

# BT23 RF

TERMOSTAT BEZPRZEWODOWY  
Z PODŚWIETLANYM WYŚWIETLACZEM  
I DOTYKOWYM ZARZĄDZANIEM



- nadaje się do wszystkich typów kotłów ze sterowaniem ON / OFF
- program tygodniowy (nastawialny)
- 6 zmian temperatury każdego dnia
- ochrona przed zamarzaniem
- łatwy w instalacji
- nowoczesny design

BT23 to bezprzewodowy cyfrowy termostat z podświetlanym wyświetlaczem do automatycznego sterowania ogrzewaniem. Zaletą jest szybka zmiana żądanej temperatury za naciśnięciem przycisku i opcji ustawianie programu tygodniowego z 6 zmianami temperatury na dzień.

## odbiornik - do gniazda



- Zasilanie odbiornika 230 V/ 50 Hz
- Odbiornik z kodem SAMOUCZĄCYM i pamięcią EEPROM (kod zachowany w przypadku awarii zasilania)
- Dwu-przewodowe podłączenie do kotła (styk bezpotencjałowy)
- Diody LED sygnalizujące stan
  - wskazanie zasilania
  - wysyłanie/ odbieranie sygnału
  - usterka
  - zamknięty przełącznik



## DWUKIERUNKOWA KOMUNIKACJA

- zapewnia niezawodne przesyłanie sygnału
- i pozwala na uzyskanie informacji zwrotnych

## nadajnik



- jest swobodnie przenośny
- w nowoczesnym stylu

- Duży przejrzysty i podświetlany wyświetlacz
- Zaprogramowany program tygodniowy
- 6 zmian temperatury dziennie
- Programowanie po 10 minutach i 0,5 ° C
- Programowanie dnia lub od Pn-Pt, So-Nd i Pn.-Nd
- HYSTEREZ A od 0,1 ° C do 6 ° C
- Możliwość krótkotrwałej zmiany temperatury
- Tryb ręczny (MANU)
- Trwałe wyłączone OFF
- Tryb wakacyjny
- Tryb bezszronowy (3 ° C)
- Funkcja sprawdzania poprawności okablowania (TEST)
- Automatyczna zmiana czasu LET / ZIM
- Zasilanie 2 baterie alk. 1,5 V / AA
- Możliwość wyciszenia dźwiękowego przycisków

## ISTOTNE ELEMENTY ODBIORNIKA

### Diody LED:

**ZIELONA ŚWIECI** - podłączony do elekt. sieci

**POMARAŃCZOWA ŚWIECI** - zwarty przekaźnik1

**ŻÓŁTA MRUGA** - wysłanie /przyjęcie sygnału

**CZERWONA MRUGA** - pusta pamięć E-EPROM  
**CZERWONA ŚWIECI** - ZAKŁÓCENIA (gdy do 6 godz. Nie przyjdzie sygnał od nadajnika przejdzie w funkcje 2 min grzanie 8 min przerwa)

**ŻÓŁTA+CZERWONA MRUGAJĄ NA PRZEMIAN** - nauka kodu

**ŻÓŁTA+CZERWONA MRUGAJĄ RÓWNO** - kod uzgodniony

**ŻÓŁTA+CZERWONA ŚWIECI** - zmazanie kodu

**Funkcje suwaka:**  
AUT - realizuje program  
ZAP - trwale włączony VYP - trwale wyłączony

### PRZYCISK FUNKCJI










- krótkie naciśnięcie (cca 1.5 s)  
NAUKA KODU
- długie naciśnięcie (cca 5 s)  
RESET (wyznaczenie pamięci)

### Schemat podłączenia:



## NAUKA KODU

Domyślnie BT23 jest skonfigurowany i gotowy do użycia - po uruchomieniu odbiornika i nadajnika użyj funkcji TEST (patrz str. 7)! Jeśli jednak zostanie usunięta pamięć odbiornika - czerwona dioda LED miga, wykonaj następującą procedurę:

1. Naciśnij „PRZYCISK FUNKCJI” na odbiorniku przez około 1,5 s, na zmianę mruga żółta i czerwona dioda LED, odbiornik czeka na kod (tzw. tryb uczenia się).
2. Naciśnij dwa razy przycisk , użyj przycisków   aby wybrać tryb CONST, a   aby wybrać test i potwierdź przyciskiem .
3. Naciśnij przycisk  , aby wysłać sygnał do odbiornika. Znak na krótko pojawia się na nadajniku dla transmisji bezprzewodowej  i RFM zapala się po nawiązaniu komunikacji.
4. Odebranie kodu odbiornika jest sygnalizowane jednoczesnym miganiem żółtych i czerwonych diod LED kod jest wyuczony. Po odebraniu kodu przekaźnik wyjściowy włącza się kilka razy - weryfikacja prawidłowego funkcjonowania BT23.

## MONTAŻ ODBIORNIKA

- wyłączyć główny wyłącznik prądu
- podłączyć odbiornik do kotła, jak pokazano (stosownie do typu kotła, termostat 2 przewodowy!)
- podłączyć odbiornik do sieci 230 V/50 Hz
- włączyć główny wyłącznik prądu, dioda zasilania świeci na zielono a odbiornik jest gotowy do dalszego ustawienia

**Instalacja odbiornika z dala od dużych metalowych przedmiotów, (min. 0.5 m) nie na wiązkach elektrycznych bo to skraca zasięg! Zaleca się instalację przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje elektryczne!**

## PRZYCISKI STERUJĄCE NADAJNIKA

BT23 to cyfrowy termostat pokojowy z podświetlanym wyświetlaczem do automatycznego sterowania ogrzewaniem. Zaletą jest szybka zmiana wymaganej temperatury poprzez naciśnięcie przycisku i ustawienie tygodniowego programu z 6 zmianami temperatury dziennie.



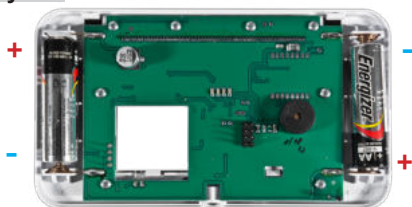
## UMIESZCZENIE

Zamontuj termostat w odpowiednim miejscu, w którym na jego działanie nie wpłynie bezpośredni przepływ ciepłego powietrza z grzejnika, światło słoneczne i inne zakłócające rzeczy. Należy również unikać montażu na zewnętrznej ścianie. Wysokość montażu powinna wynosić około 1,5 m nad ziemią. Umieść termostat w tak zwanym pokoju referencyjnym, takim jak salon (w zależności od temperatury w tym pomieszczeniu, źródło ciepła zostanie włączone).

Rys.1



Rys.3



alkal. baterie  
1,5 V / AA

alkal. baterie  
1,5 V / AA

Rys.2



## RADY DLA UŻYTKOWNIKÓW

### SZYBKA ZMIANA WYMAGANEJ TEMPERATURY

Dwukrotnie naciśnij “☑”, na wyświetlaczu pojawi się i zacznie migać żądana temperatura. Naciśnij “☑☐” aby zmienić żądaną temperaturę i naciśnij “☐”.

**W trybie AUTO** zmiana jest anulowana przy zmianie w programie.

**W trybie MANU** zmiana jest trwała.

### WYMIANA BATERII

Kiedy na wyświetlaczu pojawi się “” musisz wymienić baterie

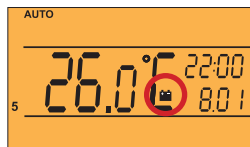
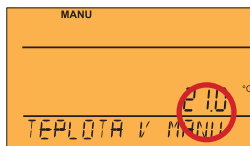
1. Zdejmij jednostkę sterującą z dolnej pokrywy urządzenia (rys. 1).

2. Wymień baterie. Upewnij się, że właściwa jest polaryzacja oznaczona w komorze baterii (rys. 3). Po wyjęciu baterii termostat zachowuje wszystkie ustawienia w pamięci przez około 20 sekund. **Używaj alkalicznych baterii 2 x 1,5 V!**

Zalecenie: Sprawdź baterie przed każdym sezonem grzewczym!

**Pozbaw się zużytych baterii zgodnie z wytycznymi dotyczącymi postępowania z odpadami niebezpiecznymi!**

**Instalacja i wymiana baterii może być przeprowadzana wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę! Instalacja musi być przeprowadzona bez napięcia!**



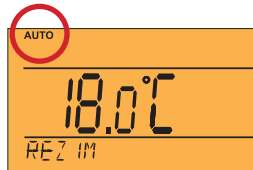
## TRYBY OPERACYJNE

Pierwsze naciśnięcie dowolnego przycisku powoduje włączenie podświetlenia wyświetlacza. Kolejne krótkie naciśnięcie przycisku "⏸" to wejście do głównego menu, w którym można wybrać tryby pracy.

### AUTO (fabryczny program tygodniowy str. 6)

Termostat działa zgodnie z ustawionym programem tygodniowym (ten program można zmienić, patrz PROG w celu uzyskania szczegółowego opisu).

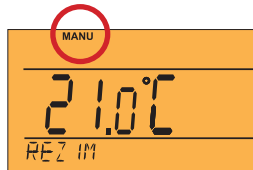
Naciśnij 2 x tl. "⏸", przyciskami "⏴⏵" wybierz AUTO i potwierdź przyciskiem "✓".



### MANU (ustawienie fabryczne na 21 °C)

Termostat działa zgodnie z ustawioną temperaturą do następnej ręcznej zmiany.

Naciśnij 2 x tl. "⏸", przyciskami "⏴⏵" wybierz MANU i potwierdź przyciskiem "✓".



### OFF (Utrzymywana jest temperatura 3 °C - nie można jej zmienić)

Termostat jest wyłączony do czasu zmiany trybu.

Naciśnij 2 x tl. "⏸", przyciskami "⏴⏵" wybierz OFF i potwierdź przyciskiem "✓".



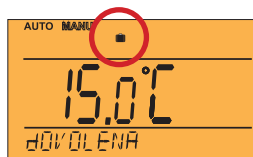
### WAKACJE

Termostat utrzymuje nastawioną temperaturę do ustawionej daty. Po upływie ustawionego czasu automatycznie powraca do ostatnio wybranego trybu AUTO.

Naciśnij 2 x tl. "⏸", przyciskami "⏴⏵" wybierz tryb i potwierdź przyciskiem "✓". Stopniowo ustaw temperaturę, jaką termostat utrzymuje podczas wakacji i datę powrotu z wakacji. Przyciskami "⏴⏵" okonaj zmiany wartości i zawsze potwierdzaj "✓".

Po ustawieniu naciśnij przycisk "⏸" aby powrócić do właściwego trybu.

Uwaga: Możesz anulować swoje wakacje w dowolnym momencie, wybierając inny tryb AUTO lub MANU.



### USTAWIENIE GODZIN

Ustaw aktualny czas i datę.

Naciśnij 2 x tl. "⏸", przyciskami "⏴⏵" wybierz GODZINY i potwierdź przyciskiem "✓".

Przyciskami "⏴⏵" zmień wartości i potwierdzaj przyciskiem "✓" za każdym razem (ustawienie zawsze miga) "⏸" powrót do menu.

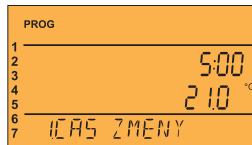
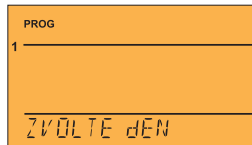
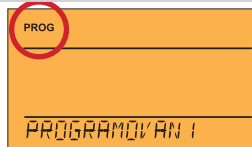


## PROG (PROGRAMOWANIE)

Ustaw tygodniowy program z maksymalnie 6 zmianami dziennie.

Naciśnij 2 x przycisk "☞", przycisk "☑☐" wybierz PROG i potwierdź "☑". Na wyświetlaczu miga liczba dni programowania, użyj przycisków "☑☐" aby wybrać jedną z opcji (możesz zaprogramować dzień po dniu lub 1-5 = Po - Pt, 6-7 = So - Nie i 1-7 = Po - Nd potwierdź "☑").

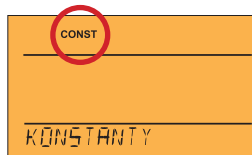
Przy pierwszej zmianie "☑☐" ustaw czas i zatwierdź przyciskiem "☑". W tym momencie ustaw temperaturę, naciskając przycisk "☑☐" ti ponownie zatwierdź "☑". Druga zmiana czasu pojawi się na wyświetlaczu LCD. Postępuj zgodnie z tą samą procedurą, co przy pierwszych ustawieniach zmian. W ten sposób można ustawić do 6 zmian temperatury dziennie. Naciśnij przycisk "☞". Aby powrócić do menu. Po zmianie zaprogramowanego programu upewnij się, że wszystkie wprowadzone zmiany odpowiadają Twoim wymaganiom! Nie ma wymogu używania wszystkich sześciu zmian w jeden dzień!



## CONST (STAŁE)

Ustawianie parametrów regulacji.

Naciśnij 2 x tl. "☞", przyciskami "☑☐" wybierz CONST i potwierdź przyciskiem "☑".



### 1 CESKY (fabrycznie ustawiony w języku czeskim)

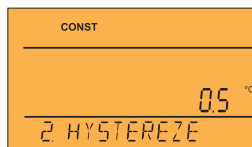
Wybór języka ( CZ/PL/EN/DE/RU/SK )

Przyciskami "☑☐" wybierz język i potwierdź przyciskiem "☑".



### 2 HISTEREZA (fabrycznie ustawione 0.5 °C)

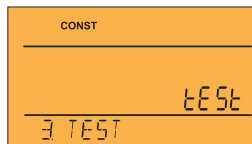
Histerzę można ustawić w zakresie od 0,1 do 6 °C Na przykład jeżeli histerza wynosi 1 °C, wymagana temperatura 20 °C, termostat wyłącza się przy 20 °C i ponownie włącza się przy 19 °C Za pomocą przycisków "☑☐" ustaw wartość i potwierdź przyciskiem "☑".



### 3 TEST RFM

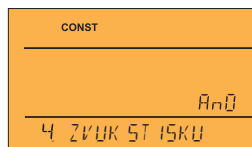
**Zalecamy użycie przy pierwszym podłączeniu termostatu w celu sprawdzenia poprawności połączenia!**

Rozpocznie się test po naciśnięciu "☑☐" a przełącznik wyjściowy zostanie kilkakrotnie włączony / wyłączony (diody LED WŁ. / WYŁ. Pojawia się na wyświetlaczu LCD). Naciśnij przycisk "☑" aby wyświetlić następną stałą, naciśnij "☞", aby powrócić do menu głównego.



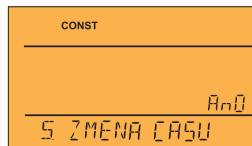
### 4 DŹWIĘKOWY SYGNAŁ

Naciśnij przycisk "☑☐", aby włączyć lub wyłączyć dźwięk klawiatury.



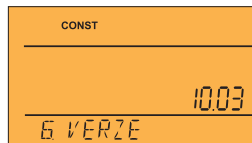
## 5 ZMIANA CZASU ( fabrycznie TAK )

Jeśli wybierzesz opcję TAK przyciskiem “ $\nabla$ ”/“ $\Delta$ ” automatycznie zmienia czas LATO / ZIMA zgodnie z kalendarzem. Nie trzeba pilnować, gdy czas się zmienia, termostat dba o automatyczne ustawienie czasu na dany okres

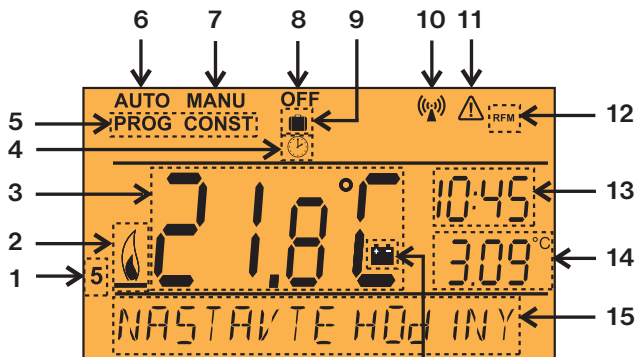


## 6 WERSJA (reset fabryczny)

Wersja oprogramowania, tylko informacyjna. Jeśli naciśniesz i przytrzymasz (przez ok. 3 sekundy) przycisk “ $\nabla$ ” oraz “ $\text{CLOCK}$ ”, na wyświetlaczu pojawi się krótko napis „RESET” i termostat powróci do domyślnego ustawienia fabrycznego!



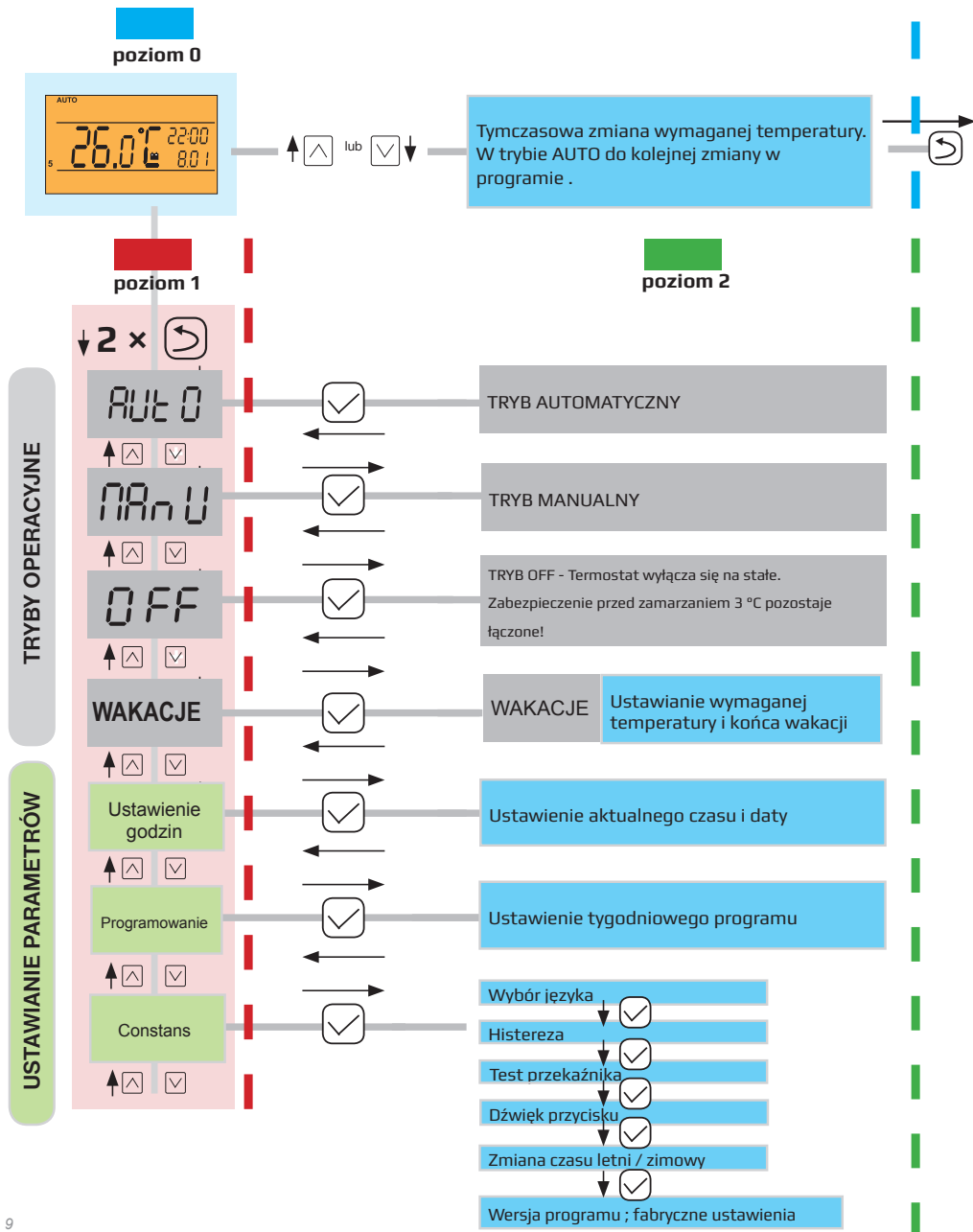
### POPIS LCD



1. Aktualny dzień (w trybie Prog wybór dnia na programowanie)
2. Wskazanie ogrzewania
3. Aktualna temperatura pokojowa
4. Tryb ustawiania zegara CLOCK
5. Tryby ustawień programów (PROG) i stałe (CONST)
6. Tryb automatyczny
7. Tryb ręczny
8. Stałe wyłączenie
9. Tryb wakacyjny
10. Indykacja wysłania sygnału
11. Błąd wysłania sygnału
12. Indykacja bezprzewodowego systemu
13. Aktualny czas
14. Aktualna data / ustawiona temperatura
15. Linia statusu, która dynamicznie zmienia się zgodnie z uruchomionym procesem
16. Wskaźnik niskiego poziomu baterii



# MENU STERUJĄCE (STROM) - TRYB PROGRAMOWANIA



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Notatki**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# TERMOSTAT POKOJOWY

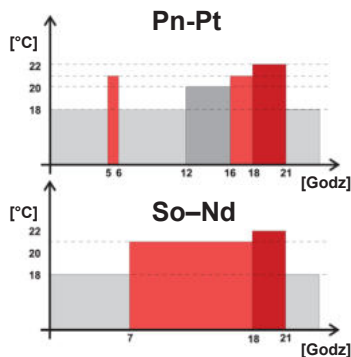
# BT23

## Właściwości:

- zaprogramowany program tygodniowy
- zasilany 2 bateriami alkalicznymi 1,5 V / AA
- 6 zmian temperatury dziennie
- programowanie po 10 minutach i po 0,5 ° C
- możliwość programowania w dni lub pn – pt, sob. – niedz. i pon. – niedz
- ochrona przed zamarzaniem 3 ° C
- krótkotrwała zmiana żądanej temperatury
- moc wyjściowa (styk bezpotencjałowy) maks. 5 A / 250 V AC
- intuicyjna nawigacja w wybranym języku (CZ / SK / PL / EN / DE / NL / RU)
- funkcje testowania prawidłowego okablowania
- automatyczny czas / opcja LATO / ZIMA (tak-nie)
- duży, dobrze oświetlony, podświetlany wyświetlacz graficzny
- opcja HISTEREZA
- tryb ręczny MANU
- trwale wył. OFF
- tryb WAKACJE
- sygnalizacja niskiego poziomu baterii
- podświetlane i dźwiękowe wskazanie przycisków
- opcja wyciszenia przycisków



## Fabrycznie ustawiony program:



## OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI CE

Firma ELEKTROBOCK CZ s.r.o. oświadcza, że produkt BT23 jest zgodny z wymaganiami i zaleceniami zawartymi w dyrektywie 2014/53/EU. Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny na: [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

Parametry techniczne nadajnika		Parametry techniczne odbiornika	
Zasilanie	2x 1,5V alkal. baterie typ AA	Zasilanie	230 V AC
Liczba zmian temperatur	6 różnych na dzień	Typ komunikacji	dwukierunkowy
Histereza	0,1 do 6°C	Max. prąd przełączania	8 A
Minimalny czas programu	10 minut	Element przełączający	przełącznik
Zakres temperatur	+5°C do 39°C	Częstotliwość	433,92 MHz
Ustawienie temperatury po	0,5°C		
Minimalny skok wskazania	0,1°C		
Dokładność pomiaru	± 0,5°C		
Żywotność baterii	sezon grzewczy		
Stopień ochrony	IP20		
Wyjście	maks. 5 A (styki bez potencjałowe)		
Temperatura pracy	0 do 40 °C		

W przypadku serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego wyślij produkt na adres dystrybutora.



Dystrybutor:  
**ELEKTROBOK PL**  
ul. Bielowicza 46  
32-040 Świątyni Górne  
tel./ fax: 012 2704139  
e-mail: [elbock@poczta.fm](mailto:elbock@poczta.fm)