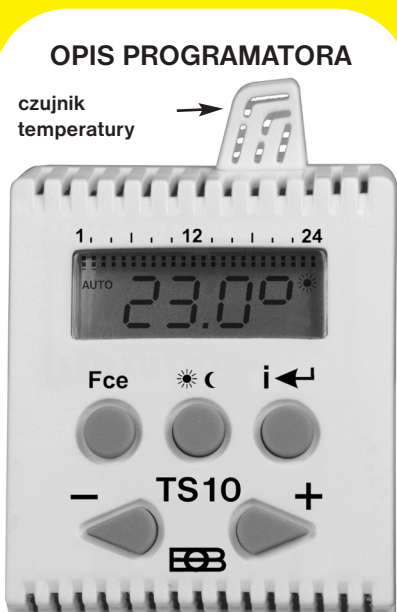


**Ciepła regulacja
podłączonego
grzejnika**

PROGRAMOWALNY TERMOSTAT DO ELEKTRYCZNYCH URZĄDZEŃ GRZEWczyCH TS 10

Przykład zastosowania:



- Fce** = wybór funkcji (AUTO, MANU, CL:O, PROG, PA:r, OF:F)
- ☀/☾** = wybór temperatur (komfortowa, obniżona)
- i ←** = 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

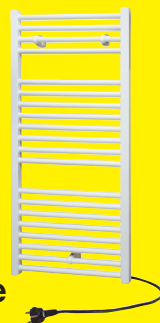
elektryczne
deski
grzewcze



konwektory



kaloryfery
drabinkowe



OPIS WYŚWIETLACZA



INSTRUKCJA OBSŁUGI

- 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

! *Jeżeli na wyświetlaczu nie ma obrazu należy TS10 umieścić w gnieździe prądu 230V/50Hz na 12 godzin w celu naładowania baterii. Po tym czasie można przystąpić do programowania. Jeżeli TS10 nie jest włączony do prądu to pokazuje on o 2°C temperaturę niższą niż jest w rzeczywistości!*

1. FUNKCJE TS10

Naciskając przycisk **Fce** wybrać przyciskiem **-/+** następujące funkcje

- 1. AUTO** : praca według ustawionego programu.
- 2. MANU** : służy do ręcznego ustawienia temperatury (wybranie prz. ☀☾ lub **-/+**), żądanej temperatury będzie ona stała aż do kolejnej ręcznej zmiany.
- 3. CLO** : nastawienie aktualnego dnia i czasu.
- 4. PAR** : nastawienie stałych parametrów (constans).
- 5. PROG** : funkcja do programowania.
- 6. OFF** : TS10 w tej funkcji jest trwale wyłączony.

Uwaga: jeżeli w trakcie programowania w ciągu 2 minut nie dojdzie do naciśnięcia żadnego przycisku TS10 wraca do nastawianej funkcji. Funkcje prz. " **-/+** " uaktywnia dalsze programowanie.

2. POSTĘPOWANIE PRZY PROGRAMOWANIU

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

Nastawienie aktualnego dnia i czasu - Funkcja " CLO "

Naciskając prz. **Fce** wybieramy prz. **-/+** funkcję **CLO**

(**CLOCK=GODZINY**) i potwierdzamy prz. **i←**.

Na wyświetlaczu miga indykacja godzin, prz. **-/+**

nastawiamy właściwą godzinę i zatwierdzamy prz. **i←**.

Tym samym sposobem postępujemy ustawiając minuty i dni (**d:1** odpowiada poniedziałkowi, **d:2** wtorkowi i tak do **d:7** niedzieli).

Po ustawieniu powracamy przyciskając **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. **-/+** wybieramy funkcję **PA:r** (*PARAMETERS=PARAMETRY*) i potwierdzamy prz. **i←**
- na LCD ukaże się **PA:r2**

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

- na wyświetlaczu **PA:r2**
- potwierdzamy **i←** i prz. **-/+** nastawiamy własną temperaturę zatwierdzając **i←**

PA:r3 temp. komfortowa (fabrycznie 23°C)

- na wyświetlaczu **PA:r3**
- potwierdzamy **i←** i prz. **-/+** nastawiamy własną temperaturę zatwierdzając **i←**

PA:r9 numer fabryczny / powrót do ustawień fabrycznych

- na wyświetlaczu **PA:r9**
- ten parametr mówi o serii produktu
- naciskamy **i←** lub **Fce** aby wyjść z funkcji.

Powrót do ustawień fabrycznych:

- nacisnąć **Fce** i **-/+** wybrać **PAR**, zatwierdzić **i←**
- nacisnąć **-/+** i wybrać **PA:r9**, zatwierdzić **i←**
- nacisnąć ***C** i **-**, nastąpi zmazanie i powrót do ustawień fabrycznych!

Uwaga: przy reset dochodzi do wymazania wszystkich ustawień!

FUNKCJA "PROG" nastawienie programu

- nacisnąć **Fce** i **-/+** wybrać funkcję **PROG** (*PROGRAMMING=PROGRAMOWANIE*) zatwierdzić **i←**
- 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		

TABELKA WYBORU DNI DO PROGRAMOWANIA

- po naciśnięciu **i←** na wyświetlaczu ukaże się **1:U1** pasmo do nastawienia pierwszego odcinka
- nacisnąć **-/+** nastawiając pierwszy odcinek (min. skok 30 min.)
- naciskając ***C** wybrać do tego czasu temperaturę
- wybór zatwierdzić naciskając **i←** 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**.
- wybieramy funkcję **AUTO**, zatwierdzamy **i←** i głowica zacznie pracować według nastawionego programu.

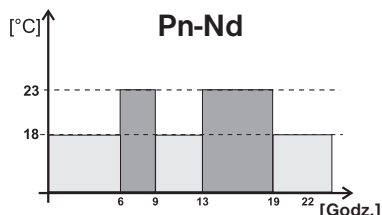
Informacja o stanie wyłącznika:

napis **AUTO**(lub **MANU**) **ŚWIECI** = odbiornik **WŁĄCZONY** (grzanie)

napis **AUTO**(lub **MANU**) **MRUGA** = odbiornik **WYŁĄCZONY** (nie grzeje)

PRZYKŁAD tygodniowego programu

- 1, Nastawiony **☾** na 18°C (PA:r2)
- 2, Nastawiony **☀** na 23°C (PA:r3)
- 3, Wybierany do zaprogramowania cały tydzień **d1:7** (Prog)
- 4, **17:U1** wybieramy czas **6:00** a temperaturę **☀**
- 5, **17:U2** wybieramy czas **9:00** a temperaturę **☾**
- 6, **17:U3** wybieramy czas **13:00** a temperaturę **☀**
- 7, **17:U4** wybieramy czas **19:00** a temperaturę **☾**
- 8, Opuszczamy program **Fce**, wybieramy funkcję **AUTO**



zobrazowanie przebiegu grzania na LCD



Przykład nastawienia stałej temperatury

- 1, Nacisnąć **Fce**, wybrać prz. **-/+** funkcji **MANU**, zatwierdzić **i←**.
- 2, Przyciskiem **-/+** wybrać temperaturę np. 5 °C.
- 3, Ta temperatura będzie utrzymywana aż do kolejnej ręcznej zmiany.

3. KOLEJNE FUNKCJE

Krótkotrwała zmiana temperatury w funkcji **AUTO**:

Naciskając prz. **-/+** w funk. **AUT** zmieniamy temperaturę krótkotrwanie i 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=trwale wyłączenie):

Nacisnąć przycisk **Fce** i **-/+** wybrać funkcje **OF:F**, zatwierdzić **i←**. Termostat trwale wyłączony, na wyświetlaczu napis **OF:F**, aktualny czas lub temperatura. Wyjście z tej funkcji przyciskiem **Fce** a tl. **-/+** wybranie innej funkcji.

Uwaga: ochrona przeciw zamarzaniu 3°C aktywna!

OF:F

Zamek:

Blokada przycisków przed nieuprawnionymi osobami.

Nacisnąć **Fce** a potem równocześnie **☀** i **-**.

Na wyświetlaczu ukaze się napis **LOC** (LOCK=ZAMEK).

Odblokowanie w sposób podobny z wykorzystaniem przycisku **+** zamiast **-**.

LO:C

Montaż:

1, TS10 podłączyć do gniazda 230V/50Hz i doładować baterię przez 12 godzin.

2, Zaprogramować czasy i temperatury grzania.

3, Podłączyć odbiornik (urządzenie grzewcze).

Zakłócenia pracy:

W przypadku gdy na wyświetlaczu ukaze się napis “ Er:r0 ”, oznacza to wadę czujnika temperatury i należy skontaktować się z dystrybutorem.

Er:r0

(ERROR=BLĄD)

Tabela dla twoich programów

°C



°C

progr.				
dni	1	2	3	4
Pn				
Wt				
Śr				
Cz				
Pt				
So				
Nd				

Nastaw. temper. /
godziny

TERMOSTAT PROGRAMOWALNY **TS10**

DO ELEKTRYCZNYCH URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

TS10 służy do automatycznej regulacji temperatury w domach, mieszkaniach, biurach. Na każdy dzień tygodnia można nastawić 4 dowolne pasma czasowe.

Zalety:

- na każdy dzień tygodnia dowolny program
- możliwość ustawienia dwóch różnych temperatur (☀, ☾)
- prosty montaż i programowanie
- możliwość krótkotrwałej zmiany temperatury
- funkcja trwałego wyłączenia (OFF)
- regulacja temperatury po 0,5°C
- czytelny wyświetlacz
- baterie podtrzymujące NiMH 2.4V, na 100 godzin bez doładowywania

Techniczne parametry

Zasilanie	230V/ 50 Hz
Ilość ciepłych zmian	4 na każdy dzień
Histereza	0,5 °C
Minimalny program. czas	30 minut
Zakres nastawianych temp.	3 do 40°C
Skok nastaw. temp.	po 0,5°C
Min.skok indykacyjny	0,1°C
Błąd odczytu temp.	± 0,5°C
Baterie podtrzymujące	NiMH 2,4 V/ > 100 godz.
Obciążenie	przełącznik, max. 16 A

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

Gwarancja (na wyrób gwarancja 2 lata)	
Nazwa wyrobu:	Data sprzedaży:
	Pieczętka:
Podpis sprzedawcy:	



Dystrybutor:
Elektrobock PL
32-040 Świątniki Górne
ul. Bielowicza 46
tel/fax 012 2704139
e-mail: elbock@poczta.fm
www.elbock.cz

