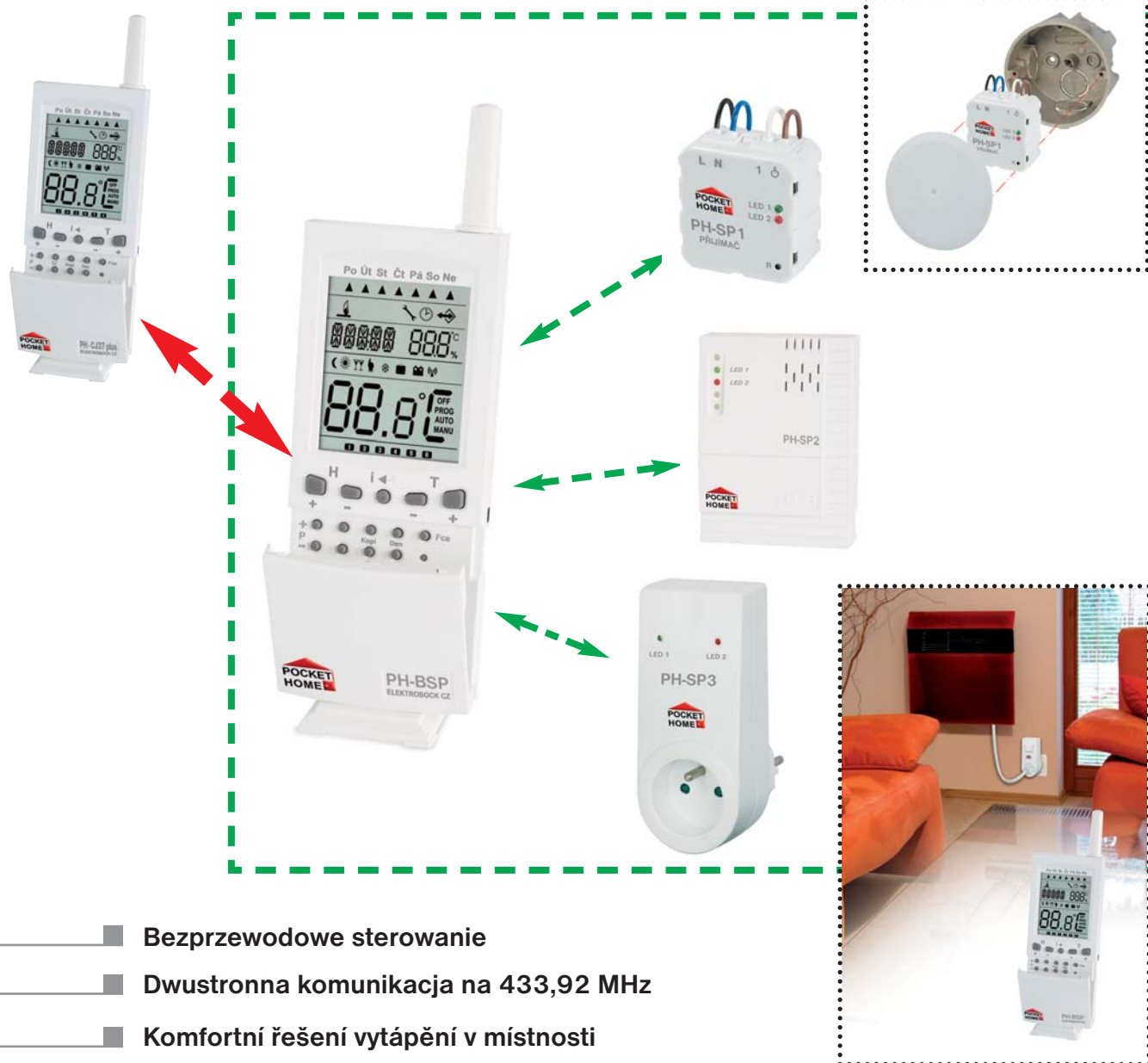




# PH-BSP

## BEZPRZEWODOWA JEDNOSTKA ZARZĄDZAJĄCA DO STEROWANIA ELEKTRYCZNYCH ODBIORNIKÓW (W JEDNYM POMIESZCZENIU)



■ Bezprzewodowe sterowanie

■ Dwustronna komunikacja na 433,92 MHz

■ Komfortní řešení vytápění v místnosti

■ Przewidywalny system (ustawiona temperatura w ustawionym czasie)

■ Zmniejszenie wydatków na energię

■ Regulacja temperatury w pomieszczeniu według nastawionych danych

■ Możliwość współpracy z systemem PocketHome®, gdzie w stosunku do centralnej jednostki PH-CJ37 (Plus) jest elementem peryferyjnym

## FUNKCE SYSTEMU

Ten bezprzewodowy system został przystosowany do sterowania ogrzewaniem w jednym pomieszczeniu gdzie występuje wiele niezależnych źródeł ogrzewania elektrycznego. Jednostka zarządzająca pełni funkcję termostatu bezprzewodowego. W oparciu o temperaturę w pomieszczeniu zarządza źródłami ogrzewania według ustawionego programu. Umożliwia sterowanie 255 odbiornikami peryferyjnymi. Przesyła informacje odbiornikom peryferyjnym, które w oparciu o tą informację włączają źródła ogrzewania.

**PH-BSP włącza odbiorniki peryferyjne co cca 1 sekundę aby nie doszło do przeciążenia sieci!**

## ELEMENTY SYSTEMU

### PH-BSP bezprzewodowa jednostka zarządzająca

- est głównym elementem systemu i zapewnia dwustronną komunikację z odb. peryferyjnymi
- nadzoruje nastawioną temperaturę pomieszczenia i zarządza włączaniem ogrzewania
- pełni funkcje termostatu
- rejestruje aktualne stany aktywowanych odbiorników systemu
- ma możliwość zarządzania przez telefon GSM poprzez podłączenie modułu GST1 (str.9,12,13)
- może współpracować z systemem PocketHome® sterującym ogrzewaniem całego budynku gdzie występuje jako odbiornik peryferyjny (podstacja) w stosunku do centralnej jednostki PH-CJ37.



### PH-SP1 bezprzewodowy wyłącznik - do puszek instalacyjnych

- w oparciu o informacje o aktualnej i ustawionej temperaturze od jednostki zarządzającej włącza urządzenie grzewcze
- przesyła informacje potwierdzające o wykonaniu polecenia
- łatwy montaż do puszek instalacyjnych
- diody LED na przednim panelu informują o stanach odbiornika
- przy braku napięcia automatycznie aktywuje się do systemu (pamięć E-EPROM)



### PH-SP2 bezprzewodowy wyłącznik - na puszkę instalacyjną

- w oparciu o informacje o aktualnej i ustawionej temperaturze od jednostki zarządzającej włącza urządzenie grzewcze
- przesyła informacje potwierdzające o wykonaniu polecenia
- łatwy montaż na puszkę instalacyjną
- diody LED na przednim panelu informują o stanach odbiornika
- przy braku napięcia automatycznie aktywuje się do systemu (pamięć E-EPROM)



### PH-SP3 bezprzewodowy wyłącznik - wtykowy do gniazda

- w oparciu o informacje o aktualnej i ustawionej temperaturze od jednostki zarządzającej włącza urządzenie grzewcze
- przesyła informacje potwierdzające o wykonaniu polecenia
- łatwy montaż - wtykowy do gniazda elektrycznego
- diody LED na przednim panelu informują o stanach odbiornika
- przy braku napięcia automatycznie aktywuje się do systemu (pamięć E-EPROM)



! Aby przeciwdziałać zakłóceniom w transmisji bezprzewodowej każdy system jest chroniony unikalnym kodem zapisanym w jednostce zarządzającej PH-BSP!

! Aby komunikacja pomiędzy PH-BSP a odbiornikami peryferyjnymi była prawidłowa należy je zakodować - AKTYWACJA każdego odbiornika peryferyjnego do systemu!

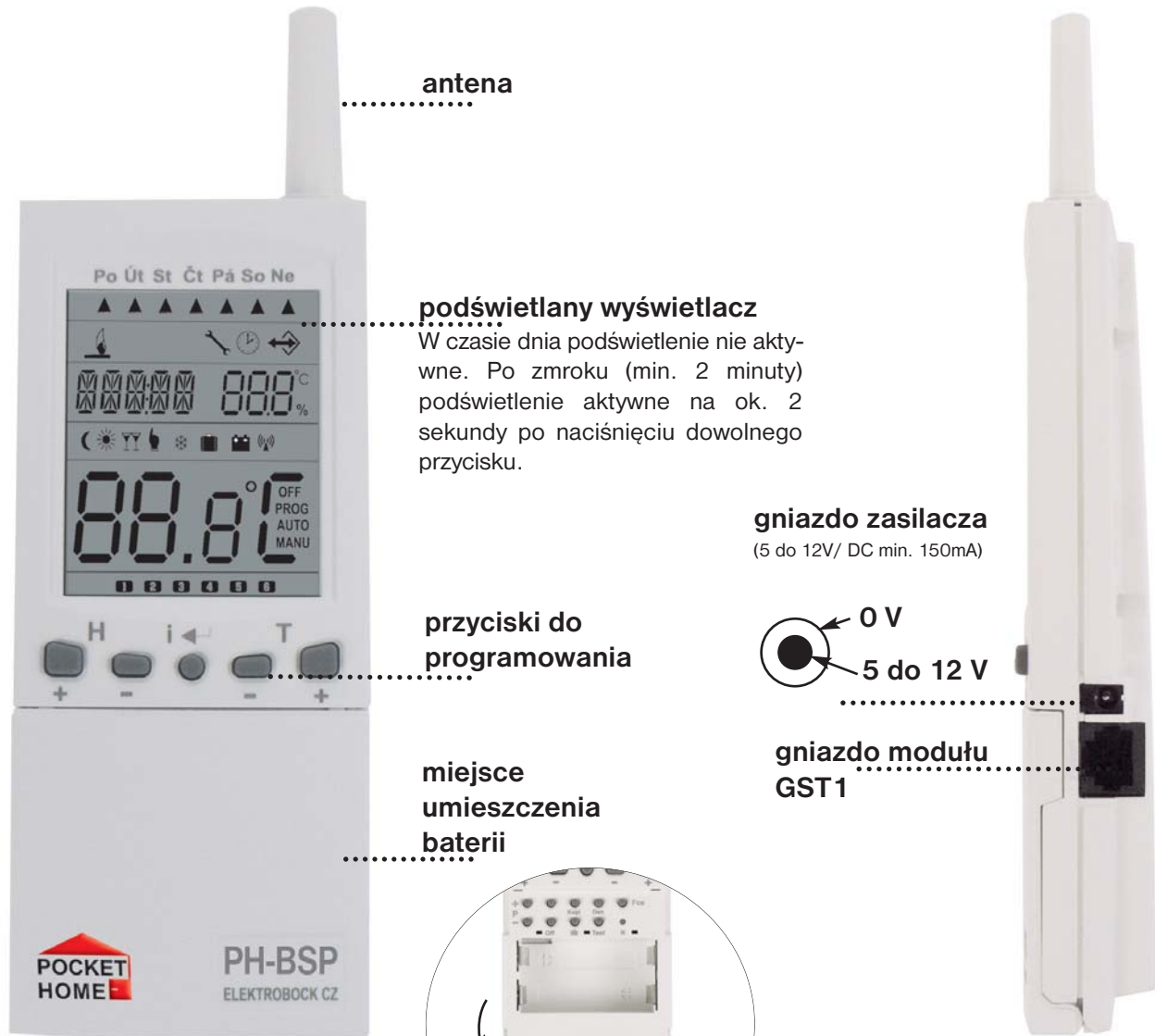
! Cały system pracuje na dwustronnej komunikacji radiowej 433,92 MHz. Aktywowanie poszczególnych odbiorników należy przeprowadzać według załączonych instrukcji!

## PRZESYŁ SYGNAŁU 433,92 MHz PRZEZ RÓŻNE MATERIAŁY



**Uwaga: powyższe informacje są pomocne przy instalacji urządzeń oraz pokazują możliwości przepływu sygnału!**

## OPIS PH-BSP



antena

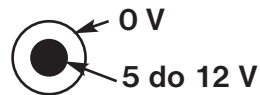
podświetlany wyświetlacz

W czasie dnia podświetlenie nie aktywne. Po zmroku (min. 2 minuty) podświetlenie aktywne na ok. 2 sekundy po naciśnięciu dowolnego przycisku.

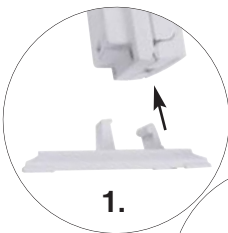
przyciski do programowania

miejsce umieszczenia baterii

gniazdo zasilacza  
(5 do 12V/ DC min. 150mA)

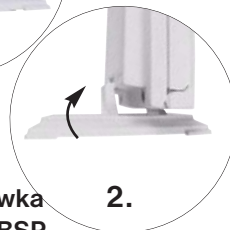


gniazdo modułu GST1

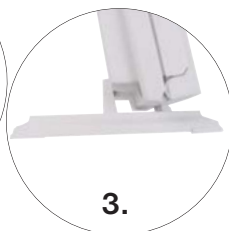


montaż podstawki

1.



2.



3.


**Uwaga:** podstawka w zestawie PH-BSP



moduł GST1 do sterowania GSM

**Uwaga:** moduł GST1 nie wchodzi w skład zestawu PH-BSP

## UMIESZCZENIE BATERII I ICH WYMIANA

- otworzyć klapkę i zdjąć ochronny papier co umożliwi przepływ prądu
- przy wymianie baterii należy pamiętać o prawidłowej polaryzacji (zaznaczona wewnątrz korytek)
- konieczność wymiany baterii sygnalizowana jest na wyświetlaczu symbolem 
- należy stosować tylko alkaliczne baterie 2x1,5V typ AA!

**!** Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z przepisami o niebezpiecznych odpadach!

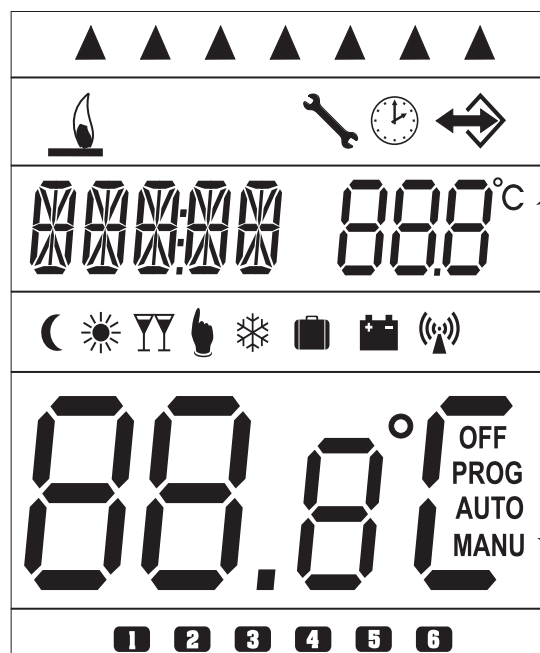
## OPIS PRZYCISKÓW PH-BSP



- H** zmiana godzin (w funkcji PROG)  
nastawienie daty i czasu (w funkcji wakacje " ")  
przesuw pomiędzy odbiornikami (w funkcji ACTIV i INFO)  
przesuw przy nastawieniu stałych 12 - numer telefonu (w funkcji CONST)
- +** **-**
- i** **←** enter (potwierdzenie)  
informacje o nastawionej temperaturze i godzinach pracy
- T** zmiana temperatury  
zmiana nastawionych godzin i constans  
przesuw przy wyborze funkcji (Fce)
- **+**

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>+</b> ● wybór programu dla el.grzejnego (w funkcji AUTO)</li> <li><b>P</b> ● przesuw między programami (w funkcji PROG)</li> <li><b>-</b> ● przesuw między stałymi (w funkcji CONST)</li> <li>● przesuw między temperaturami  a  (w funkcji MANU)</li> <li>● dodanie urządzenia (w funkcji ACTIV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kopiowanie dni (w funkcji PROG)</li> </ul> <p><b>Kopi</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● zerowanie godzin pracy</li> <li><b>Off</b> ● dezaktywacja urządzenia (w funkcji ACTIV)</li> <li>● wyłączenie wszystkich odbiorników (w funk.AUTO, MANU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● wakacje (w tej funkcji nie działa info)</li> <li> ● wybór NIE/PARZYSTY tydzień (w funkcji PROG)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● zmiana dnia (w funkcji PROG)</li> </ul> <p><b>Den</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● test sprawnego podłączenia (odbiornika, modułu GSM)</li> <li><b>Test</b> ● test urządzeń peryferyjnych (w funkcji ACTIV, INFO)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● wybór funkcji patrz str.6</li> <li>AUTO, MANU, CLOCK, PROG, CONST, ACTIV, INFO</li> </ul> <p><b>Fce</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● reset</li> <li><b>R</b></li> </ul>

## OPIS WYŚWIETLACZA PH-BSP



- oznaczenie aktualnego dnia
- info o włączeniu
- symbol serwisu
- symbol nastawienia aktualnej daty i czasu, patrz str.6
- sygnalizacja przebiegu komunikacji
- zmienna część wyświetlacza, zobrazowanie aktualnego czasu i nastawionej temperatury/numer programu zobrazowanie kolejnych informacji zmiennych w zależności od rodzaju funkcji
- obraz temperatury obniżonej (w funk. MANU)
- symbol letniej funkcji, patrz str. 8
- obraz temperatury komfortowej (w funk. MANU)
- błędy w programie
- symbol funkcji przeciw zamarzaniu, patrz str. 11
- symbol wakacje, patrz str. 11
- słabe baterie
- obraz przyjęcia/ wysłania sygnału
- zmienna część wyświetlacza  
zobrazowanie aktualnej temperatury, wybrana funkcja (OFF, AUTO, MANU, PROG), zobrazowanie kolejnych informacji zmiennych w zależności od rodzaju funkcji
- obraz prowadzonego interwału (max.6 na dobę)

## PRZYGOTOWANIE DO WSPÓŁPRACY Z SYSTEMEM PocketHome®

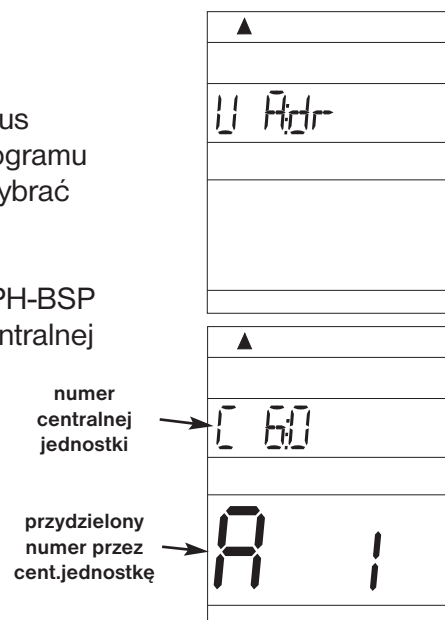
Po aktywacji PH-BSP do systemu PocketHome® jednostka zarządzająca będzie sterowana przez centralną jednostkę PH-CJ37(Plus). W oparciu o pomiary temperatury w pomieszczeniach i przyjęciu informacji od centralnej jednostki będzie sterować odbiornikami peryferyjnymi (PH-SP1/2/3).  
**Uwaga:** Aktywację można przeprowadzić także przez PC, PH-CJ37(Plus) podłączyć do PC, uruchomić softwer PocketHome i postępować jak w instrukcji softwera.

### 1. AKTYWACJA PH-BSP

- dodajemy nowy odbiornik bSP do centralnej jednostki PH-CJ37/Plus (ACTIV str.12, w instr.dla PH-CJ37/Plus) włączając go do ciepłego programu
- na jednostce PH-BSP nacisnąć przycisk **Fce** a przyciskiem **+/-T** wybrać funkcje **UAdr**
- zatwierdzić przyciskiem **i←**
- na PH-CJ37 nacisnąć **Test** i centralna jednostka wyśle sygnał do PH-BSP
- po prawidłowym przyjęciu sygnału na PH-BSP pojawi się numer centralnej jednostki i przydzielony jej numer np. A 1.
- do 2 minut centralna jednostka wysyła sygnał do PH-BSP
- na PH-BSP pojawi się napis **bEZ:dr** i jednostka jest zarządzana z PH-CJ37/Plus.

#### Informacje stanu jednostki BSP w systemie PocketHome®

stan**	opis
<b>WŁĄCZONA</b>	na wyświetlaczu cały czas świeci AUTO i MANU
<b>WYŁĄCZONA</b>	na wyświetlaczu cały czas mruga AUTO i MANU



### 2. NASTAWIENIE STAŁYCH (CONSTANS) PH-BSP

Postępujemy zgodnie z instrukcją na str.8 CONST11 do CONST13 w tym systemie nie nastawiamy.

### 3. AKTYWACJA ODBIORNIKÓW PERYFERYJNYCH

Postępujemy według instrukcji na str.10. Program do włączania odbiorników nie nastawiamy, nastawiona temperatura jest przesyłana z PH-CJ37.

#### CO NIE MUSIMY NASTAWIAĆ?

- 1) CZAS - przy zmianie czasu na PH-CJ37 dojdzie do automatycznego przekazania, na PH-CJ37 na krótko pojawi się napis "bSP" i dojdzie do synchronizacji
- 2) PROGRAMY - na PH-BSP nie nastawiamy programów dlatego że program zostaje nastawiony na PH-CJ37

#### Dalsze funkcje automatyczne:

- 3) informacje o stanie kotła - PH-CJ37 przesyła 2x godzinę wszystkim odbiornikom informację o stanie kotła (napis "bSP") a na PH-BSP ukaże się napis "t:Hr" (tj.zbiorowy test)

PH-BSP we współpracy z centralną jednostką jest odbiornikiem peryferyjnym. Nastawiona temperatura jest przesyłana z centralnej jednostki (funk.AUTO na PH-BSP nie jest aktywna).

**Krótkotrwała zmiana temperatury w pomieszczeniu gdzie jest PH-BSP może być dokonana przyciskiem **+/-T** na PH-BSP lub zmianą funkcji na MANU I nastawieniu stałej temperatury!**

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY W FUNKCJI AUTONOMICZNEJ

PH-BSP może pracować jako samodzielna jednostka nadzorująca, która steruje ogrzewaniem w jednym pomieszczeniu. Ta funkcja jest autonomiczna I niezależna od centralnej jednostki PH-CJ37. Zaletą takiego rozwiązania jest ogrzewanie tylko jednego pomieszczenia.

## OPIS FUNKCJI I ICH NASTAWIENIE NA PH-BSP

Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją, umieszczeniem baterii, funkcjami przycisków i symbolami na LCD!

W dalszej części instrukcji zawarte jest nastawienie parametrów jak i zaprogramowanie całego systemu.

Nacisnąć **Fce** i przyciskiem **+/-T** przesuwamy się po funkcjach, wybór funkcji poprzez naciśnięcie **i←**.

### AUTO funkcja automatyczna (w systemie PH nie funkcjonuje)

System pracuje w automatycznej funkcji według nastawionego programu.

Zmiana programu przyciskiem **+/-P**.

Naciskając przycisk **i←** zobrazujemy info:

- nastawiona temp., krótkotrwałą zmianę tem.przeprowadzimy prz. **+/-T** (str.11)

- ilości godzin pracy, przyciskiem **Off** zerujemy godziny pracy

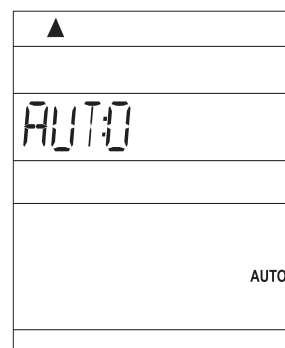
#### Zobrazowanie na wyświetlaczu LCD:

1.rządek - aktualny dzień

3.rządek - od lewej ak. czas lub błędy, nastawiona temperatura lub numer programu

5.rządek - aktualna temperatura i wybrana funkcja

6.rządek - numer interwału (pasma)



### MANU funkcja manualna

System pracuje w manualnej (ręcznej) funkcji.

W tej funkcji można nastawić dwie temperatury niższą i komfortową. Wybór i nastawienie prowadzimy przyciskiem **+/-P** i **+/-T**.

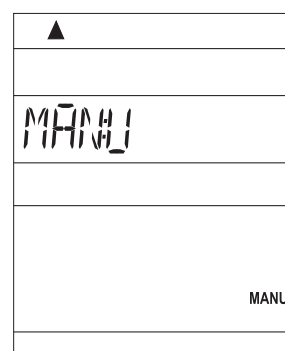
#### Zobrazowanie na wyświetlaczu LCD:

1.rządek - aktualny dzień

3.rządek - od lewej ak. czas lub błędy, nastawiona temperatura lub numer programu

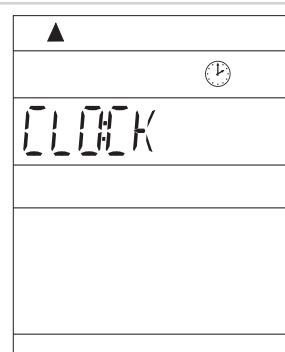
4.rządek - wybrana temperatura niższa lub komfortowa

5.rządek - aktualna temperatura i wybrana funkcja



### CLOCK nastawienie aktualnego czasu i daty

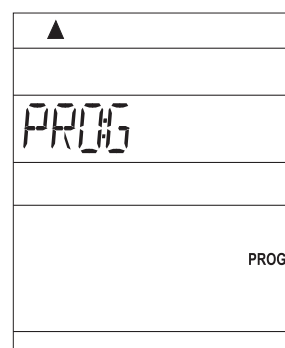
Naciskamy **+/-T** nastawiamy godziny, zatwierdzając **i←**,  
minuty, zatwierdzając **i←**,  
sekundy, zatwierdzając **i←**,  
dzień, zatwierdzając **i←**,  
miesiąc, zatwierdzając **i←**,  
rok, zatwierdzając **i←**.



### PROG programowanie

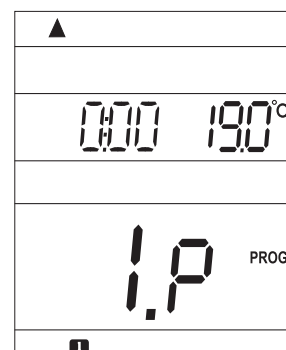
Jednostka zarządzająca pełni funkcje termostatu, umożliwia nastawienie 9 różnych tygodniowych programów. Na każdy dzień tygodnia można nastawić 6 czasowych pasm z dowolnymi temperaturami. Przy pierwszym podłączeniu programy 3-9 są nastawione fabrycznie (można je zmienić). W programie 1 i 2 można nastawić parzysty i nieparzysty tydzień (praca na zmiany), który automatycznie będzie się zmieniał według planu (str.7).

**! Po aktywacji PH-BSP do systemu PocketHome® nie trzeba zmieniać programu gdyż będzie wykonywany program z centralnej jednostki PH-CJ37 (Plus).**



## Programowanie PH-BSP

- nacisnąć **Fce** i przyciskiem **+/-T** wybrać funkcję **PROG**, zatwierdzić **i←**
- nacisnąć **+/-P** i wybrać program który chcemy nastawić (od 1.P do 22.P)
- nastawić początek zmiany temperatury naciskając **+/-H** minimalny skok 10 minut
- do czasu przypisać temperaturę naciskając **+/-T** po 0,5°C
- po nastawieniu pierwszego czasu i temperatury zatwierdzamy **i←**
- automatycznie przesunie nas to do drugiego czasu i temperatury w tym dniu gdzie postępujemy podobnie, ustawione odcinki są oznaczone w ostatnim rzędku wyświetlacza np. **2**
- tak postępujemy do nastawienia ostatniego (szóstego) odcinka
- po naciśnięciu **i←** automatycznie przejdziemy do kolejnego dnia gdzie programujemy podobnie.



**Info:** jeżeli w danym dniu nie chcemy zaprogramować 6 odcinków czasowych przechodzimy do kolejnego dnia przyciskiem **i←** lub **Den**.

## Kopiowanie dni w funkcji PROG

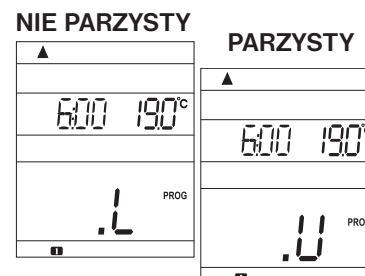
służy do szybkiego programowania, program z jednego dnia możemy skopiować na kolejny naciskając **Kopi**.

- oznaczenie dnia musi być na dniu który chcemy skopiować na kolejny
- naciskamy **Kopi** i program zostaje skopiowany a oznaczenie dnia (1 rząd) przesunie się na kolejny dzień

## Parzysty, nieparzysty tydzień w funkcji PROG

Gdy mamy nastawione dwa programy 1.P i 2.P możemy zdecydować który będzie realizowany w parzystym a który w nieparzystym tygodniu. Po tym nastawieniu programy w funkcji AUTO zmieniają się automatycznie (praktyczne przy pracy na zmiany).

- nacisnąć **Fce** i przyciskiem **+/-T** wybrać funkcję **PROG**, zatwierdzić **i←**
- nacisnąć **+/-P** i wybrać program **1.P**
- nacisnąć **L** i wybrać dla którego tygodnia będzie aktywny program  
**L = nie parzysty, U = parzysty, 1 = bez wyboru**
- program **2.P** kontynuowany automatycznie.



## Programy fabryczne

Programy **3.P** do **9.P** są fabryczne, można wprowadzać w nich zmiany, program 1.P i 2.P programujemy sami (np. Oznaczenie 5/21 to o 5 godzinie temperatura 21°C)

**Uwaga:** - przy zmianie już nastawionych programów skontroluj ustawienie wszystkich 6 pasm!

Do izby:	1	2	3	4	5	6
program 3						
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				

Do izby:	1	2	3	4	5	6
program 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			

Do izby:	1	2	3	4	5	6
program 4						
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			

Do izby:	1	2	3	4	5	6
program 7						
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			

Do izby:	1	2	3	4	5	6
program 9						
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				

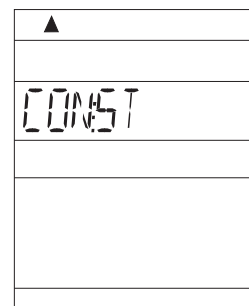
Do izby:	1	2	3	4	5	6
program 5						
Poniedziałek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Wtorek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Środa	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Czwartek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Piątek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Sobota	08/21	18/22	22/18			
Niedziela	08/21	18/22	22/18			

Do izby:	1	2	3	4	5	6
program 8						
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			

## CONST nastawienie stałych (constans)

Dla prawidłowej pracy jednostki PH-BSP jako termostatu należy ustawić stałe (constans), które np. są temperaturami granicznymi, sposobem regulacji (histereza lub PI regulacja).

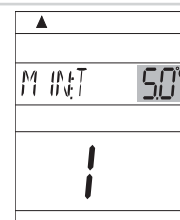
- nacisnąć **Fce** i przyciskiem **+/-T** wybrać funkcję **CONST**, zatwierdzić **i←**
- przyciskiem **+/-P** przesuwamy między stałymi (patrz poniżej)
- po nastawieniu **+/-T** zatwierdzamy **i←**



### 1. TEMPERATURA MINIMALNA

Nastawiamy naciskając **+/-T** poziom minimalnej nastawialnej temperatury. Wybór w zakresie od **2°C do 10°C**.

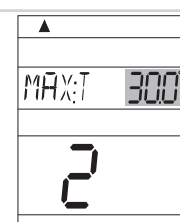
Po nastawieniu zatwierdzamy naciskając **i←**, czym automatycznie przechodzimy do kolejnej stałej.



### 2. MAKSYMALNA TEMPERATURA

Nastawiamy naciskając **+/-T** poziom maksymalnej nastawialnej temperatury. Wybór w zakresie od **15°C do 39°C**.

Po nastawieniu zatwierdzamy naciskając **i←**, czym automatycznie przechodzimy do kolejnej stałej.



### 3. WCZEŚNIEJSZE ZAŁĄCZENIE OGRZEWANIA / FUNKCJA LETNIA

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

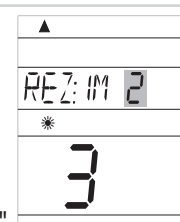
#### Wybór 0 = zwykła funkcja

Ogrzewanie prowadzone bez wcześniejszego włączenia ogrzewania.

#### Wybór 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!**

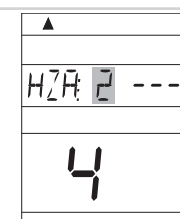


### 4. MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA OGRZEWANIA PRZY HISTEREZIE

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 **histereze** od **0,1°C do 1,5°C**.

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

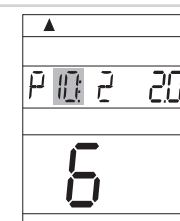
Jeżeli przyciskiem **+/-T** wybierzemy trzy wymienione stałe będzie aktywna **PI regulacja**. Wybór zatwierdzamy **i←**.



### 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.



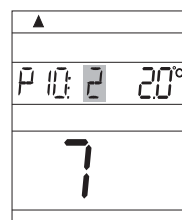


## 7. MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA OGRZEWANIA PRZY PI REGULACJI

Funkcja w zakresie **1 do 5 minut** w zależności od typu źródła ogrzewania. Po nastawieniu +/- T zatwierdzamy i←.

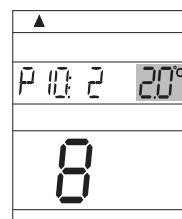
Zalecamy nastawienie według tabelki.

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 w przedziale **od 1,5 do 3,0°C** zatwierdzając i←.



## 11. WYBÓR STEROWANIA MODUŁEM GSM

Ta stała umożliwi sterowanie ogrzewaniem poprzez moduł GSM.

**Możliwości:**

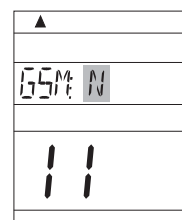
**GSM: N** moduł nie podłączony, stałe 12 i 13 przeskakują.

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

Nastawiamy +/- T, zatwierdzamy i←.

(sterowanie przy pomocy modułu zostało opisane w instrukcji PH-GST1).

**! Po aktywacji PH-BSP do systemu PocketHome® te stałe nie są wyświetlane** (poprzez moduł sterowana jest centralna jednostka PH-CJ37/Plus).



## 12. NASTAWIENIE NUMERU TELEFONU

Tą stałą nastawiamy w wersji z modułem GST1 do sterowania telefonem komórkowym (patrz str.11-13).

Wpisujemy numer telefonu w międzynarodowym formacie (np. 48501386814), na który mają być odsyłane SMS-y o stanach termostatu.

Nastawiamy +/- T, zatwierdzamy i←.

Numer można wyświetlać naciskając +/- H.

**! Po aktywacji PH-BSP do systemu PocketHome® te stałe nie są wyświetlane** (poprzez moduł sterowana jest centralna jednostka PH-CJ37/Plus).



## 13. NASTAVENÍ PIN KÓDU POUŽITÉ SIM KARTY

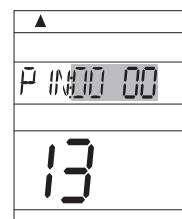
Tą stałą nastawiamy w wersji z modułem GST1 do sterowania telefonem komórkowym (patrz str.11-13).

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

Nastawiamy +/- T, zatwierdzamy i←.

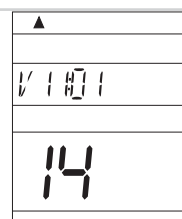
Numer można wyświetlać naciskając +/- H.

**! Po aktywacji PH-BSP do systemu PocketHome® te stałe nie są wyświetlane** (poprzez moduł sterowana jest centralna jednostka PH-CJ37/Plus).



## 14. VERSJA PROGRAMU



Ta stała jest nastawiona i informuje o wersji programu.

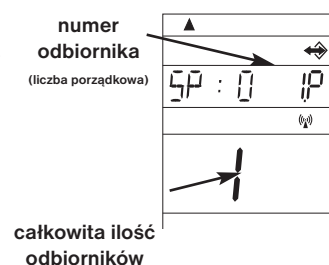
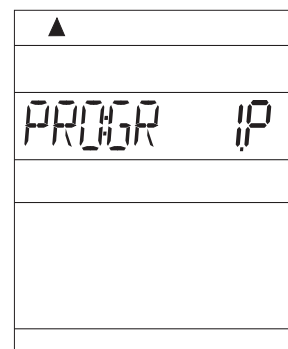
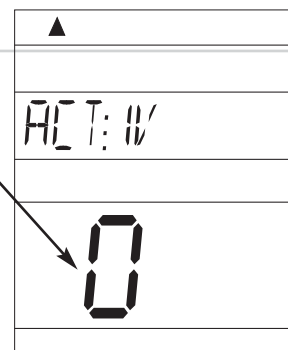


## ACTIV aktywacja urządzeń peryferyjnych

Ta funkcja pozwala na przydzielanie (aktywowanie) odbiorników peryferyjnych i przydzielanie im programu ciepłego.

**Maksymalna ilość odbiorników peryferyjnych = 255 sztuk!**

- naciskamy przycisk **Fce** i przyciskiem **+/-T** wybieramy funkcję **ACTIV**, zatwierdzamy **i←**
- na LCD wyświetli się możliwość wyboru programu do włączania odbiorników **PROGR**
- prz. **+/-T** wybieramy program 1.P - 9.P zatwierdzając **i←**
- kolejny krok to aktywacja odbiorników peryferyjnych SP1 do SP225
- nacisnąć **+/-P**, czym przydzielimy numer pierwszemu odbiornikowi (SP : 1) (numer w 5 rzędku informuje nas o całej ilości odbiorników)
- na odbiorniku peryferyjnym naciskamy "PRZYCISK FUNKCJI" (ok. 1,5s) przez co wejdziemy w fazę uczenia kodu (patrz. instrukcja odbiornika)
- nacisnąć **Test** na PH-BSP (pojawi się znak wysyłania sygnału ) i symbol komunikacji z odbiornikiem )
- na odbiorniku zamrgną równocześnie dwie diody co oznacza AKTYWACJĘ odbiornika! Jeżeli na PH-BSP pojawi się napis Err należy sprawdzić podłączenie i ponownie aktywować!
- kolejny odbiornik aktywujemy przyciskiem **+/-H**, oraz przyciskiem **+/-P** nadajemy numer drugiego odbiornika (SP : 2) i przeprowadzamy kodowanie jak przy pierwszym odbiorniku.



### ! Lista odbiorników

- Pomiędzy odbiornikami poruszamy się wciskając **+/-H**.

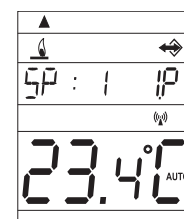
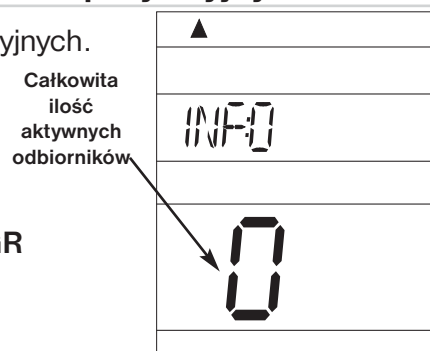
### ! Dezaktywacja

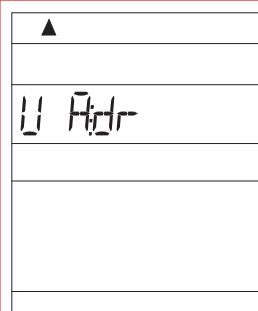
- Odbiornik można dezaktywować przyciskiem **Off**.

## INFO informacje o aktywowanych w systemie odbiornikach peryferyjnych

W tej funkcji można uzyskać informacje o stanach odbiorników peryferyjnych.

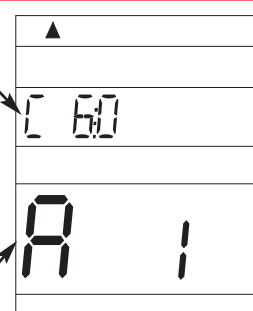
- nacisnąć **Fce** i prz. **+/-T** wybrać funk. **INFO**, zatwierdzić **i←**
- na wyświetlaczu pojawi się informacja o wybranym programie **PROGR**
  1. naciskając **+/-P** można zmienić funkcje AUTO/MANU/urlop
  2. naciskając **+/-T** można zmienić temperaturę w danej funkcji
- gdy naciśniemy **i←** na wyświetlaczu ukaże się info o odbiorniku SP: 1
  1. ustawiona temperatura,
  2. wybrana funkcja (AUTO, MANU, OFF, urlop)
  3. nastawiony programami
- naciskając **Test** można sprawdzić GRZEJE/NIE GRZEJE.
- informacje o kolejnych odbiornikach uzyskamy naciskając **+/-H**



**UAdr aktywacja do systemu PocketHome® (patrz str.5)**

- dodajemy nowy odbiornik BSP do PH-CJ37 (ACTIV str.12, w inst.dla PH-CJ37)
  - na jednostce PH-BSP nacisnąć **Fce** i prz. **+/-T** wybrać funk. **UAdr**
  - zatwierdzić przyciskiem **i←**
  - na PH-CJ37 nacisnąć prz. **Test**
- Po aktywacji na PH-BSP wyświetli się kod stacji centralnej oraz przydzielony numer. Od tej chwili PH-BSP jest podstacją i reaguje na polecenia z PH-CJ37!

kod stacji centralnej



przydzielony numer przez centralną jednostkę

**KOLEJNE FUNKCJE****URLOP**

Funkcja pozwala na zaprogramowanie stałej temperatury podczas nieobecności.

Nastawiamy **DATE** i **GODZINĘ** powrotu po której PH-BSP powraca do nastawionego programu (**AUTO** lub **MAN**).

- wybieramy funk. **AUTO** lub **MAN**
- naciskamy **■**
- przyciskiem **+/-H** nastawiamy datę powrotu zatwierdzając **i←**
- nastawiamy godzinę powrotu zatwierdzając **i←**
- przyciskiem **+/-T** nastawiamy temperaturę która będzie utrzymywana
- po ok. 30 sekundach PH-CJ37 przejdzie w funkcję urlop.



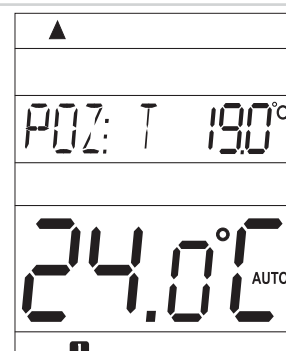
- ! W tej funkcji nie działają przyciski funkcji (oprócz Info, Off i **■**)!
- ! Zmianę w tej funkcji można zrobić naciskając **■**!

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 PH-BSP 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-EPROM! Jeżeli chcemy wymazać nastawione parametry i programy (programy 3 do 22 a stałe powracają na ustawienia fabryczne), naciskamy **Off** i **R**, zwalniamy **R** a następnie **Off** (na LCD na krótko wyświetli się RESET).

**FUNKCJA PRZECIW ZAMARZANIU**

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej 3°C to PH-BSP automatycznie włączy ogrzewanie do podniesienia stopnia a następnie powróci do nastawionej funkcji.

**PODŁĄCZENIE MODUŁU GST1 (gdy PH-BSP jest podstacją nie można stosować!)**

System jest przystosowany do podłączenia modułu GST1 co daje możliwość sterowania ogrzewaniem poprzez telefon komórkowy. Krótkimi SMS –ami zwrotnymi sterujemy ogrzewaniem jak i otrzymujemy informacje o stanie systemu. Szczegóły w instrukcji modułu GST1 ((wybór możliwości podłączenia modułu w stałych CONST 11-13, str.9).

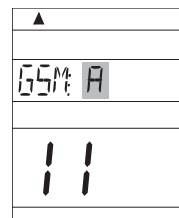
## PROGRAMOWANIE DLA PODŁĄCZENIA MODUŁU GST1

W CELU PRAWIDŁOWEJ KOMUNIKACJI NALEŻY WYKONAĆ PONIŻSZE DZIAŁANIA:

- Przeprowadzić montaż i programowanie zgodnie z instrukcją.
- Na centralnej jednostce nastawić stałe funkcje 11, 12 i 13 w kolejności:

### WYBÓR STEROWANIA PRZY POMOCY MODUŁU GSM - CONST 11

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

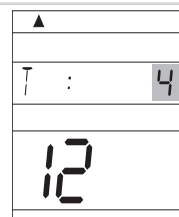


### NASTAWIENIE TELEFONICZNEGO NUMERU - CONST 12

Wpisujemy numer telefonu w międzynarodowym formacie (np. 48501287915), **na który mają być odsyłane SMS-y** z centralnej jednostki o jej stanach i wykonanych poleceniach.

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

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



### NASTAWIENIE KODU PIN, UŻYCIIE SIM KARTY - CONST 13

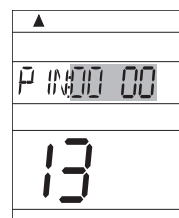
Nastawiamy kod PIN karty włożonej do modułu.

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

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

Dzięki tej funkcji kod PIN karty włożonej do modułu zostaje zapamiętany.

Po wprowadzeniu kodu PIN podłączyć moduł do centralnej jednostki oraz do sieci elektrycznej. Do 3 minut kod PIN z centralnej jednostki zostaje wprowadzony do modułu i moduł jest aktywny (do szybszej aktywacji modułu można nacisnąć **Test** w centralnej jednostce).



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

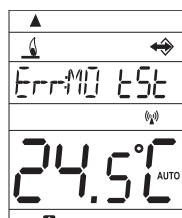
- Połączyć centralną jednostkę z modułem przy pomocy przewodu znajdującego się w zestawie a moduł przez zasilacz do prądu 230V/50Hz (**bliká oranž.LED!**)

- Jakmile se rozsvítí oranžová dioda na GST1 **otestujeme správné připojení tl. Test** na řídicí jednotce. Na displeji řídicí jednotky se objeví jedno z následujících hlášení (k automatickému navázání spojení dojde vždy do 3 minut):

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!



**TREŚĆ ODSYŁANYCH SMS—ów**

<b>Stav SP</b>	informacja o stanie jednostki zarządzającej
<b>Teplota xx SP</b>	Zmiana ustawionej temperatury (gdzie <b>xx</b> jest liczbą całkowitą w zakresie min. a max. temperatury).
<b>Vyp SP</b>	Wyłączenie odbiornika SP, zmienić to można wysyłając Teplota xx SP (jeżeli system jest w funk.AUTO, zmiana następuje po kolejnej zmianie w programie)
<b>Zavolej</b>	zwrotna odpowiedź

**xx** = temperatura w °C (zawsze dwie cyfry, 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.

**TREŚĆ OTRZYNYWANYCH SMS—ów Z JEDNOSTKI ZARZĄDZAJĄCEJ**

<b>Zadana: xx.x</b>	jaka ma być temperatura (wysłane polecenie)
<b>Akt: xx.x</b>	aktualna temperatura pomieszczenia
<b>Zapnuto</b> <b>Vypnuto</b>	system włączony (On) system wyłączony (Off)
<b>AUTO</b> <b>MANU</b>	funkcja automatyczna AUTO funkcja manualna MANU
<b>Sig: x</b>	informuje o mocy sygnału radiowego w miejscu umieszczenia modułu w skali 0 do 5: 0..n brak zasięgu 1..słaby zasięg 5..max. moc sygnału
<b>Baterie!</b>	Słaba bateria w jedn.zarządzającej
<b>Nespravne zadana sms nebo nelze identifikovat zvolene zarizeni</b>	błędnie napisany SMS lub błąd w przesyle

**xx.x** = temperatura w °C

**ZAKŁÓCENIA W PRACY ODSYŁANE DO 3 MINUT!**

**Uwaga:** jeżeli dojdzie do przekroczenia min/max temperatury w pomieszczeniu (nastawienie CONST 1 i 2, patrz instr. PH-BSP str.9 ) 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” .

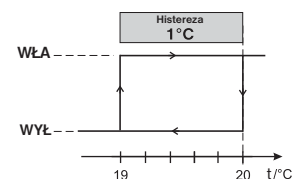
## TECHNICZNE PARAMETRY

Zasilanie	2x1,5V alkal. baterie AA
Typ komunikacji	dwustronna
Frekwencja	433,92 MHz
Moc sygnału	< 10 mW
Ilość cieplnych zmian na dobę	6 dowolnych na każdą dobę
Histereza	0,1 do 1,5°C po 0,1°C
Min.czas programu	10 minut
Zakres nastawianych 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 dla danego typu
Stopień ochrony	IP20
Temperatura pracy	0°C do +40°C

### OBJAŚNIENIE HISTEREZY (CONST 5)

#### Rozdział pomiędzy ustawioną a realną temperaturą.

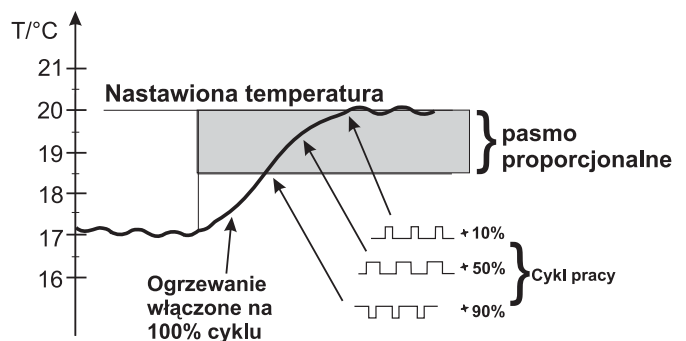
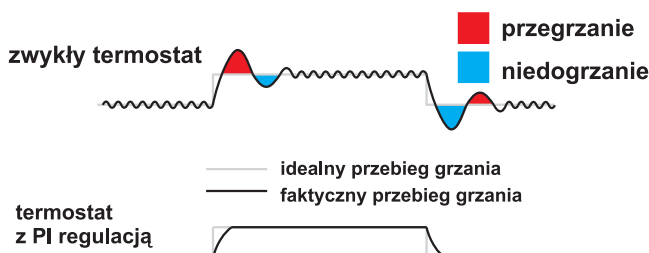
Histerezę nastawić w przedziale od 0,1 do 1,5°C. Jeżeli histereza ma 1°C a ustawiona temperatura 20°C to termostat wyłączy ogrzewanie przy 20°C a włączy je ponownie przy 19°C ( patrz rys. ).



### OBJAŚNIENIE FUNKCJI PI REGULACJI (CONST 6,7,8)

Idea PI regulacji spoczywa na porównaniach aktualnej temperatury pomieszczenia z ustawioną. Wybór STALEJ 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) .



+ Orientacyjna wartość - prawdziwa jest zliczona przez termostat


### Oświadczenie o zgodności CE

Firma ELEKTROBOCK CZ s.r.o. oświadcza, że produkt PH-BSP jest zgodny z wymaganiami i zaleceniami zawartymi w dyrektywie 1999/5/EC.

Data : 01.09.2008

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

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

 Pozbicie 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 zużytych 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 groźącym 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 biurom lub naszymi dystrybutorami.



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

