie normalnym wyświetlana jest aktualna temperatura w pomieszczeniu, aktualny czas, program dla danego dnia oraz żądana temperatura (CT - dzienna, ET - nocna). Równocześnie sygnalizowane jest załączenie ogrzewania lub klimatyzacji.

Dodatkowo regulator pozwala na chwilową zmianę temperatury żądanej. Można albo ustawić temperaturę CT lub ET ręcznie do zakończenia danego okresu, albo ustawić temperaturę chwilową, utrzymywaną przez zadany okres czasu (1 - 99 godzin)

Tryb wakacyjny (od 1 do 99 dni) polega na utrzymywaniu przez regulator temperatury wakacyjnej przez zadaną ilość dni, a następnie powrót do trybu normalnego.






Jeżeli pozostawimy regulator w trybie ustawiania (dany parametr miga) to po upływie 10 sekund regulator zatwierdza dany parametr i powróci do trybu normalnego.


#### 1a. Odczyt wilgotności

Regulator pozwala również na odczyt wilgotności względnej w pomieszczeniu z systemu sterowania. Wartość wilgotności pojawia się po krótkotrwałym przyciśnięciu przycisku „enter” [11]  w polu „czas” po dwukropku w formacie „d:00” pulsując przez 10 sekund. Po upływie czasu wyświetlania programator powraca do wyświetlania czasu na tej pozycji.

Przykład: „d:35” oznacza 35% wilgotności, „d:55” oznacza 55% wilgotności






#### 1. Ustawienie zegara.



Po naciśnięciu przycisku [4]  zacznie migać dzień tygodnia. Klawiszami [8]  i [9]  można ustawić żądany dzień. Klawisz [11]  zatwierdza wybór i powoduje przejście do ustawiania godziny, a następnie minut. Po ustawieniu minut klawiszem [11]  przechodzimy do trybu normalnego.




Klawisz [7]  powoduje natychmiastowy powrót do trybu normalnego w dowolnym momencie.



#### 2. Ustawianie programu dziennego i żądanych temperatur

Regulator posiada ustawiony fabrycznie program, który powinien odpowiadać typowemu stylowi życia. Można oczywiście dostosować program do własnych potrzeb.



Naciskając przycisk [1]  przechodzimy do ustawiania programu dziennego. Na wyświetlaczu miga wskaźnik programu dziennego oraz wskaźnik temperatury CT albo ET. Równocześnie wskaźnik dnia pokazuje dzień tygodnia dla którego ustawiamy program a zegar godzinę dla której ustawiamy temperaturę. Przyciskami [8]  i [9]  zmieniamy godzinę dla której chcemy ustawić temperaturę a przyciskami [3]  i [5]  dokonujemy wyboru temperatury.

Klawisz [11]  powoduje zapamiętanie ustawień i przejście do następnego dnia. Jeżeli natomiast wciśniemy przycisk [1]  to przejdziemy do następnego dnia, równocześnie kopiując na to miejsce właśnie ustawiony program. Funkcja ta może być przydatna do szybkiego ustawianie takiego samego programu np. dla dni Pn - Pt, lub Sob - Niedz.

Po ustawieniu wszystkich 7 dni przechodzimy do ustawiania żądanych temperatur . Na wyświetlaczu miga temperatura oraz świeci wskaźnik CT. Przyciskami [8]  i [9]  ustawiamy temperaturę dzienną. Klawiszem [11]  zatwierdzamy ustawienie i przechodzimy do temperatury nocnej, następnie chwilowej (znak "manualna zmiana") i wakacyjnej. Po ustawieniu temperatury wakacyjnej powracamy do trybu normalnego.






Klawiszem [7]  możemy w dowolnej chwili zrezygnować z dalszych ustawień i powrócić do trybu normalnego. Klawiszem [2]  możemy pominąć ustawianie programów dziennych i od razu przejść do ustawiania temperatur.


### 3. Ręczna zmiana na temperaturę CT lub ET.

Gdy regulator jest w trybie normalnym naciskając przycisk [3]  albo [5]  powodujemy zmianę żądanej temperatury. Na wyświetlaczu zaświeca się znak "manualna zmiana" wskazujący ręczną zmianę temperatury oraz wskaźnik CT lub ET w zależności od wybranej temperatury. Ustawiona temperatura jest utrzymywana do końca aktualnego okresu, a następnie regulator powraca do trybu normalnego.





Klawiszem [7]  możemy powrócić do trybu normalnego w dowolnej chwili.

### 4. Tryb "temperatura chwilowa"

Gdy regulator jest w trybie normalnym naciskając przycisk [8]  albo [9]  powodujemy przejście do trybu "temperatura chwilowa". Zaświeca się wskaźnik "manualna zmiana" a zegar pokazuje H: 01 i miga. Teraz przyciskami [8]  i [9]  możemy ustawić jak długo ma być utrzymywana temperatura chwilowa (1 - 99 godzin). Po naciśnięciu klawisza [11]  zatwierdzamy wybór a zegar pokazuje jak długo jeszcze będzie utrzymywana temperatura chwilowa. Po upływie ustawionego okresu regulator powraca do trybu normalnego.






Klawiszem [7]  możemy powrócić do trybu normalnego w dowolnej chwili.

### 5. Tryb "wakacyjny"

Gdy regulator jest w trybie normalnym naciskając przycisk [10]  powodujemy przejście do trybu "wakacyjnego". Zaświeca się wskaźnik "wakacje" a zegar pokazuje d: 01 i miga. Teraz przyciskami [8]  i [9]  możemy ustawić jak długo ma być utrzymywana temperatura wakacyjna (1 - 99 dni). Po naciśnięciu klawisza [11]  zatwierdzamy wybór a zegar pokazuje jak długo jeszcze będzie utrzymywana temperatura wakacyjna. Po upływie ustawionego okresu regulator powraca do trybu normalnego. Dni w "trybie wakacyjnym" liczone są od północy, np. gdy ustawimy 1 dzień to tryb wakacyjny będzie trwał do najbliższej północy (godzina 0:00).

Klawiszem [7]  możemy powrócić do trybu normalnego w dowolnej chwili.

## 6. Szybka zmiana ustawionej żądanej temperatury

W dowolny trybie pracy regulatora naciskając przycisk [2]  możemy szybko ustawić aktualną żadaną temperaturę. Np. w trybie "temperatura chwilowa" po naciśnięciu [2]  na wyświetlaczu świeci wskaźnik "manualna zmiana" informując którą temperaturę ustawiamy i miga temperatura. Klawiszami [8]  i [9]  ustawiamy żadaną wartość a klawiszem [11]  zatwierdzamy wybór. Klawisz [7] umożliwia rezygnację z dokonanych zmian.

Ten sposób odpowiada ustawieniu danej temperatury w trybie ustawiania parametrów (punkt 2).

## 7. Zerowanie

Przycisk [6] • powoduje reset regulatora i przywrócenie ustawień fabrycznych.

### III. Informacje techniczne

Dla podtrzymania ustawionych parametrów w czasie braku zasilania moduł wymaga zastosowania dwóch baterii typu „AA” (paluszki) Long Life.

---

**ZDANIA Sp. z o. o.**

ul. Królowej Jadwigi 268  
PL 30-218 Kraków  
Poland  
<http://www.zdania.com.pl/>

Tel: +48 12 638-05-67  
Tel/Fax: +48 12 638-05-77  
e-mail: [office@zdania.com.pl](mailto:office@zdania.com.pl)

Echelon<sup>®</sup>, LonWorks<sup>®</sup>, LonMark<sup>®</sup> and LonTalk<sup>®</sup> are registered trademarks of Echelon Corporation.

