

BPT37

BEZPRZEWODOWY INTELIGENTNY TERMOSTAT

BPT37 pozwala na bardzo szeroką regulację temperatury w pomieszczeniach w oparciu o najnowsze rozwiązania technologiczne. Termostat pozwala na wygodne i proste programowanie a duży wyświetlacz informuje o każdej zmianie w programie. Możliwość dostosowania do różnych typów źródeł ogrzewania tak by osiągnąć maksymalny efekt cieplny przy jak najmniejszym zużyciu energii. Nowy system samouczącego kodu pozwala na dobrą komunikację radiową i odporność na zakłócenia. Wariant bezprzewodowy pozwala na szybką i łatwą instalację.

odbiornik

- Zasilanie odbiornika 230V/50Hz.
- Odbiornik z systemem **samouczącego kodu** z pamięcią E-EPROM (zachowa kod przy braku napięcia).
- Przelotowe gniazdo elektryczne 230V np. do podłączenia kotła lub innego odbiornika elektrycznego.



nadajnik



cca 35 m

- **Dwustronna komunikacja** radiowa pomiędzy odbiornikiem a nadajnikiem zapewnia dobrą jakość sygnału
- **Podświetlany wyświetlacz**
- Możliwość umieszczenia nadajnika w dowolnym miejscu.
- Przewidywalny system pozwala na osiągnięcie ustawionej temperatury w zaprogramowanym czasie.
- Termostat sam adaptuje się do warunków cieplnych pomieszczenia co pozwala na osiąganie wyprzedzeń włączenia kotła.
- System PI regulacji pozwala na dokładne dogrzewanie bez przegrzania pomieszczeń.
- Pamięć E-EPROM pozwala na zachowanie danych przy braku napięcia.
- Możliwość wyboru PI regulacji lub histerezy (0,1 do 1,5°C).
- Sześć dowolnych temperatur na każdy dzień tygodnia.
- Dziewięć tygodniowych programów fabrycznych.
- Możliwość zaprogramowania dwóch równoległych tygodni (praca zmianowa).
- Automatyczne przejście przy czasach letnim i zimowym.
- Pomiar temperatury w zakresie -9°C do 39°C.
- Kalendarz do 2027 roku.
- Automatyczna informacja o pracy kotła.
- Informacja o ilości godzin pracy kotła.

OPIS BPT37 – odbiornik



UMIESZCZENIE TERMOSTATU

Nie umieszczać nadajnika w bliskiej odległości od (TV , PC) lub na podstawie metalowej.
 Umieszczać w miejscu z uśrednioną temperaturą.
 Odbiornik nie montować w pobliżu dużych elementów metalowych (min. 0,5m) z powodu zakłóceń w odbiorze sygnału.
 Odbiornik działa po podłączeniu do prądu 230V/50Hz – świeci ZIELONA DIODA.
 Gniazdo elektryczne odbiornika jest galwanicznie oddzielone od elementu sterującego.
 Przy instalacji termostatu należy pamiętać aby w pobliżu nie przebiegały przewody wysoko prądowe.

POSTĘPOWANIE PRZY MONTAŻU

1. wyłączyć zasilanie kotła
2. podłączyć do bez napięciowych zacisków kotła przewód dwużyłowy od odbiornika termostatu
3. włączyć odbiornik termostatu do sieci 230V/50Hz
4. włączyć zasilanie kotła, na odbiorniku zaświeci się zielona dioda i odbiornik jest gotowy do współpracy

NAUCZENIE KODU(w przypadku wymazanej pamięci mruga na odbiorniku czerwona dioda):

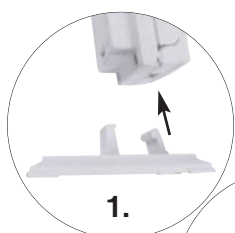
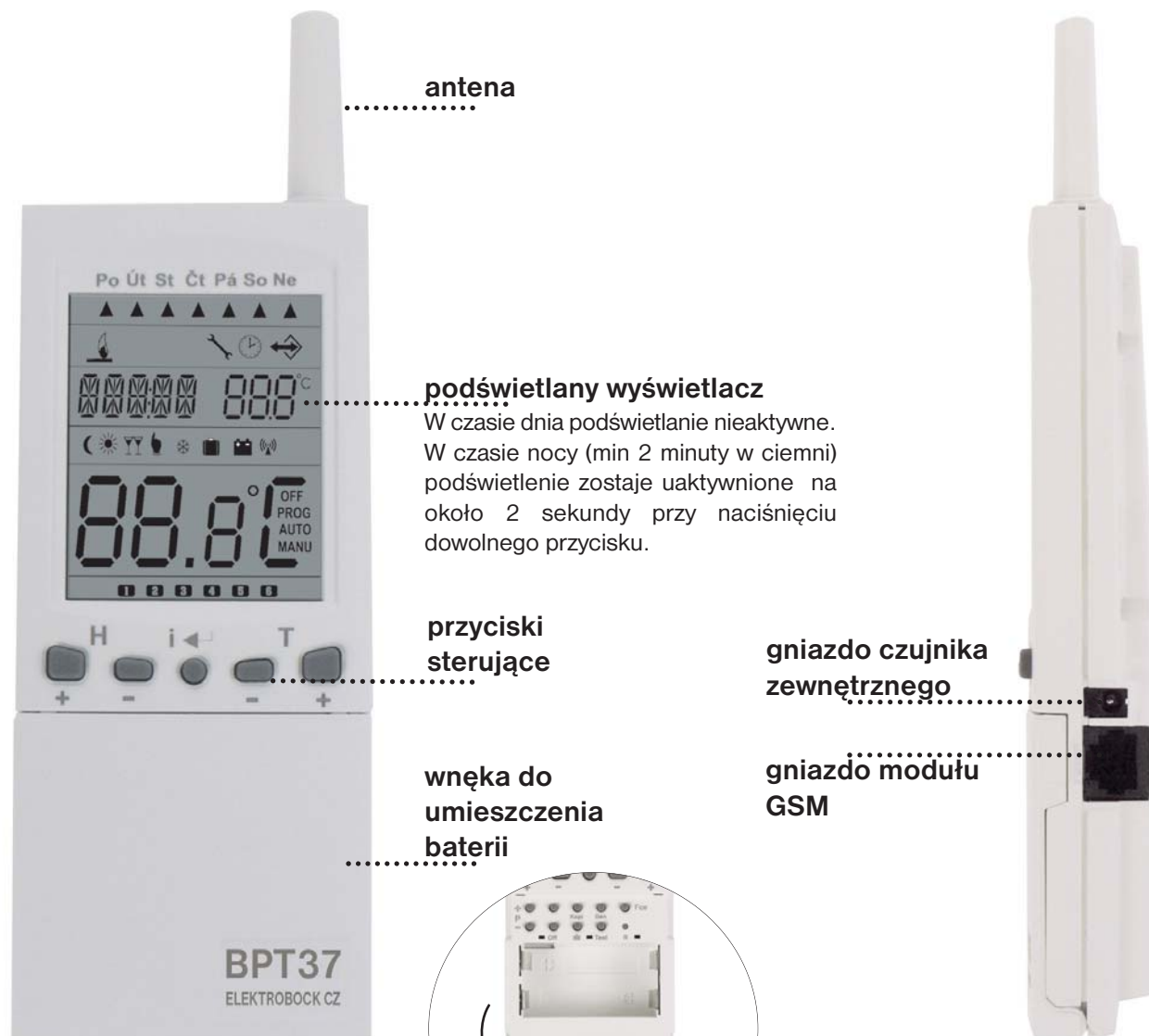
- 1, Naciskamy na około 1,5 sekundy „**PRZYCIISK FUNKCJI** „, na odbiorniku, zaczyna mrugać przemiennie żółta i czerwona dioda a odbiornik czeka na kod (gotowy do nauki).
- 2, Na nadajniku naciskamy przycisk " **TEST** ", na wyświetlaczu pojawi się znaczek sygnału (📶) .
- 3, Przyjęcie kodu na odbiorniku sygnalizuje równoczesne zamruganie żółtej i czerwonej diody.
- 4, Po przyjęciu kodu dojdzie automatycznie do kilkakrotnego zwarcia przekaźnika co potwierdza prawidłową komunikację.

TEST PRAWIDŁOWEGO PODŁĄCZENIA:

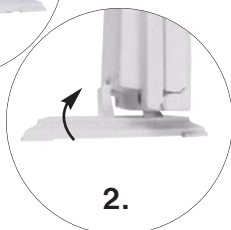
Po dokonaniu instalacji w celu sprawdzenia prawidłowości naciskamy przycisk **Test** na nadajniku. Dojdzie wtedy do kilkakrotnego włączenia kotła a na wyświetlaczu ukaże się znak  , na odbiorniku zaświeci się pomarańczowa dioda (zwarcie przekaźnika).

Instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach! Przy nieumiejętnej instalacji i uszkodzeniu z winy instalującego produkt utraci gwarancję!

OPIS BPT37 – nadajnik



montaż podstawki



Podstawa w zestawie BPT37.



Uwaga: Moduł GST1 nie występuje w zestawie!

UMIESZCZENIE BATERII I ICH WYMIANA

- po otwarciu uchylnego wieczka usunąć papier blokujący przepływ prądu z baterii do nadajnika
 - przy wymianie baterii należy pamiętać o prawidłowej polaryzacji, która jest nadrukowana w miejscu ich umieszczenia
 - konieczność wymiany baterii jest wyświetlana (mruga symbol )
 - należy używać alkalicznych baterii 2 x 1,5V typ AA !
- (BPT37 ma wbudowaną pamięć E-EPROM , która zachowa nastawienie czasu przy braku zasilania)

! Zużyte baterie utylizuj zgodnie z przepisami o niebezpiecznych odpadach!

OPIS PRZYCISKÓW BPT 37



	zmiana godzin (w funkcji PROG) nastawienie daty i czasu (w funkcji wakacje “”) przesuw przy nastawieniu constans 12 – nr telefonu (w funkcji CONST) informacje o aktualnej temp czujników (przy nastawie CONST 10)
	enter , zatwierdzenie wyświetlenie informacji o ustawionej temp. informacje o ilości godzin pracy kotła
	zmiana temperatury zmiana godzin i constans wybór funkcji (Fce)
	wybór programu pracy kotła (w funkcji AUTO) przejsięcie pomiędzy programami (w funkcji PROG) przejsięcie pomiędzy constans (w funkcji CONST) przejsięcie między temperaturami “ a ” (w funkcji MANU)
	zerowanie godzin pracy wyłączenie kotła (w funkcji AUTO chwilowe, w funkcji MANU trwałe)
	kopiowanie dni (w funkcji PROG)
	wakacje (w tej funkcji nie działa info) wybór NIE/ PARZYSTY tydzień (w funkcji PROG)
	zmiana dnia (w funkcji PROG)
	test prawidłowego podłączenia (kotła, modułu GSM)
	Wybór funkcji (patrz str.6) AUTO, MANU, CLOCK, PROG, CONST
	reset

OPIS WYŚWIETLACZA BPT37

1.rząd.....	
2.rząd.....	
3.rząd.....	
4.rząd.....	
5.rząd.....	
6.rząd.....	

1.rząd



zaznaczenie dnia

2.rząd



kocioł włączony



godziny pracy kotła



serwis kotła



nastawienie aktualnej daty i czasu, patrz str.6



podłączony czujnik zewnętrzny

3.rząd

zmienne dane

aktualny czas i ustawiona temperatura / numer programu

zobrazowanie innych informacji uzależnionych od rodzaju funkcji

4.rząd



niższa temperatura (w funkcji MAN)



letnia funkcja , patrz str.8



wyższa temperatura (w funkcji MAN)



symbol funkcji przeciw zamarzaniu, patrz str.10



symbol wakacje, patrz str.10



słaba bateria



wysyłanie/ przyjęcie sygnału

5.rząd

zmienne dane

aktualna temperatura , wybrana funkcja (OFF, AUTO, MANU, PROG)

zobrazowanie innych informacji uzależnionych od rodzaju funkcji

6.rząd



numer pasma (max.6 na dzień)

OPIS FUNKCJI I USTAWIEŃ BPT 37

Przy dalszym programowaniu ważnym elementem jest dokładne zapoznanie się z wcześniejszą częścią instrukcji od włożenia baterii do znaczenia symboli i funkcji przycisków.

Dalsza część poświęcona jest zapoznaniu z funkcjami oraz nastawieniami parametrów BPT37.

Po naciśnięciu **Fce** przyciskiem **+/-T** przesuwamy się po funkcjach, wybraną zatwierdzamy **i←**.

AUTO funkcja automatyczna

System pracuje w funkcji automatycznej według nastawionego programu.

Zmiany programu dokonujemy przyciskiem **+/-P**.

Naciskając **i←** uzyskamy informacje:

- **nastawionej temperaturze pomieszczenia**, przyciskiem **+/-T** możemy krótkotrwale zmienić temperaturę (str.10)

- **o godzinach pracy kotła**, naciskając **Off** zerujemy godziny

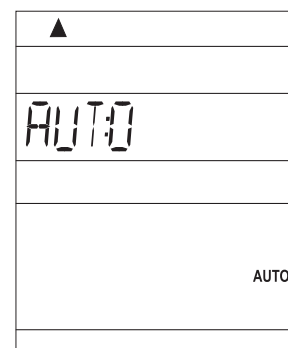
Zobrazowane na wyświetlaczu:

1.rząd – aktualny dzień

3.rząd – od lewej aktualny czas lub błąd, nastawiona temperatura lub numer programu

5.rząd – aktualna temperatura i funkcja

6.rząd – numer pasma



MANU funkcja manualna

System pracuje w ręcznym sterowaniu.

W tym systemie można nastawić dwie temperatury obniżoną i wyższą.

Wybór i nastawienie prowadzimy naciskając **+/-P** wybierając **+/-T**.

Zobrazowane na wyświetlaczu:

1.rząd – aktualny dzień

3.rząd – od lewej aktualny czas lub błąd, nastawiona temperatura

4.rząd – wybrana temperatura wyższa Υ lub obniżona Δ

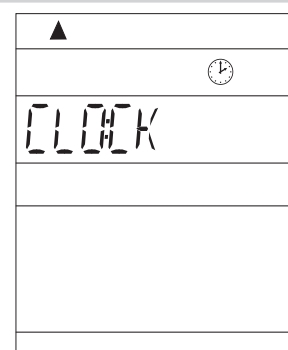
5.rząd – aktualna temperatura i funkcja



CLOCK nastawienie aktualnego czasu i daty

Naciskamy **+/-T** i nastawiamy godziny, zatwierdzamy **i←**, następnie minuty i zatwierdzamy **i←**, sekundy, dzień, miesiąc i rok każdorazowo zatwierdzając **i←**.

Wychodzimy z tej funkcji przyciskiem **Fce** i przyciskiem **+/-T** wybieramy inną funkcję.



PROG programowanie

BPT37 umożliwia nastawienie 9 różnych programów tygodniowych

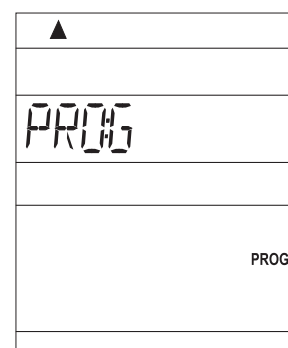
Na każdy dzień dowolnych 6 pasm czasowo temperaturowych.

Przy pierwszym włączeniu są do wyboru dwa programy Pr1 lub Pr2.

Programy Pr3 do Pr9 są nastawione przez producenta (patrz tabela str.9)

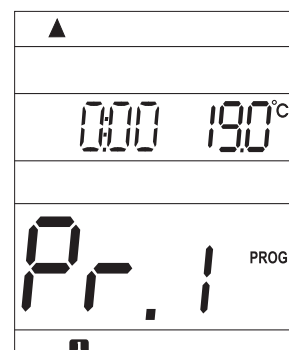
i można je wykorzystać wybierając któryś z nich.

Przy programowaniu nastawiamy początek zmiany temperatury!



Postępowanie przy programowaniu

- naciskamy **Fce** i przyciskiem **+/- T** wybieramy funkcję **PROG**, zatwierdzamy **i←**
- naciskając **+/- P** wybieramy numer programu który chcemy nastawić (Pr1 do Pr9)
- początek zmiany temperatury nastawiamy naciskając **+/- H** z minimalnym skokiem 10 minut
- do danego czasu należy wybrać temperaturę naciskając **+/- T** po 0,5°C
- po ustawieniu pierwszego czasu i temperatury naciskamy **i←**
- automatycznie przejdziemy do drugiego pasma czasu i temperatury w tym dniu co oznaczone jest na wyświetlaczu symbolem **2**
- tak postępujemy aż do nastawienia ostatniego (max 6) pasma
- po zatwierdzeniu **i←** automatycznie przejdziemy do następnego dnia gdzie postępujemy podobnie.



Info: Jeżeli nie chcemy zaprogramować wszystkich 6 pasm w danym dniu należy nacisnąć po ostatnim paśmie **i←** lub przycisk **Den**.

Kopiowanie dni w funkcji PROG

Służy do szybszego programowania. Program z jednego dnia możemy skopiować na kolejny naciskając przycisk **Kopi**.

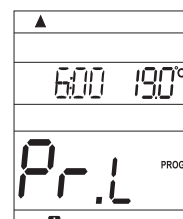
- indyktor (oznaczenie dnia) musi być na dniu z którego chcemy skopiować program na kolejny dzień
- naciskamy **Kopi**, i program zostaje automatycznie zapisany na następny dzień a indyktor automatycznie przesunie się na kolejny dzień.

Wybór parzystego lub nieparzystego tygodnia w funkcji PROG

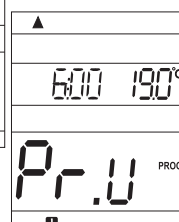
W przypadku gdy mamy nastawione Pr1 i Pr2 możemy wybrać który z programów będzie aktywny w nieparzystym a który w parzystym tygodniu. Przy tym nastawieniu w funkcji **AUTO** programy będą zmieniane automatycznie (praktyczne przy pracy na zmiany).

- naciskamy **Fce** i przyciskiem **+/- T** wybieramy funkcję **PROG**, zatwierdzamy **i←**
- przyciskiem **+/- P** wybieramy **Pr1**
- naciskamy **■** i decydujemy w który tydzień program będzie aktywny
L = nieparzysty, U = parzysty, 1 = bez wyboru
- program **Pr2** będzie działał automatycznie

NIEPARZYSTY



PARZYSTY



Programy fabryczne wpisane do termostatu

Programy tygodniowe **Pr3** do **Pr9** są nastawione w termostacie, a do zaprogramowania są Pr1 i Pr2. (np.: zapis 5/21 oznacza że o godz 5 ma być 21°C)

program 3	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Wtorek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Środa	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Czwartek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Piątek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Sobota	07/21	21/18				
Niedziela	07/21	21/18				

program 4	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Wtorek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Środa	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Czwartek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Piątek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Sobota	07/21	18/22	22/18			
Niedziela	07/22	18/23	22/19			

program 5	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Wtorek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Środa	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Czwartek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Piątek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Sobota	08/21	18/22	22/18			
Niedziela	08/21	18/22	22/18			

program 6	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Wtorek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Środa	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Czwartek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Piątek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Sobota	07/21	18/23	22/18			
Niedziela	07/21	18/23	22/18			

program 7	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Wtorek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Środa	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Czwartek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Piątek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Sobota	08/22	18/24	22/18			
Niedziela	08/22	18/24	22/18			

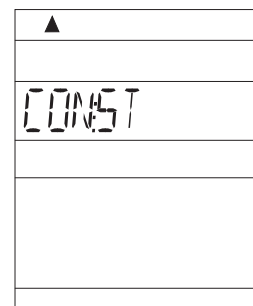
program 8	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Wtorek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Środa	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Czwartek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Piątek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Sobota	07/21	17/23	22/19			
Niedziela	07/21	17/23	22/19			

program 9	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	08/23	21/18				
Wtorek	08/23	21/18				
Środa	08/23	21/18				
Czwartek	08/23	21/18				
Piątek	08/23	21/18				
Sobota	08/23	21/18				
Niedziela	08/23	21/18				

CONST nastawienie stałych w termostacie

Aby termostat działał sprawnie należy nastawić w termostacie wszystkie stałe, w których dokonujemy wyboru co termostat ma realizować.

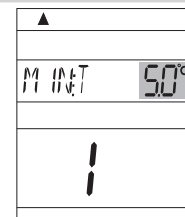
- naciskamy **Fce** i przyciskiem **+/- T** wybieramy funkcję **CONST**, zatwierdzamy **i↵**
- przyciskiem **+/- P** przesuwamy listę stałych (patrz poniżej)
- po nastawieniu przyciskiem **+/- T** zatwierdzamy **i↵**



1. TEMPERATURA MINIMALNA

Nastawiamy minimalną temperaturę jaką na termostacie możemy nastawić w zakresie od **2°C do 10°C**.

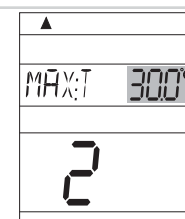
Nastawiamy naciskając **+/- T** zatwierdzamy **i↵**, czym przejdziemy do kolejnej stałej.



2. MAXSYMALNA TEMPERATURA

Nastawiamy maxsymlną temperaturę jaką na termostacie możemy nastawić w zakresie **15°C do 39°C**.

Nastawiamy naciskając **+/- T** zatwierdzamy **i↵**, czym przejdziemy do kolejnej stałej.



3. WCZEŚNIEJSZE ZAŁĄCZENIE OGRZEWANIA / FUNKCJA LETNIA

Przyciskiem **+/- T** wybieramy jedną z opcji zatwierdzając **i↵**.

Wybór 0 = zwykła funkcja

Ogrzewanie prowadzone bez wcześniejszego włączenia ogrzewania.

Wybór 1 = wcześniejsze włączenie ogrzewania

Ta funkcja zapewnia na nastawioną godzinę mieć ustawioną temperaturę.

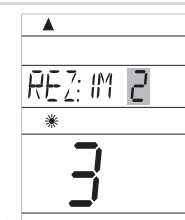
Termostat BPT37 sam uczy się przez dwie doby spadków temperatury w pomieszczeniu i automatycznie przyjmuje takie wyprzedzenia włączenia ogrzewania aby były one zgodne z nastawionym programem.

Wcześniejsze włączenie ogrzewania przez termostat może być maksymalnie przyjęte na 2 godziny.

Wybór 2 = letnia funkcja

W tej funkcji ogrzewanie zostaje wyłączone na okres letni. Na wyświetlaczu pokazany jest symbol "☀".

Uwaga: temperatura przeciw zamarzaniu (3°C) jest funkcją stałą. **W tej funkcji nie można zmienić temperatury ani nastawić programu wakacje!**

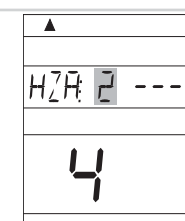


4. MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA OGRZEWANIA PRZY HISTEREZIE

Nastawiamy minimalny czas włączenia kotła w minutach przy histerezie.

Przyciskiem **+/- T** wybieramy według typu ogrzewania, patrz tabelka, zatwierdzamy **i↵**.

Typ ogrzewania	Minimalny czas włączenia
ogrz. elektryczne	1
kocioł gazowy	2
kocioł olejowy	4
pompa ciepła	5



5. WYBÓR HISTEREZY LUB PI REGULACJI

Przyciskiem **+/- T** nastawiamy **hystereze** od **0,1°C do 1,5°C** (patrz str.12).

Przy wyborze histerezy automatycznie zostaną pominięte stałe (6,7,8) przynależne do PI regulacji.

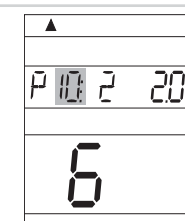
Jeżeli przyciskiem **+/- T** wybierzemy trzy wymienione stałe będzie aktywna **PI regulacja**. Wybór zatwierdzamy **i↵**.



6. CZASOWY ODCINEK PI REGULACJI

Wybór w zakresie **5 do 20 minut**. Wielkość uzależniona jest od stopnia ocieplenia pomieszczeń. Po nastawieniu przyciskiem **+/- T** zatwierdzamy naciskając **i↵**.

Optymalne nastawienie pomiędzy 10 a 15 minut (patrz str.12).



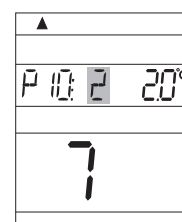
7. MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA OGRZEWANIA PRZY PI REGULACJI

Funkcja w zakresie 1 do 5 minut w zależności od typu źródła ogrzewania.

Po nastawieniu **+/-T** zatwierdzamy **i←**.

Zalecamy nastawienie według tabelki.

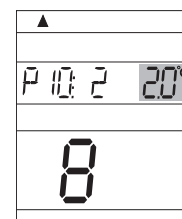
Typ ogrzewania	Minimalny czas włączenia
ogr. elektryczne	1
kocioł gazowy	2
kocioł olejowy	4
pompa ciepła	5



8. PASMO PROPORCJONALNE PRZY PI REGULACJI

Ta stała oznacza od jakiego poziomu temperatury ma funkcjonować PI regulacja.

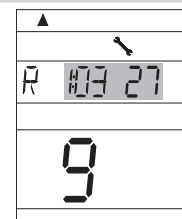
Np. gdy mamy ustawioną tem. 22,0°C a pasmo proporcjonalne 1,5°C, to do 20,5°C ogrzewanie będzie prowadzone w sposób ciągły a następnie zacznie działać PI regulacja. Zalecamy nastawienie pasma **PROPORCJONALNEGO** przyciskiem **+/-T** od **1,5 do 3,0°C** zatwierdzając **i←** (patrz str.12).



9. PRZEGLĄD KOTŁA

Nastawiamy datę (dzień, miesiąc, rok) w której chcemy być poinformowani o konieczności przeglądu kotła. W nastawionym czasie na wyświetlaczu pokaże się **Udr** i (znak ten kasujemy wprowadzeniem nowej daty **przeglądu kotła!**).

Nastawiamy **+/-T**, zatwierdzamy **i←**.

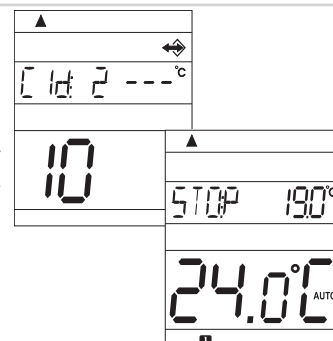


10. MAKSYMALNA TEMPERATURA OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO

Tą stałą należy nastawić przy zastosowaniu czujnika zewnętrznego (str.11).

Nastawiamy **+/-T** zatwierdzamy **i←**. Wybór w zakresie od **15 do 99,5°C**.

Czujnik zewnętrzny nadzoruje temperaturę max podłogi, gdy zostaje ona osiągnięta dochodzi do wyłączenia ogrzewania niezależnie od tego czy nastawiona temperatura w pomieszczeniu została osiągnięta. Do ponownego włączenia ogrzewania dojdzie gdy temperatura podłogi obniży się o 0,5°C. Na wyświetlaczu napis **STOP**.



11. WYBÓR STEROWANIA MODUŁEM GSM

Ta stała umożliwia sterowanie ogrzewaniem poprzez moduł GSM

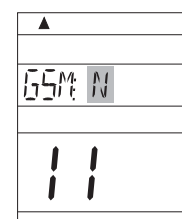
Możliwości:

GSM: N moduł nie podłączony, stałe 12 i 13 pomijamy

GSM: A moduł podłączony, stałe 12 i 13 należy nastawić!

Nastawiamy **+/-T**, zatwierdzamy **i←**.

(sterowanie poprzez moduł GSM opisane w instrukcji na GST1)



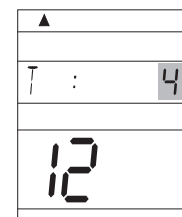
12. NASTAWIENIE NUMERU TELEFONU

Tę stałą nastawiamy w wersji z podłączonym modułem GST1 dla sterowania poprzez telefon komórkowy (patrz str 10).

Nastawiamy numer telefoniczny w międzynarodowym formacie (np. 48501234814), na który mają być wysyłane **SMS -y** o stanie termostatu.

Nastawiamy **+/-T**, zatwierdzamy **i←**.

Numer można wyświetlać naciskając **+/-H**.



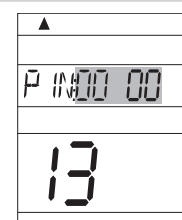
13. NASTAWIENIE KODU PIN KARTY SIM

Tę stałą nastawiamy w wersji z podłączonym modułem GST1 dla sterowania poprzez telefon komórkowy (patrz str 10).

Nastawiamy kod PIN SIM karty która jest włożona do modułu GST1.

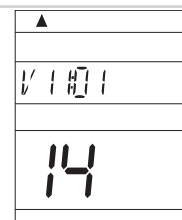
Nastawiamy **+/-T**, zatwierdzamy **i←**.

Numer można wyświetlać naciskając **+/-H**.



14. VERSJA PROGRAMU

Ta stała jest nastawiona i informuje o wersji programu.



KOLEJNE FUNKCJE

URLOP



Funkcja pozwala na zaprogramowanie stałej temperatury podczas nieobecności.

Nastawiamy DATE i GODZINĘ powrotu po której BPT37 powraca do nastawionego programu (AUTO lub MAN)!

- wybieramy funk. AUTO lub MAN
- naciskamy
- przyciskiem **+/- H** nastawiamy datę powrotu zatwierdzając
- nastawiamy godzinę powrotu zatwierdzając
- przyciskiem **+/- T** nastawiamy temperaturę która będzie utrzymywana
- po ok. 30 sekundach BPT37 przejdzie w funkcje urlop



! W tej funkcji nie funkcjonuje przycisk (Off i) !

! Zmienić tą funkcję można wychodząc z !

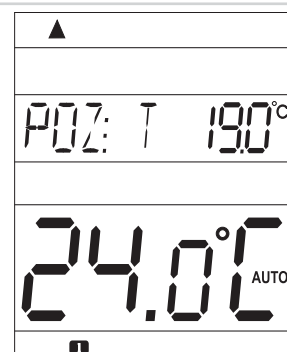
Funkcję tą nie można nastawić w **LETNIM** reżimie (stała numer 3, symbol)!



KRÓTKOTRWAŁA ZMIANA TEMPERATURY W FUNKCJI AUT

Funkcja ta jest pomocna gdy w danej chwili nie odpowiada nam temperatura prowadzona przez program i potrzebujemy zmienić ją na krótki czas.

Funkcja ta jest możliwa w programie AUTO, naciskając **+/- T** nastawiamy żadaną temperaturę i jest ona utrzymywana przez BPT37 aż do zmiany w programie który został wcześniej nastawiony.



RESET

Przycisk **R** używamy przy ukazaniu się niedefiniowalnych znaków na wyświetlaczu. Po naciśnięciu dojdzie do zresetowania procesora, a wszystkie stałe ustawienia zachowa pamięć E-EEPROM!

Jeżeli chcemy wymazać nastawione parametry i programy (programy 3 do 9 a stałe powracają na ustawienia fabryczne), naciskamy **Off** i **R**, zwalnimy **R** a następnie **Off**.

FUNKCJA PRZECIW ZAMARZANIU

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej 3°C to BPT37 automatycznie włączy ogrzewanie do podniesienia jej o 0.5°C a następnie powróci do nastawionej funkcji.

PODŁĄCZENIE MODUŁU GST1

Termostat przystosowany jest do podłączenia modułu GST1 co daje możliwość sterowania ogrzewaniem poprzez telefon komórkowy. Krótkimi SMS –ami zwracamy sterujemy ogrzewaniem jak i otrzymujemy informacje o stanie systemu i temperaturze pomieszczenia. Zaprogramowanie i sterowanie modułem na str. 12,13 oraz w instrukcji GST1.

ZASTOSOWANIE CZUJNIKA ZEWNĘTRZNEGO

Istnieje możliwość wyboru sterowania w odniesieniu do rodzaju czujnika temperatury:

- regulacja przy pomocy czujnika wbudowanego w termostat
- regulacja temperatury przy pomocy czujnika zewnętrznego
- regulacja przy pomocy czujnika wbudowanego w termostat z korektą tem max czujnika zewnętrznego (ogrzewanie podłogowe)

1, Funkcja – czujnik w termostacie

Gdy nie podłączony jest czujnik zewnętrzny termostat reaguje w odniesieniu do czujnika wbudowanego w termostat.

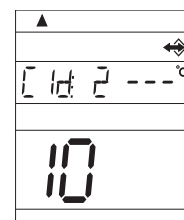
Funkcje stałą 10 nie nastawiamy!

2, Funkcja – czujnik zewnętrzny

Po podłączeniu czujnika zewnętrznego (patrz str 3), wykonujemy RESET (naciskając przycisk RESET . Sprawdzamy prawidłowość podłączenia : wybierz stałą funkcje 10 powinien ukazać się napis **Ci:d2** i znak $\leftrightarrow$, temperaturę ze **stałej 10** nie nastawiamy!

Przy zastosowaniu czujnika zewnętrznego można mierzyć temperaturę w innym miejscu niż umieszczono termostat (pomiar temperatury wody , mata grzejna , proces technologiczny). W Stałej 2 (str.8) można nastawić max temperaturę w zakresie 15 aż 99,5°C.

Uwaga: po odłączeniu czujnika zewnętrznego należy wykonać RESET co uaktywni czujnik w termostacie.



3, Funkcja – dwa czujniki zewnętrzny i w termostacie + ogrzewanie podłogowe

BPT37 nadzoruje max temperaturę podłogi, utrzymując nastawioną temperaturę w pomieszczeniu. Termostat steruje (przy PI regulacji) temperatura pomieszczenia według czujnika w termostacie (zachowane standardowe funkcje termostatu).

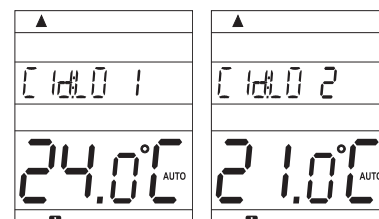
- podłączamy czujnik zewnętrzny (patrz str.3) który nadzoruje max tem podłogi.
- wykonujemy RESET, w **stałej 10** pojawi się napis **Ci:d2** i znak $\leftrightarrow$ (prawidłowe podłączenie).
- u **STAŁEJ 10** nastawiamy maksymalną temperaturę podłogi przy której ogrzewanie zostaje wyłączone.

Gdy dojdzie do max temperatury podłogi a ustawiona temperatura pomieszczenia nie zostanie jeszcze osiągnięta ponowne włączenie ogrzewania nastąpi gdy temperatura podłogi obniży się o 0,5°C poniżej maksymalnej.



**Koniecznienależy nastawić max tem czujnika zewnętrznego
(patrz stała 10 , str 9)**

W celu szybkiego sprawdzenia nastawionych temperatur na czujnikach można użyć przycisku **+/-H** , na wyświetlaczu ukaże się napis **Cld:LO 1** (dla czujnika w termostacie) lub **Cld:LO 2** (dla czujnika zewnętrznego).



PRZEWÓD CZUJNIKA NIE MOŻE BYĆ PROWADZONY Z PRZEWODAMI ZASILAJĄCYMI!

Dodatkowe typy czujników:

CT01 C 10kΩ przewód CYXY 2*0,5mm, długość 1.5 m, metalowa osłona, pomiar do 70°C.

CT01 S 10kΩ przewód silikon, długość 1.5 m, metalowa osłona, pomiar do 99°C.

CT01 P 10kΩ przewód CYXY 2*0,5mm długość 1.5 m, plastikowa osłona PVC, praktyczne przy płynach do 70°C.

PROGRAMOWANIE DLA PODŁĄCZENIA MODUŁU GST1

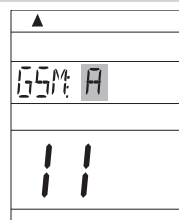
W CELU PRAWIDŁOWEJ KOMUNIKACJI NALEŻY WYKONAĆ PONIŻSZE DZIAŁANIA

1. Przeprowadzić montaż i programowanie zgodnie z instrukcją.

2. W termostacie nastawić stałe funkcje 11, 12 i 13 w kolejności:

WYBÓR STEROWANIA PRZY POMOCY MODUŁU GSM – FUNKCJA STAŁA 11

Nacisnąć **+/- T** wybrać opcje **GSM: A**, potwierdzić **i↵**.

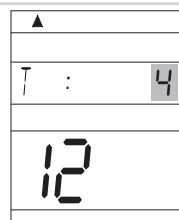


NASTAWIENIE TELEFONICZNEGO NUMERU – STAŁA 12

Wpisujemy numer telefonu w międzynarodowym formacie (np. 48501287915), na który mają być odsyłane SMS-y z termostatu o jego stanie i wykonanych poleceniach.

Nastawiamy **+/- T** zatwierdzamy **i↵**.

Pomiędzy wpisanymi cyframi przesuw przyciskiem **+/- H**.



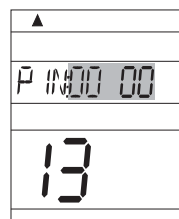
NASTAWIENIE KODU PIN SIM KARTY – STAŁA 13

Nastawiamy kod PIN karty włożonej do modułu.

Nastawiamy **+/- T** zatwierdzamy **i↵**.

Pomiędzy wpisanymi cyframi przesuw przyciskiem **+/- H**.

Dzięki tej funkcji kod PIN karty zostaje zapamiętany.



3. Do modułu GST1 wkładamy aktywną kartę SIM po otwarciu wieczka w tylnej części modułu (patrz str.2).

4. Połączyć termostat z modułem przy pomocy przewodu znajdującego się w zestawie a moduł przez zasilacz do prądu 230V/50Hz!

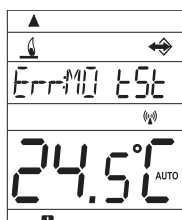
5. Przetestujemy prawidłowość podłączeń naciskając przycisk **Test**.

Na wyświetlaczu ukaże się jeden z napisów:

Prawidłowe podłączenie modułu.



Moduł źle lub wcale nie podłączony.



Prawidłowe podłączenie modułu i nastawienie PIN.



Prawidłowe podłączenie modułu, złe nastawienie kodu PIN. Należy odłączyć moduł, wykonać RESET termostatu, ponownie wpisać PIN.



RODZAJ WYSYŁANYCH INFORMACJI

Info	informacja o stanie cieplnym systemu
Off	wyłączenie ogrzewania (w funk AUTO krótkotrwałe, w funkcji MANU trwałe), w celu włączenia należy wysłać Teplota xx
Teplota xx	zmiana temperatury (należy wpisywać całe stopnie w zakresie min do max temperatur w jakich pracuje termostat)
Zavolej	zwrotna odpowiedź

xx = wartość temperatury w °C (należy wpisać za x liczby, np. 05)

! Do wysyłania i przyjmowania informacji można używać dowolnego telefonu komórkowego !!!
Jeżeli telefon posiada wybór trzech wielkości czcionki należy wybrać ŚREDNIĄ wielkość, jeżeli dwie wielkości należy wybrać DUŻĄ wielkość czcionki.

RODZAJ OTRZYMYWANYCH INFORMACJI Z TERMOSTATU

Zadana: xx.x	jak ma być temperatura (wysłane polecenie)
Akt: xx.x	aktualna temperatura pomieszczenia
Zapnuto Vypnuto	ogrzewanie włączone (On) ogrzewanie wyłączone (Off)
AUTO MANU	termostat pracuje w funkcji AUTO termostat pracuje w ręcznym sterowaniu, funkcja MANU
Sig: x	informuje o mocy sygnału radiowego w miejscu umieszczenia modułu w skali 0 do 5. 0 ...brak zasięgu 1 ...słaby zasięg 5 ...max moc sygnału
Baterie!	słaba bateria termostatu
Noakcept!	błędnie wysłany SMS

xx.x = wielkość temperatury w °C

ZWROTNE INFORMACJE ODSYŁANE DO 3 MINUT!

Uwaga: jeżeli dojdzie do przekroczenia min/max temperatury w pomieszczeniu (funkcja stała 1 i 2 , patrz instr. BPT37 str.8) automatycznie wysłany zostaje SMS info.

Info: przy użyciu karty bez abonamentu w ciągu 3 miesięcy zostaje przeprowadzone potwierdzające połączenie. Jest ono wykonane automatycznie w godzinach 16 do 21 na numer telefonu wpisany w termostacie (stała 12) i po 20 sekundach zakończone. Możemy takie połączenie sami też sprawdzić wysyłając „ **Zavolej**”.

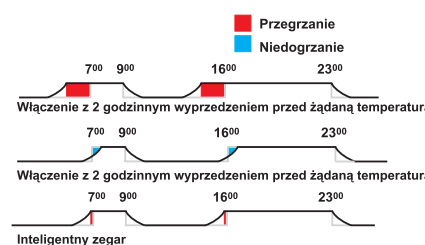
TECHNICZNE PARAMETRY

Odbiornik		Nadajnik	
Zasilanie	230 V/ 50 Hz	Zasilanie	2x1,5V alkal. baterie AA
Typ komunikacji	dwustronna	Typ komunikacji	dwustronna
Frekwencja	433,92 MHz	Frekwencja	433,92 MHz
Zasięg	300m (na wolnej przestrzeni) 35m (w zabudowie)	Zasięg	300 m (na wolnej przestrzeni), 35 m (w zabudowie)
Moc sygnału	<10 mW	Ilość cieplnych zmian	na dzień 6 zmian
Wyjście	przełącznik, max. 16 A	Histeresa	0,1 do 1,5°C po 0,1°C
Stopień ochrony	IP20	Minimalny prog. czas	10 minut
Temp.pracy	0°C do +40°C	Zakres temperatur	3 do 39°C
		Nastawienie temperatur	po 0,5°C
		Minimalny skok indykacyjny	0,1°C
		Błąd pomiaru	±0,5°C
		Żywotność baterii	1 do 3 lat w zależności od typu
		Stopień ochrony	IP20
		Temperatura pracy	0°C do +40°C

OBJASNIENIE FUNKCJI PZT (STAŁA 3)

Funkcja PZT (wcześniejsze włączenie ogrzewania) pozwala na osiągnięcie ustawionej temperatury w ustawionym czasie.

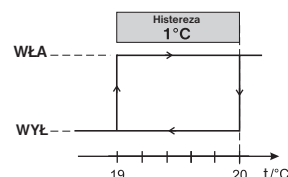
BPT37 przez dwie doby po zaprogramowaniu uczy się spadków temperatury w pomieszczeniu. Po tym czasie sam przyjmuje wyprzedzenia włączenia ogrzewania. Max wyprzedzenie 2 godziny (jest ono różne, w zależności od pomieszczenia i poziomu na jaki ma być prowadzone dogrzanie).



OBJAŚNIENIE HISTEREZY (STAŁA 5)

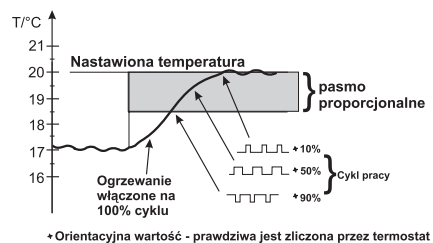
Rozdział pomiędzy ustawioną a realną temperaturą.

Histeresę nastawić w przedziale od 0,1 do 1,5°C. . Jeżeli histeresa ma 1°C a ustawiona temperatura 20°C to termostat wyłączy ogrzewanie przy 20°C a włączy je ponownie przy 19°C (patrz rys .)



OBJAŚNIENIE FUNKCJI PI REGULACJI (STAŁA 6,7,8)

Idea PI regulacji spoczywa na porównaniach aktualnej temperatury pomieszczenia z ustawioną. Wybór STAŁEJ 6: przy ustawieniu czasowego odcinka należy brać pod uwagę jak szybko wychładza się pomieszczenie. . Optymalne ustawienie w zakresie 10-15 minut. Jeżeli pomieszczenie wychładza się szybko należy przyjąć krótszy odcinek czasowy. Pasma proporcjonalne oznaczają od jakiego momentu czasowego włącza się PI regulacja (STAŁA 8).



Oświadczenie o zgodności CE

Firma ELEKTROBOCK CZ s.r.o. oświadcza, że produkt BPT37 jest zgodny z wymaganiami i zaleceniami zawartymi w dyrektywie 1999/5/ES.
Data: 20.12.2007

W przypadku serwisu reklamacyjnego jak i poreklamacyjnego prosimy o kontakt z dystrybutorem.

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



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

