

# TERMOSTAT WTYKOWY DO GNIAZDA

# TS10



Pozbądź się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich mających własne systemy zbiórki). Symbol ten umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu zgodnie z Ustawą z dnia 29.07.2005 r.

o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym\*) stanowi, że produkt ten nie może być traktowany jako odpad komunalny. Powinien być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez zapewnienie odpowiedniego składowania, pomożesz zapobiec negatywnym skutkom grożącym środowisku naturalnemu i ludzkiemu zdrowiu. Recykling pomaga zachować zasoby naturalne. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat recyklingu tego produktu, informacje o utworzonym systemie odbierania i zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wykaz zakładów przetwarzania, należy skontaktować się z naszym biurem lub naszymi dystrybutorami.



tryby  
pracy



tryb  
otwarte  
okno



4 zmiany  
na  
dzień



2 termiczne  
zmiany

## Przykłady zastosowań:

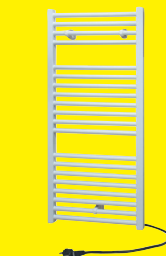
elektryczne  
deski  
grzewcze



konwektory



kaloryfery  
drabinkowe




**EB**  
s.r.o.  
ELEKTROBOCK CZ  
MADE IN CZECH REPUBLIC


## OPIS I INSTALACJA


czujnik  
temperatury



**Fce** = wybór funkcji  
(AUTO, MANU, CL:O, PROG, PA:r, OF:F)

 = wybór temperatur  
(komfortowa, obniżona)


 = zatwierdzenie (ENTER),  
informacje o ustawionej temperaturze (tE:A),  
aktualna godzina (CL:O),  
suma godzin pracy (SU:MA)  
dzień (dE:n)

 = nastawienie temperatury, czasu, przesuw  
po funkcjach

- włączyć TS10 do prądu 230 V / 50Hz na dobę gdy na LCD widnieje napis **dObI** (konieczność doładowania baterii podtrzymującej)
- po doładowaniu postępować zgodnie z dalszą instrukcją
- urządzenie którym chcemy sterować po zaprogramowaniu należy włączyć do gniazda TS10

dObI

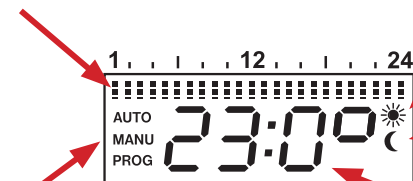
**!** Jeśli wyświetlacz nie pokazuje żadnych danych, konieczne jest podłączenie TS10 do gniazda 230 V/50 Hz i naładowanie co najmniej 2 dni (pełne ładowanie trwa około 4 dni). Po naładowaniu baterii zapasowej wyświetlacz będzie aktywny, nie ma świecić napis dObI, możemy zaprogramować gniazdo! Jeśli TS10 nie jest podłączony, pokazuje temperaturę o 2 °C niższą od rzeczywistej!

Po wyjęciu TS10 z el. sieci, gniazdo przechodzi w stan czuwania (czuwanie - oszczędza baterie) i tylko aktualny czas jest wyświetlany na LCD (dwukropek nie miga), a przyciski nie działają! Aby aktywować przyciski, naciśnij krótko przycisk .

graficzny obraz  
czasowego  
i cieplnego programu

## OPIS WYŚWIETLACZA

wyśw. ustawionego  
trybu pracy lub  
wybranej funkcji



wyśw. temperatury  
komfortowej

wyśw. temperatury  
obniżonej

wyśw. ustawionej  
temperatury

## 1. PODSTAWOWE FUNKCJE TS10

Naciskając przycisk **Fce** wybieramy prz.  $\ominus/\oplus$  następujące funkcje

1. **AUTO** : gniazdo przełączane termicznie działa zgodnie z ustawionym programem.
2. **MANU** : służy do ręcznego ustawiania temperatury (wybór prz.  $\odot/\lrcorner$  lub prz.  $\ominus/\oplus$ ), temperatura będzie stała aż do następnej zmiany.
3. **OFF** : TS10 jest w tym trybie trwale wyłączony.
4. **CLO** : ustawienie aktualnego dnia i godziny.
5. **PAr** : ustawianie parametrów (stałych).
6. **PROG** : tryb programowania.

**Uwaga:** jeśli 2 min. żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, TS10 powraca do trybu ustawionego. Naciskając dłużej prz.  $\ominus/\oplus$  następuje przyspieszenie.

## 2. POSTĘPOWANIE PRZY PROGRAMOWANIU

Przed samym programowaniem należy nastawić aktualny dzień i czas oraz parametry (constans), które potrzebne są w dalszym programowaniu.

### Ustawianie aktualnego dnia i godziny - Funkcja " CLO "

Naciskając prz. **Fce** wybieramy prz.  $\ominus/\oplus$  **CLO (CLOCK=GODZINY)** potwierdzamy  $\leftarrow$ . Na wyświetlaczu miga wskazanie zegara, prz.  $\ominus/\oplus$  ustaw aktualną godzinę i potwierdź  $\leftarrow$ . Postępujemy w ten sam sposób dla minut i dnia (d: 1 to poniedziałek, d: 2 wtorek, d: 7 to niedziela). Po ustawieniu powracamy przyciskiem **Fce**.

### Nastawienie parametrów (constans) - Funkcja " PAr "

Te parametry służą do ustawienia stałych temperatur i funkcji oraz danych wyświetlanych na LCD.

- po naciśnięciu **Fce** i prz.  $\ominus/\oplus$  wybieramy funkcję **PA:r** (**PARAMETERS=PARAMETRY**) i potwierdzamy prz.  $\leftarrow$  na LCD ukaże się PA:r2

#### PA:r2 temp. obniżona (fabrycznie 17 °C)

- na wyświetlaczu PA:r2
- potwierdzamy  $\leftarrow$  i prz.  $\ominus/\oplus$  nastawiamy własną temperaturę, zatwierdzamy  $\leftarrow$ .

#### PA:r3 temperatura komfortowa (fabrycznie 23 °C)

- na wyświetlaczu PA:r3
- potwierdzamy  $\leftarrow$  i prz.  $\ominus/\oplus$  nastawiamy własną temperaturę, zatwierdzamy  $\leftarrow$ .

#### PA:r4 funkcje OKNO (fabrycznie nieaktywne --:--)

- na wyświetlaczu PA:r4
- aby aktywować funkcję OKNO, wybierz prz.  $\ominus/\oplus$  spadek temperatury (0,2 °C do 5 °C) i potwierdź  $\leftarrow$ .
- Aby wyłączyć funkcję, ustaw symbol --:-- i potwierdź  $\leftarrow$ .

#### Funkcja otwarte okno:

Jeśli temperatura w pomieszczeniu gwałtownie spadnie (np. z powodu otwarcia okna) o ustawiony spadek temperatury w ciągu 4 minut, termostat wyłącza ogrzewanie, a tym samym oszczędza energię. Na wyświetlaczu pojawia się na przemian symbol „OPEN”, żądana temperatura i aktualna godzina. Tryb ten występuje, do czasu gdy temperatura rośnie lub wyłącza się po 30 minutach. Do następnego trybu „otwarte okno” może dojść najwcześniej po 10 minutach. Uwaga: Po pierwszym włączeniu urządzenia funkcje OKNA można przeprowadzić najwcześniej 10 minut po włączeniu.

## PA:r9 wersja programu / powrót do ustawień fabrycznych

- na wyświetlaczu PA:r9, ten parametr mówi o wersji programu
- naciskamy **←** lub prz. **Fce** aby wyjść z funkcji.

### Powrót do ustawień fabrycznych:

- nacisnąć **←** i prz. **←/→** wybrać PAr, zatwierdzić **←**
- prz. **←/→** i wybrać PA:r9, zatwierdzić **←**, nacisnąć **⊗** i **←**, nastąpi powrót do ustawień fabrycznych!

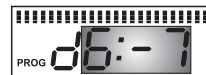
**Uwaga: przy reset dochodzi do wymazania wszystkich ustawień!**

## Nastawienie programu - Funkcja "PROG"

- nacisnąć **Fce** i prz. **←/→** wybrać funkcję PROG (PROGRAMMING=PROGRAMOWANIE) zatwierdzić **←**
- prz. **←/→** wybieramy według tabelki dzień lub blok dni który chcemy programować

d:1 poniedziałek	d:5 piątek	d1:5 poniedziałek do piątku
d:2 wtorek	d:6 sobota	d6:7 sobota, niedziela
d:3 środa	d:7 niedziela	d1:7 cały tydzień
d:4 czwartek	Tabela dni do programowania	

- po naciśnięciu **←** na wyświetlaczu ukaże się **1:U1** pasmo do nastawienia pierwszego odcinka
- prz. **←/→** nastawiając pierwszy odcinek (min. skok 30 min.)
- prz. **⊗** wybrać do tego czasu temperaturę
- wybór zatwierdzić naciskając **←** na wyświetlaczu ukaże się napis **1:U2** drugi odcinek czasowy w tym dniu.
- podobnie postępujemy przy jego zaprogramowaniu i tak przechodzimy do kolejnych odcinków czasowych w tym dniu (max 4), opuszczamy funkcję przyciskiem **Fce**.
- wyberamy funkcję AUTO, zatwierdzamy i termostat zacznie pracować według nastawionego programu.



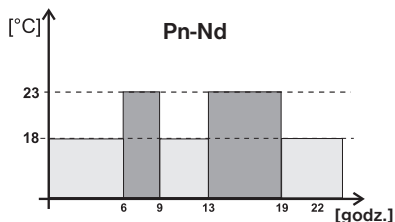
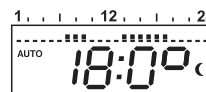
### Informacja o stanie wyłącznika:

napis AUTO(nebo MANU) ŚWIECI = odbiornik WŁĄCZONY (grzanie)

napis AUTO(nebo MANU) MRUGA = odbiornik WYŁĄCZONY (nie grzeje)

### PRZYKŁAD tygodniowego programu

- Nastawiamy **⊗** na 18°C (PA:r2)
- Nastawiamy **⊗** na 23°C (PA:r3)
- Wybieramy funkcję d1:7 (Prog)
- Wybieramy do zaprogramowania cały tydzień d1:7 (Prog)
- 17:U1 wybieramy czas 6:00 a temperaturę **⊗**
- 17:U2 wybieramy czas 9:00 a temperaturę **⊗**
- 17:U3 wybieramy czas 13:00 a temperaturę **⊗**
- 17:U4 wybieramy czas 19:00 a temperaturę **⊗**
- Opuszczamy program **Fce**, wybieramy funkcję AUTO



### Przykład nastawienia stałej temperatury

- Nacisnąć **Fce** wybrać prz. **←/→** funkcji MANU, zatwierdzić **←**.
- Prz. **←/→** wybrać temperaturę np. 5 °C.
- Ta temperatura będzie utrzymywana aż do kolejnej ręcznej zmiany.

### 3. KOLEJNE FUNKCJE

#### Krótkotrwała zmiana temperatury w funkcji AUTO:

Naciskając prz.  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  w funk. AUT zmieniamy temperaturę krótkotrwałej TS10 pracuje w niej aż do kolejnej zmiany ustawionym programem.

#### Ochrona przeciw zamarzaniu:

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej 3°C, TS10 automatycznie włączy ogrzewanie. Gdy zostanie ta temperatura przekroczona wyłączy powracając do nastawionej funkcji.

#### Funkcja " OFF " (OFF=trwałe wyłączenie):

Nacisnąć prz. Fce i prz.  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  wybrać funkcje OF:F zatwierdzić  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  .  
Termostat trwale wyłączony, na wyświetlaczu napis OF:F, aktualny czas lub temperatura. Wyjście z tej funkcji przyciskiem Fce i prz.  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  wybranie innej funkcji.  
Uwaga: ochrona przeciw zamarzaniu 3°C aktywna!

#### Zamek:

Blokada przycisków przed nieuprawnionymi osobami.  
Nacisnąć Fce, a potem równocześnie  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  i  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  .  
Na wyświetlaczu ukaże się napis LOC (LOCK=ZAMEK). Odblokowanie w sposób podobny z wykorzystaniem przycisku  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  i  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  .

#### Komunikaty o błędach:

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się następujący komunikat o błędzie, prosimy o niezwłoczny kontakt z dystrybutorem (błąd czujnika temperatury).

## Tabela dla twoich programów

<b>dni</b> \ <b>prog.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>PN</b>				
<b>WT</b>				
<b>ŚR</b>				
<b>CZ</b>				
<b>PT</b>				
<b>SO</b>				
<b>ND</b>				

## Inne produkowane typy

TS01



- prosta kontrola
- funkcja wyciszenia nocnego (jednokrotne naciśnięcie przycisku obniża żądaną temperaturę o 3 °C na 8 godzin)
- regulacja temperatury po 1 °C
- ochrona przed mrozem (3 °C)

TS05



- proste ustawienie
- funkcja stałego wyłączenia urządzenia (OFF)
- ustawienie temperatury co 0,5 °C
- ochrona przed mrozem (3 °C)
- czytelny wyświetlacz

TS20



- inny program temperaturowy na każdy dzień
- ustawienie trzech poziomów temperatury (niski, ekonomiczny, party)
- możliwość ustawienia HISTEREZY (od 0,1 °C do 6 °C)
- prosta obsługa i programowanie
- możliwość krótkotrwałej zmiany temperatury programu
- funkcja stałego wyłączenia urządzenia (OFF)
- ustawienie temperatury co 0,5 °C
- czytelny wyświetlacz
- bateria podtrzymująca ustawienia

TS30



- nadaje się do miejsc, w których stosuje się przełączanie NT i VT (taryfa niska i wysoka)
- duży podświetlany wyświetlacz
- inny program temperaturowy na każdy dzień
- możliwość ustawienia 6 poziomów temperatury
- możliwość krótkotrwałej zmiany temperatury programu
- funkcja BOOST, do szybkiego włączenia
- tryb wakacyjny
- wybór regulacji PI lub histerezy (opcjonalnie 0,1 °C do 6 °C)
- korekta mierzonej temperatury
- pomiar całkowitego zużycia
- wyłączenie w przypadku nagłego spadku temperatury w pokoju - OKNO
- tryb OGRZEWANIE / CHŁODZENIE
- zamek na klucz z kodem
- wybór zmieniły czas LATO / ZIMA
- ochrona przed mrozem (opcja)
- regulacja temperatury co 0,5 °C
- pamięć E-EPROM (zapisuje ustawienia w przypadku awarii zasilania)
- kopia zapasowa na czas min. 24h

TS11 WiFi



- łatwe połączenie z domową siecią WI-FI
- przełączana faza
- tryb MANU / AUTO
- funkcja zegara
- tryb AUTO - zgodnie z wybranym programem
- sygnalizacja stanu za pomocą 2 diod LED
- w trybie automatycznym do 16 zmian każdego dnia
- przełączanie do 16 A (3680 W)
- ustawiony program działa nawet w przypadku awarii połączenia WiFi
- aplikacja na iOS, Android i Windows 10 ke do pobrania za darmo w języku polskim (inne języki EN, DE, CZ)
- przycisk do ręcznego włączenia

TS11 WiFi Therm



- łatwe połączenie z domową siecią WI-FI
- tryb temperatury lub czasowy
- przełączanie na fazie
- tryb MANU / AUTO
- funkcja zegara
- tryb AUTO - zgodnie z wybranym programem
- sygnalizacja stanu za pomocą 2 diod LED
- w trybie automatycznym do 16 zmian każdego dnia
- przełączanie do 16 A (3680 W)
- ustawiony program działa nawet w przypadku awarii WiFi
- aplikacja na iOS, Android i Windows 10 do pobrania za darmo w języku polskim (inne języki EN, DE, CZ)
- przycisk do ręcznego włączenia (tylko w trybie czasowym)

# TERMOSTAT WTYKOWY DO GNIAZDA TS10

TS10 to cyfrowe gniazdo z przełącznikiem termicznym do automatycznej regulacji elektrycznych systemów grzewczych (płyty grzewcze, grzejniki bezpośrednie, suszarki do ręczników) w domach jednorodzinnych, mieszkaniach, biurach. Dla każdego dnia można ustawić do czterech przedziałów czasowych.

## Inne zalety to:

- inny program temperaturowy na każdy dzień
- funkcja OKNO
- możliwość ustawienia 2 poziomów temperatury (☀, ☾)
- prosta obsługa i programowanie
- możliwość krótkotrwałej zmiany temperatury programu
- funkcja stałego wyłączania urządzenia (OFF)
- kontrola temperatury co 0,5 ° C
- czytelny wyświetlacz
- bateria podtrzymująca ustawienia 2,4 V NiMH, > 50 godzin pracy

## Parametry techniczne

Zasilany napięciem	230 V / 50 Hz
Liczba zmian temperatury	4 na dzień
Histeresa	0.5 °C
Minimalny program. czas	30 minut
Regulowany zakres temperatur	3°C do 40°C
Nastawa temperatury	po 0.5°C
Ochrona przed zamarzaniem	tak (3 °C)
Minimalny skok wskazań	0.5°C
Dokładność pomiaru	± 1 °C
Stopień ochrony	IP20
Bateria	NiMH 2,4 V / > 50 godzin
Wyjście	przełącznik max. 16 A
Temperatura pracy	0 do 40 °C

W przypadku reklamacji prosimy o przesłanie kompletnego wyrobu na adres dystrybutora.



Dystrybutor:  
Elektrobok PL  
B 32-040 Świątniki Górne  
ul. Bielowicza 46  
tel/fax 12 2704139  
e-mail: elbock@poczta.fm

[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)