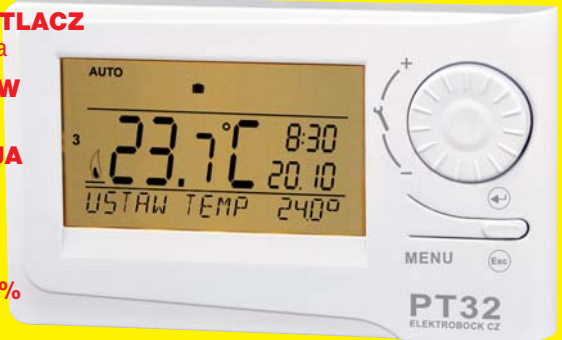


# INTELIGENTNY TERMOSTAT POMIESZCZENIOWY

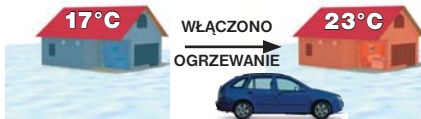
# PT32

- **DUŻY PODŚWIETLANY WYŚWIETLACZ**  
z intuicyjną navigacją i wyborem języka
- **9 TYGODNIOWYCH PROGRAMÓW**  
z 6 ciepłymi zmianami na dobę
- **HISTEREZA / PI/ PID REGULACJA**  
wybór w oparciu o system grzewczy
- **OPTIMALIZACJA PRACY**  
funkcja wcześniejszego włączenia
- **OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII DO 30%**  
szybki zwrot inwestycji



## ZDALNE STEROWANIE PRZEZ TELEFON KOMÓRKOWY

rozbudowa termostatu o moduł GST1 lub GST2 (należy dokupić)

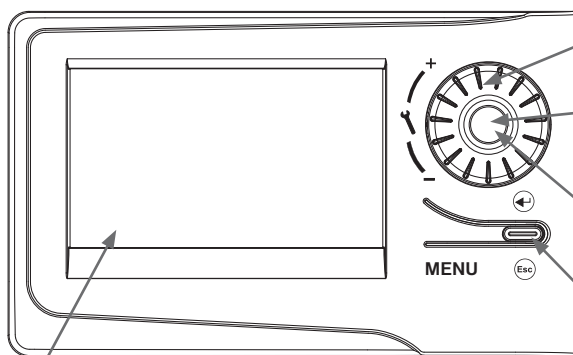


Pozbycie się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich mających własne systemy zbiórki). Symbol ten umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu zgodnie z Ustawą z dnia 29.07.2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym\*) stanowi, że produkt ten nie może być traktowany jako odpad komunalny. Powinien być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez zapewnienie odpowiedniego składowania, pomożesz zapobiec negatywnym skutkom grożącym środowisku naturalnemu i ludzkiemu zdrowiu. Recykling pomaga zachować zasoby naturalne. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat recyklingu tego produktu, informacje o utworzonym systemie odbierania i zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wykaz zakładów przetwarzania, należy skontaktować się z naszym biurom lub naszymi dystrybutorami.

## OPIS

PT32 jest inteligentnym termostatem z cyfrowym wyświetlaczem. Zaletą jego jest szybkie programowanie poprzez przekręcenie pokrętki i możliwość utworzenia 9-tygodniowych programów z 6 - zmianami temperatury w ciągu dnia.

### Przyciski



#### kręćcą

= zmiana ustawionej temperatury

#### krótkie naciśnięcie

= potwierdzenie wyboru (zapis)  
= szybka zmiana ustawionej temperatury lub programu, zobrazowanie godzin pracy (patrz str.4)

#### długie naciśnięcie

= krok w tył (użycie w funk. CONST str.8-13)

#### naciśnięcie

= wejście do głównego menu lub powrót o krok w tył

#### Podświetlany wyświetlacz

po naciśnięciu dowolnego przycisku podświetlenie na 5 s

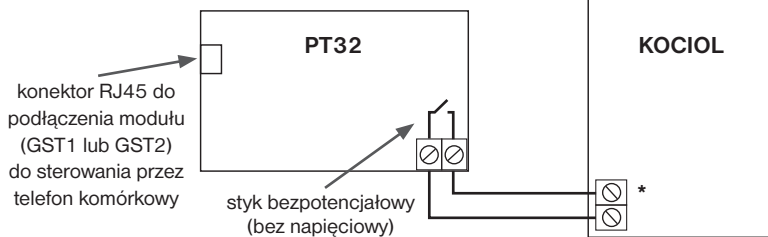
## MONTAŻ I MOCOWANIE

Zainstalować termostat w odpowiednim miejscu, w którym na jego działanie nie ma wpływu bezpośredni przepływ ciepła powietrza z nagrzewnicy, promieniowania słonecznego i innych zakłóceń. Również unikać instalacji na zewnętrznej ścianie. Wysokość montażu cca 1.5 m nad ziemią. Termostat umieścić w pomieszczeniu odniesienia, np. w salonie.

**Instalacji powinna być dokonana przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach!  
Instalacja musi być przeprowadzona bez napięcia!**

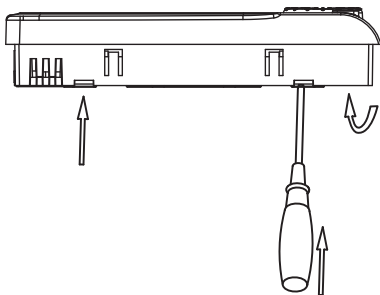
- 1) Wyłączyć główne zasilanie.
- 2) Oddzielić przednią część obudowy od tylnej (rys. 1, str.3).
- 3) Tylną część przygotować do podłączenia przewodów od kotła.
- 4) Przełożyć przewody przez otwory i podłączyć do terminala, jak pokazano.
- 5) Przymocować dolną pokrywę do ściany za pomocą śrub (rys. 2, str.3).
- 6) W tylnej komorze sterowania znajdują się baterie. Usunąć papier ochronny z baterii (pierwsze użycie). Wymiana baterii, patrz rys.3, str.3).
- 7) Zamocować przednią część na tylnej.
- 8) Włączyć zasilanie a następnie przetestować podłączenie termostatu str.6 (TEST).
- 9) Po pierwszym włączeniu (lub resecie) termostat pokazuje " **USTAW GoDZINY** ". Ustawić aktualną datę i godzinę zgodnie z instrukcją na str.5.

## Schemat podłączenia:

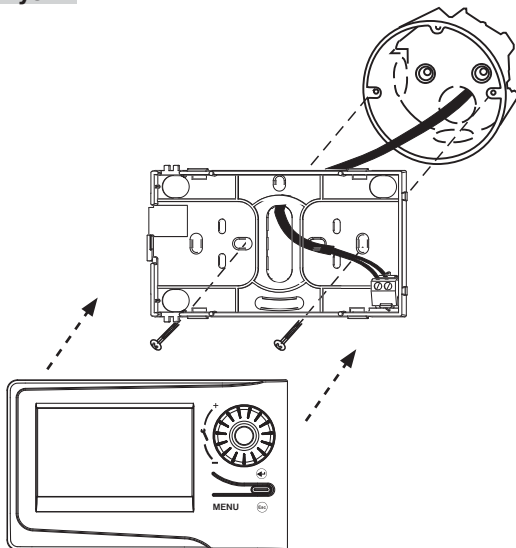


\* Zaciski dla termostatu są dla każdego rodzaju kotła, różne oznakowane zatem w ich instrukcji sprawdzić zalecane podłączenie elektryczne przez producenta kotłów!

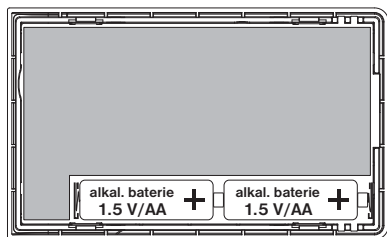
Rys.1




Rys.2



Rys.3



## WYMIANA BATERII

Gdy ukaże się znak “” należy wymienić baterie.

- 1) Oddzielić tylną część termostatu od przedniej (rys. 1).
- 2) Wymienić baterie. Upewnij się, że polaryzacja jest prawidłowa (rys. 3). **Po wyjęciu baterii termostat zachowuje ustawienia w pamięci E-EPROM. Należy nastawić tylko czas (patrz str.5)!**

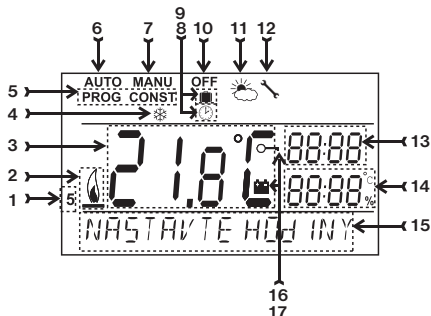
Zawsze używać baterii alkalicznych 2 x 1,5V typ AA!

Zalecenie: sprawdzać stan baterii przed sezonem grzewczym!



**Pozbywać się zużytych baterii zgodnie z przepisami dotyczącymi postępowania z niebezpiecznymi odpadami!**

## OPIS LCD



- |  |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
| 1, Aktualny dzień (w Prog do wyboru dni programowania)           | 7, Tryb manualny (str.5)             | 14, Aktualna data (w CONST różne parametry więcej na str. 6)                     |
| 2, Ogrzewanie włączone   | 8, Ustawienie czasu (str.5)          | 15, Pasek statusu, który dynamicznie zmienia się zgodnie z uruchomionym procesem |
| 3, Temperatura w pokoju  | 9, Tryb urlop (str.5)                | 16, Blokady klawiatury (str.12)  |
| 4, Temperatura przeciw zamarzaniu                                | 10, Stałe wyłączenie (str.5)         | 17, Wskaźnik niskiego stanu baterii  |
| 5, Tryby ustawiania programów (PROG) i stałe (CONST) (str. 6-13) | 11, Tryb letni (str.10)              |  |
| 6, Tryb automatyczny (str.5)                                     | 12, Wskazanie serwisu kotła (str.13) |  |
|  | 13, Aktualny czas                    |  |

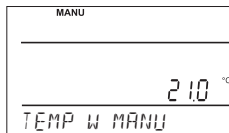
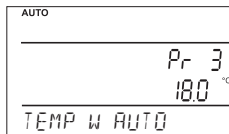
## RADY DLA UŻYTKOWNIKÓW

### SZYBKA ZMIANA USTAWIONEJ TEMPERATURY/ PROGRAMU

Nacisnąć 2x tl. “⊕”, na wyświetlaczu mruga temperatura. Kręcąc kułkiem “↶” zmieniamy temperaturę i naciskamy “⊕”.

**W funkcji AUTO** zmiana trwa do zmiany w ustawionym programie. W tej funkcji prowadzimy podobnie wybór innego programu.

**W funkcji MANU** zmiana jest trwała.

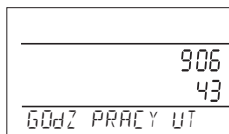


### GODZINY PRACY

Po naciśnięciu 4x prz. “⊕” na LCD pojawia się dane o godzinach pracy kotła. Cyfry na LCD oznaczają 906 godzin 43 minuty.

#### Zerowanie godzin:

Po zobrazowaniu godzin kręcąc w lewo przyciskiem “↶” zerujemy godziny.



## TRYBY PRACY

Każde naciśnięcie dowolnego przycisku włącza podświetlenie. Inny krótkie naciśnięcie “**MENU**” pozwala wejść do głównego menu, gdzie istnieje możliwość wyboru trybu pracy.

### **AUTO** ((fab. nastawiony tygodniowy program Pr3, patrz str.7)

Termostat działa zgodnie z tygodniowym programem (ten program może być zmieniony, szczegółowy opis patrz PROG).

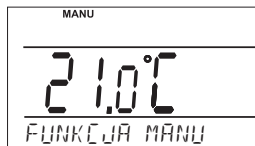
Naciskamy 2 x przycisk “**MENU**”, kręcąc “**\**” ustawiamy **AUTO**, zatwierdzamy “**↻**”.



### **MANU** (fabrycznie 21°C)

Termostat pracuje według nastawionej temperatury aż do kolejnej ręcznej zmiany.

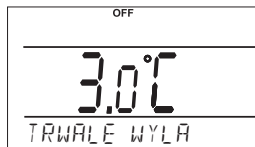
Naciskamy 2 x przycisk “**MENU**”, kręcąc “**\**” ustawiamy **MANU**, zatwierdzamy “**↻**”.



### **OFF** (fabrycznie 3°C – nie można zmienić)

Termostat wyłączony aż do ręcznej zmiany funkcji.

Naciskamy 2 x przycisk “**MENU**”, kręcąc “**\**” ustawiamy **OFF** i zatwierdzamy “**↻**”.



### **URLOP**

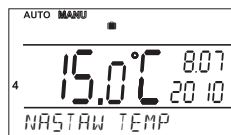
Termostat utrzymuje stałą temperaturę do ustawionej daty. Po tym czasie powraca automatycznie do ostatniego wybranego trybu przed wakacjami AUTO/ MANU.

Naciskamy 2 x przycisk “**MENU**”, kręcąc “**\**” ustawiamy **URLOP**, zatwierdzamy “**↻**”.

Następnie nastawiamy stałą temperaturę która ma być utrzymywana i datę oraz czas powrotu. Kręcąc “**\**” zmieniamy temperaturę a prz. “**↻**” zatwierdzamy, podobnie z datą i czasem powrotu.

Po nastawieniu naciskamy “**Esc**” powracając do funkcji podstawowej.

Uwaga: funk. urlop można zmienić wyborem funkcji AUTO lub MANU.

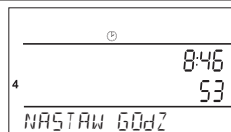
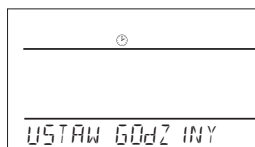


### **NASTAWIENIE CZASU**

Nastawienie aktualnego czasu i daty.

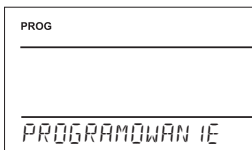
Naciskamy 2 x prz. “**MENU**”, kręcąc “**\**” wybieramy funkcję “**USTAW GODZINY**”, zatwierdzamy “**↻**”.

Kręcąc “**\**” zmieniamy wartości a prz. “**↻**” zatwierdzamy (nastawiany parametr mruga, prz. “**Esc**” powrócimy do menu).



## PROG (PROGRAMOWANIE)

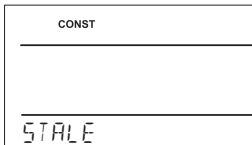
Można nastawić 9 tygodniowych programów z 6 zmianami na dobę. Programy Pr 1 i Pr 2 są puste, Pr 3 do Pr 7 są fabrycznie nastawione. Pr u i Pr L są też nastawione do wyboru NIE/PARZYSTY tydzień (patrz str.10).



## CONST (STAŁE)

Nastawienie stałych parametrów. Patrz str.8 -13.

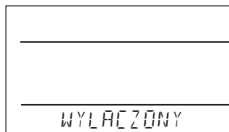
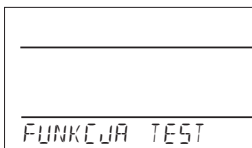
Naciskamy 2 x przycisk "MENU", kręcąc "↻" wybrać funk. CONST, zatwierdzamy "⏪".



## TEST

Zalecamy przy pierwszym użyciu termostatu, weryfikacja prawidłowego połączenia!

Nacisnąć 2x "MENU", kręcąc "↻" wybrać tryb TEST, potwierdzić "⏪". Kręcąc "↻" dojdzie do kilkakrotnego włą/wyłączenia przełącznika (na LCD pojawi się WŁA/ WYŁĄCZONY).



## POSTĘPOWANIE PRZY PROGRAMOWANIU

Naciskamy 2 x przycisk "MENU", kręcąc "↻" wybrać funk. PROG, zatwierdzamy "⏪".

Na wyświetlaczu mruga numer programu. Kręcąc "↻" wybieramy program, zatwierdzamy prz. "⏪". Kręcąc "↻" wybieramy dzień lub dni do programowania można wybrać 1-5=Pn-Pt, 6-7=So-Nd lub 1-7=Pn-Nd) zatwierdzamy "⏪".

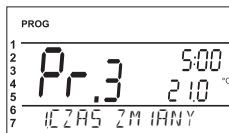
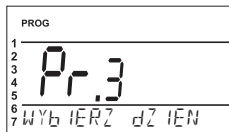
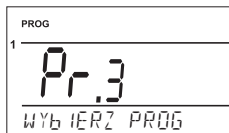
Mruga **1.czas zmiany**, kręcimy "↻" nastawiając czas, zatwierdzamy "⏪". Do tego czasu kręcąc "↻" dobieramy temperaturę, zatwierdzamy "⏪". Na LCD pojawi się **2.czas zmiany**, postępujemy podobnie jak przy pierwszej zmianie.

Tak możemy nastawić 6 ciepłych zmian na dobę.

Przy przejściu o jeden krok należy krótko nacisnąć "Esc", przy powrocie do funkcji podstawowej "Esc" przytrzymać dłużej.

Po przeprowadzeniu zmian w programach można sprawdzić ustawienia!

Nie ma konieczności w jednym dniu wprowadzania wszystkich 6 zmian temperatury!



## Tabelki cieplnych programów

program 1	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek						
Wtorek						
Środa						
Czwartek						
Piątek						
Sobota						
Niedziela						

program 2	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek						
Wtorek						
Środa						
Czwartek						
Piątek						
Sobota						
Niedziela						

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			

### Uwaga:

znak 5/21  
oznacza o  
5 godz.  
ustawiona  
temper. 21°C

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			

**Wszystkie  
nastawione  
programy  
można  
zmieniać!**

program U	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 L	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				

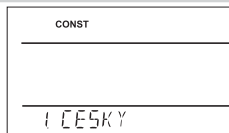
## NASTAWIENIE STAŁYCH

Naciskamy 2 x przycisk "MENU", kręcąc "↻" wybrać funk. **CONST**, zatwierdzamy "⊕". Stałe są ustawiane w zależności od rodzaju ogrzewanego budynku, używanego kotła i systemu ogrzewania. Wybór typu regulacji zaleca się skonsultować z ekspertem. Przeciw zmianom ustawień przez osoby nie uprawnione zaleca się stosowanie CONST19 (hasło).

### 1 POLSKI (fabrycznie)

Wybór języka (CZ/PL/EN/DE/RU/SK).

Kręcąc "↻" wybieramy język, zatwierdzamy "⊕".

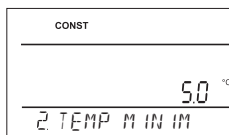


### 2 MINIMAL. REGULOWANA TEMPER. (fabrycznie 5°C)

Ustawiamy poziom min. temperatury. Przy użyciu modułu GSM wysyłany jest SMS przy spadku temperatury poniżej tego ustawienia (UWAGA w CONST tEL nr musi być wpisany nr telefonu, patrz str.11).

Wybieramy w zakresie **od 3°C do 10°C** (po 0.5°C).

Kręcąc "↻" wybieramy temper., zatwierdzamy "⊕".

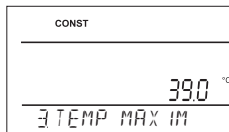


### 3 MAXIMAL. REGULOWANA TEMPER. (fabrycznie 39°C)

Ustawiamy poziom max. temperatury. Przy użyciu modułu GSM wysyłany jest SMS przy wzroście temperatury powyżej tego ustawienia (UWAGA w CONST tEL nr musi być wpisany nr telefonu, patrz str.11).

Wybieramy w zakresie **od 15°C do 39°C** (po 0.5°C).

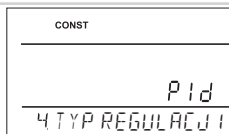
Kręcąc "↻" wybieramy temper., zatwierdzamy "⊕".



### 4 RODZAJ REGULACJI fab. ustawiona PID regulacja)

Wybór rodzaju regulacji:

Kręcąc "↻" wybrać inną regulację, zatwierdzić "⊕".



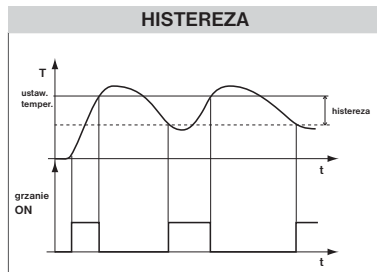
## HS = Histereza

**Przedział między ustawioną a skuteczną temperaturą.**

Jeżeli histereza wynosi 1°C, ustawiona tem. 20°C, termostat wyłączy kocioł przy 20°C a włączy przy 19°C (patrz rys.).

Dla sprawnego działania histerezy należy nastawić ją według źródła grzania, patrz **CONST 5**.

Uwaga: przy wyborze histerezy automatycznie usuwana CONST 6.

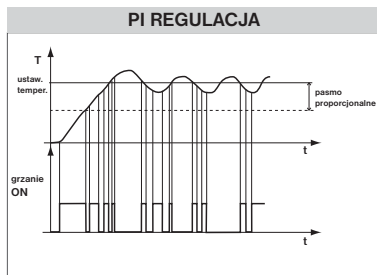




**PI = istota tego trybu polega na porównaniu aktualnej temperatury pomieszczenia z temperaturą ustawioną.**

Celem PI regulacji jest osiągnięcie ustawionej temperatury bez przekroczeń (patrz wykres). Dla sprawnej PI regulacji należy dobrać ją do źródła ogrzewania jakie ogrzewa pomieszczenia, patrz CONST 6.

Uwaga: przy wyborze PI regulacji jest automatycznie usuwana CONST 5.

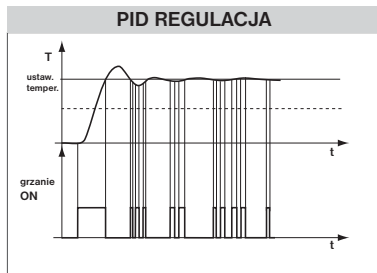


**PID = regulacja proporcjonalno-całkująco-różniczkująca**

**Zasada ciągłego porównywania PID obecnej temperatury w pomieszczeniu z wymaganą i automatyczna adaptacja regulatora temperatury do tych warunków.**

Najlepsza ciągła kontrola osiągnięta przez krótki okres regulacji, ale także wysoka dokładność bez trwałego odchylenie sterowania. Minimalny czas jest wewnątrznie ustawiony na 2 minuty a pasmo proporcjonalne 2 ° C, przedziały te automatycznie są dostosowywane do warunków.

Uwaga: przy wyborze PID jest nieaktywna STAŁA 5 i 6.



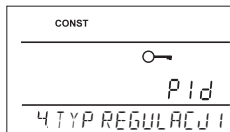
Uwaga: Dane są szacunkowe, rzeczywista kontrola procesu będzie się różnić w zależności od rzeczywistych warunków w obiekcie pomiaru!

**UWAGA! PRZY BLOKADZIE HASŁEM** (patrz CONST19)

Jeżeli na LCD pojawi się znak "⊖", stałej nie można zmienić i trzeba znać hasło (patrz str. 13, CONST19).

Po wprowadzeniu hasła możliwa jest zmiana stałych.

Po opuszczeniu trybu CONST automatycznie uaktywni się zamek na stałe zgodnie z jego wybraniem.



## 5 NASTAWIENIE PARAMETRÓW HISTEREZY

**HISTEREZA** (fabrycznie 0.5°C)

Nastawiamy w zakresie **od 0.1 do 6 °C**. Według tego ustawienia termostat włącza kocioł:

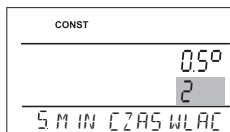
**T włączenie = T ustawiona - HISTEREZA**

Kręcąc "↖" nastawiamy histereze, zatwierdzamy "↻".

**MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA** (fabrycznie 2 min)

Nastawiamy minimalny czas włączenia kotła w minutach przy histerezie. Wybieramy według typu źródła ogrzewania w zakresie **1 do 5 minut** (patrz tabelka).

Kręcąc "↖" nastawiamy wartość, zatwierdzamy "↻".



Źródło grzania	Min.czas włączenia kotła
ogrz. elektryczne	1
radiatory	2 (3)
olejowe radiatory	4
ogrz. podłogowe	5

## 6 NASTAWIENIE PI REGULACJI

### INTERWAŁ PI REGULACJI (fabrycznie 10 min.)

Wybieramy według bezwładności budynku.

Optymalne nastawienie od 10 do 15 min.

Zakres ustawienia **5 min do 20 min (po 1min).**

Kręcąc "↖" nastawiamy interwał, zatwierdzamy "↻".

### MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA (fabrycznie 2 min.)

Wybór w zakresie **1 do 5 minut**. Nastawienie uzależnione od typu źródła ogrzewania i zależy od czasowego odcinka PI regulacji. Zalecamy nastawić według tabelki.

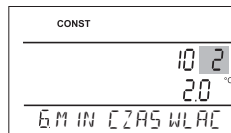
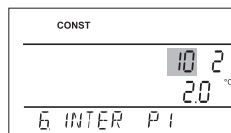
Kręcąc "↖" nastawiamy wartość, zatwierdzamy "↻".

### PASMO PI REGULACJI (fabrycznie 2 °C)

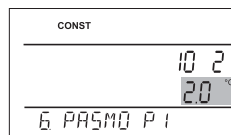
Ta wartość mówi od jakiego poziomu zaczną działać PI regulacja. Np. ustawiona tem. 22°C, pasmo proporcjonalne 1.5°C. Do 20.5°C kocioł grzeje normalnie, potem działa PI regulacja.

Pasmo PROPORCJONALNE można nastawić **od 0.5 do 3.0°C** (po 0.1°C).

Kręcąc "↖" nastawiamy pasmo PI, zatwierdzamy "↻".



Źródło grzania	Min.cza włączenia kotta
ogrz. elektryczne	1
radiatory	2 (3)
olejowe radiatory	4
ogrz. podłogowe	5

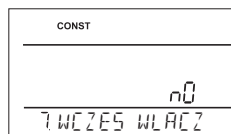


## 7 WYPRZEDZAJĄCE WŁĄCZENIE OGRZEWANIA (fabrycznie NIE)

Funkcja ta zapewnia żądaną temperaturę w pożądanym czasie. Nie trzeba ustawiać wyprzedzenia aby na rano było ciepło, termostat sam przyjmuje wyprzedzenie tak aby w określonej godzinie była określona temperatura. Termostat w ciągu dwóch dni pracy bez zmian w programie znajduje stałą dla pomieszczenia i przyjmuje odpowiednie wyprzedzenie.

Maksymalny czas wyprzedzenia do 2 godzin.

Kręcąc "↖" nastawiamy YES/NO, zatwierdzamy "↻".



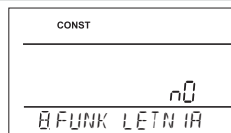
## 8 FUNKCJA LATO (fabrycznie NIE)

W tym trybie nie można włączyć ogrzewania. Funkcja mająca zastosowanie latem, gdy ogrzewanie nie jest konieczne.

Po aktywacji w tym trybie, na wyświetlaczu pojawi się "☀".

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

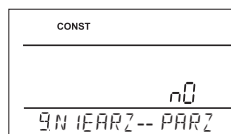
Kręcąc "↖" nastawiamy YES/NO, zatwierdzamy "↻".



## 9 WYBÓR NIE/PARZYSTY TYDZIEŃ (fabrycznie NIE)

Przy wyborze „YES” dojdzie do aktywności programów PrU i PrL, w zależności jaki jest tydzień parzysty czy nie taki program będzie kontynuowany (praktyczne przy pracy na zmiany).

Kręcąc "↖" nastawiamy YES/NO, zatwierdzamy "↻".



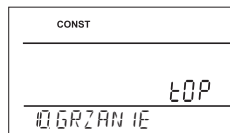
## 10 GRZANIE/CHŁODZENIE (fabrycznie grzanie tOP)

Nastawienie funkcji termostatu.

**GRZANIE** = przy spadku temperatury poniżej ustawionej zewrze stycznik do ogrzewania

**KLIMATYZACJA** = przy przekroczeniu temperatury ponad ustawioną zewrze przełącznik (dla systemów chłodzących)

Kręcąc "↖" nastawiamy tOP/CHLA, zatwierdzamy "⊕".



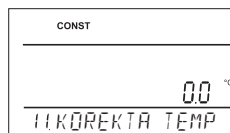
## 11 KOREKTA TEMPERATURY (fabrycznie 0 °C)

Służy do prawidłowego pomiaru temperatury termostatem.

Ustawienia należy wykonać po 12 godzinach pracy, gdy będzie stabilizacja czujnika temperatury wewnętrznej.

Dokonać pomiaru temperatury przy pomocy termometru jeśli temperatura będzie się różnić od temperatury na termostacie ustawić korektę w zakresie **od -5°C do +5°C**.

Kręcąc "↖" nastawiamy wartość, zatwierdzamy "⊕".



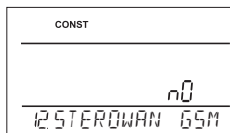
## 12 UŻYCIE GSM (fabrycznie NIE)

Ta stała służy do wyboru przy użyciu modułu GSM.

**NO** moduł nie podłączony

**YES** moduł GSM jest włączony, należy ustawić CONST tEL nr i CONST13!

Kręcąc "↖" nastawiamy YES/NO, zatwierdzamy "⊕".



**Uwaga:** Jeżeli wybierzemy YES a nie podłączymy modułu na LCD pojawi się napis „GSM NIE PODŁĄCZONY”. Sterowanie modułem GSM jest opisane szczegółowo w instrukcji GST1(2).

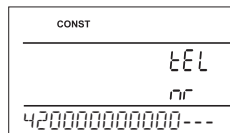
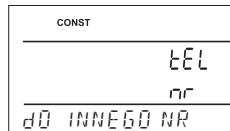
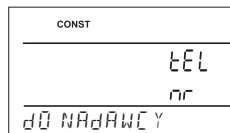
## tEL nr NASTAWIENIE NUMERU TELEFONU

Stała ta musi być ustawiona jeżeli CONST12 = YES, to określa że podłączamy moduł GSM do sterowania tel. komórkowym.

**Umożliwia następujące wybory:**

- 1) **dO NAdAWCY** = zwrotny SMS odesłany na nr telefonu z którego przyszedł SMS.
- 2) **dO INNEGO Nr** = zwrotny SMS odsyłany na nr telefonu wpisane do termostatu.
- 3) **dWA NUMERY** = zwrotny SMS będzie odsyłany równoległe na obydwa numery.

Przy wyborze 2 i 3 wpisujemy numer telefonu w międzynarodowym formacie (np.48501456789) na który mają być odsyłane zwrotne SMS-y o stanie termostatu. Można wprowadzić 10 -15 cyfrowy numer telefonu, dla PL 11 cyfrowy z numerem kierunkowym na Polskę. UWAGA! Wolne miejsca wykasować (ma nie być żadnej cyfry).

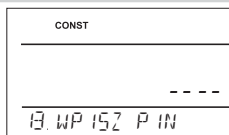


Aby automatycznie odbierać wiadomości SMS o przekroczeniach temperatur (CONST2 CONST3) musi być wprowadzony numer telefonu w opcji termostatu 2) lub 3).

Kręcąc "↖" nastawiamy kolejne cyfry, zatwierdzamy "⊕".

### 13 NASTAWIENIE KODU PIN

Nastawiamy gdy w CONST12=YES, co pozwala na sterowanie telefonem komórkowym. **Nastawiamy kod PIN karty SIM która jest włożona do modułu GST1 lub GST2.**

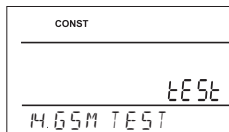


Kręcąc "↖" nastawiamy 4 cyfry, zatwierdzamy "⏩".

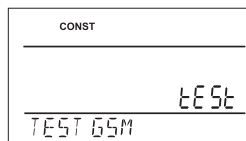
### 14 TEST GSM

Po nastawieniu kodu PIN karty SIM włożonej do termostatu przeprowadzić test prawidłowości wpisania PIN,

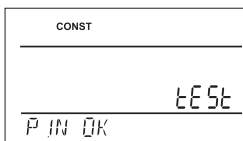
Kręcąc przycisk "↖" dojdzie do testowania modułu GSM i kodu PIN. Naciskając "⏩" przejdziemy do kolejnej stałej, a do głównego menu naciskając "Esc".



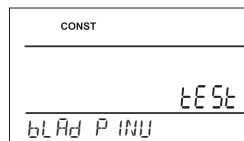
Po podłączeniu modułu GSM zgodnie z procedurą na str. 14, pokręcić przycisk "↖". Na LCD pojawia się następujący komunikat:



Przebieg kontroli podłączenia modułu.



Moduł podłączony, kod PIN prawidłowy.



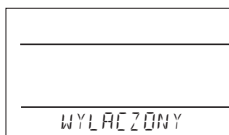
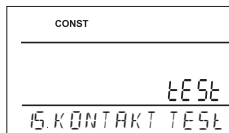
Błędny kod PIN, wykonaj reset PT32 i ponownie podłącz moduł.

### 15 TEST PRZEKAŹNIKA

Przetestowanie podłączenia termostatu (stała zgodna z funkcją TEST w głównym menu).

Kręcąc "↖" włączymy testowanie połączenia. Dojdzie do wielokrotnego włączania /wyłączenia wyjścia przekaźnikowego (na LCD pojawi się WŁĄCZONY/WYŁĄCZONY).

Przyciskając "⏩" pojawi się kolejna stała, aby powrócić do głównego menu nacisnąć przycisk "Esc".

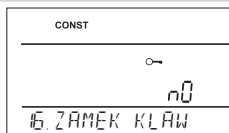


### 16 ZAMEK

(w wyrobie NIE)

Służy do zablokowania przycisków.

Kręcąc "↖" nastawiamy YES/NO, zatwierdzamy "⏩".



## 17 KOD ZAMKA

Nastawiamy gdy w CONST16 = YES. Służy do wpisania kodu który się aktywuje do blokady.

Nastawiamy 4 cyfry w zakresie 0 do 9.

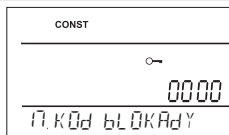
Do blokady dojdzie do 1 minuty od wprowadzenia kodu, na LCD wyświetli się symbol "☉".

Po naciśnięciu "⬅" lub "Esc" na LCD pojawi się napis do wpisania kodu, po jego wpisaniu można prowadzić zmiany w programie – przyciski są aktywne.

Kręcąc "↻" nastawiamy 4cyfry, każde nastawienie zatwierdzamy "⬅".

### WAŻNE:

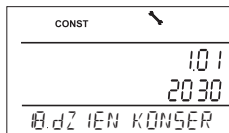
- kod można wpisać do tabelki
- wymazanie kodu można dokonać poprzez wybór NIE w CONST 16 lub wybranie fabrycznych ustawień (patrz CONCT 20)



TWOJ KOD

## 18 SERWIS KOTŁA (fabrycznie 1.1.2032)

Nastawiamy datę w której ma być info. O serwisie kotła, na LCD pojawi się w tym dniu "KONSERWACJA" i symbol "↻" (znaki te można usunąć przez wpisanie nowej daty serwisu!).



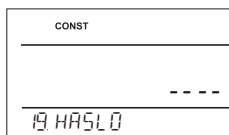
Kręcąc "↻" nastawiamy dzień, miesiąc, rok, każde nastawienie zatwierdzamy "⬅".

## 19 HASŁO (w wyrobie nie nastawione)

Służy do blokowania stałych związanych z ustawieniem sterowania. Przydatne do pracy dla instalatora. **Po wprowadzeniu numeru kodu użytkownik nie może zmienić stałych 4,5,6 i 10.**

Po wejściu w tryb stałych CONST i przewijania, stałe pojawiają się w zablokowanej postaci klucza "☉", przy kręceniu przyciskiem "↻" termostat domaga się hasła! Jeśli hasło nie zostanie określone, stałe pozostaną zablokowane a do kolejnej próby odblokowania konieczne jest opuszczenie trybu CONST, a następnie wejść ponownie w zablokowaną stałą.

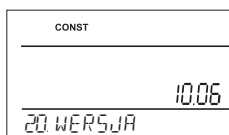
Kręcąc "↻" nastawiamy 4 cyfry, każdą cyfrę zatwierdzamy "⬅".



## 20 WERSJA (wersja programu, ustawienia fabryczne)

Wersja programu informatyczna.

Gdy nacisniemy na ok. 3 sekundy "Esc", na LCD pojawi się napis RESET a termostat powróci do ustawień fabrycznych!



## INFORMACJE W DYNAMICZNYM RZĄDKU LCD

<b>USTAW TEMP</b>	informacja o ustawionej temperaturze
<b>PROG 3 OdCINEG 2</b>	informacja o ustawienie programu (nap.3) i obecne pasmo 2
<b>URLOP dO 22.7</b>	pojawia się przy funkcji urlop, następnie termostat przełącza się w ostatnim wybranym trybie AUTO / MANU.
<b>PRZYJECIE SMS</b>	informuje o przyjęciu SMS przez termostat (tylko przy użyciu modułu GSM )
<b>GSM SIGNAL x</b>	określa moc sygnału w miejscu termostatu, gdzie x to wartości 0 do 5 (tylko przy użyciu modułu GSM): 0..brak sygnału 1..słaby poziom 5..najlepszy poziom sygnału



## UŻYCIE MODUŁU GSM (GST1 lub GST2)

Termostat PT32 może być sterowany przez telefon komórkowy przez dodanie modułu GST1 lub GST2 (brak w zestawie - sprzedawany oddzielnie). Do poprawnego uruchomienia należy przestrzegać następujących procedur:

- 1) Zainstaluj termostat PT32 w sposób opisany powyżej.
- 2) W stałej CONST12 ustaw YES (sterowanie przez GSM) i ustaw CONST tEL CIS i CONST13, postępuj zgodnie z instrukcją str.11,12.
- 3) Do modułu GST1 (lub GST2) włóż aktywną kartę SIM.
- 4) Połącz termostat i moduł GSM za pomocą kabla (w zestawie GST1 lub GST2) i podłącz zasilanie modułu GSM do sieci 230 V/50 Hz (na module świeci zielona i mruga pomarańczowa LED).
- 5) Kiedy pomarańczowa LED zaświeci, sprawdź właściwe połączenie CONST14 bez użycia TEST dojdzie także do automatycznego połączenia do 3 minut.

### Przykład stosowania PT32 w połączeniu z modułem GSM:

Termostat znajduje się w budynku, gdzie konieczne jest utrzymanie temperatury przeciw zamarzaniu 7°C).

1. Wykonaj podłączenie PT32 zgodnie z zaleceniami.
2. Wybierz tryb MANU.
3. Naciśnij “” i kręcąc “” ustaw termostat w temperaturze 7°C.
4. Przed przybyciem do budynku wyślij wiadomość SMS z telefonu komórkowego w kształcie **Temp 23** na numer modułu, który jest podłączony do termostatu.

Termostat ten komunikat przyjmie i automatycznie włączy system ogrzewania aż osiągnie żądaną temperaturę. Ponadto, PT32 wyśle nam automatycznie wiadomości SMS -em, który poinformuje nas o dokonanych zmianach temperatury. Po przyjeździe do budynku można regulować bezpośrednio w termostacie temperaturę według własnych potrzeb.

## TREŚĆ WYSŁANYCH WIADOMOŚCI DO TERMOSTATU

<b>Info</b>	informacje o stanie systemu grzewczego
<b>Auto</b>	ustawienie funk. AUTO, termostat będzie działał zgodnie z ustawionym programem temperatury
<b>Manu</b>	trybu funk. MANU, termostat na stałe utrzymuje ostatnią ustawioną temperaturę
<b>Off</b>	stałe wyłączenie. Aby anulować wiadomość, użyj <i>Temp xx</i> , lub SMS o treści <i>Auto</i> lub <i>Manu</i>
<b>Temp xx</b>	zmiana temperatury (można wprowadzić liczbę całkowitą i musi być w zakresie minimalnej i maksymalnej temperatury - CONST2 i CONST3)
<b>Call</b>	zwrotne przywołanie

**xx** = wartość temperatury w °C (zawsze dwie cyfry, np. 05)

**!** Do wysyłania i odbierania wiadomości można użyć dowolnego typu telefonu komórkowego! Jeżeli telefon ma możliwości, aby ustawić rozmiar (format) czcionki zawsze używać podczas pisania wiadomości ŚREDNIEJ wielkości (możliwość trzech rozmiarów czcionek) lub DUŻEJ (opcja dwóch rozmiarów czcionek).

## TREŚĆ ODPOWIEDZI Z TERMOSTATU

<b>Requir: xx.x</b>	temperatura ustawiona przez użytkownika
<b>Act: xx.x</b>	jaktualna temperatura pomieszczenia
<b>Set on</b>	system grzewczy jest włączony (On)
<b>Set off</b>	system grzewczy jest wyłączony (Off)
<b>AUTO</b>	termostat jest w automatycznym trybie AUTO
<b>MANU</b>	termostat jest w trybie ręcznym (ręczny) tryb MANU
<b>OFF</b>	termostat jest wyłączony (trwale wyłączony)
<b>Sig: x</b>	określa moc sygnału w miejscu termostatu, gdzie x to wartości 0 do 5: 0..brak sygnału 1..słaby poziom 5..najlepszy poziom sygnału
<b>Battery!</b>	słabe baterie w termostacie
<b>Noaccept!</b>	wskazuje błąd (zły format, SMS, itp.)

**xx.x** = wartość temperatury w °C

## ODPOWIEDZI Z TERMOSTATU SĄ ODSYŁANE DO 3 MINUT!

**Uwaga:** Jeśli zostanie przekracza min./ maks. temperatura w pomieszczeniu (nastaw. CONST 2 i CONST 3) jest automatycznie wysyłana wiadomość o treści jak „Info”.(Tylko wtedy, gdy numer telefonu wprowadzony w termostacie, patrz CONST tEL nr).

**Info:** Jeśli korzystasz z karty SIM na doładowanie co 3 miesiące automatycznie nawiązywane jest połączenie sprawdzające. Połączenie jest nawiązywane automatycznie (po 80 dni w okresie od 16 do 21 godziny) do numeru telefonu, wymienionego w termostacie (CONST tEL nr) i po 20 sekundach połączenie zostanie automatycznie przerwane.

# INTELIŻENTNY TERMOSTAT

# PT32

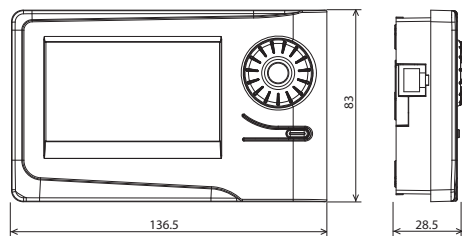
PT32 jest termostatem pokojowym zasilanym bateriami. Duży, graficzny LCD oferuje intuicyjną nawigację w wybranym języku (CZ/ PL/ EN/ DE/ RU/SK). Podświetlanie pozwala na kontrolowanie temperatury w nocy.

Termostat może być podłączony do wszystkich kotłów, które posiadają beznapięciowe (bezpotencjałowe) styki przełączające (np. kotły gazowe, elektryczne kotły, pompy, siłowniki termoelektryczne lub klimatyzacja).

## Właściwości:

- ▶ 9-tygodniowych programów
- ▶ 6 zmian temperatury na dobę
- ▶ programowanie po 10 minutach i 0.5 °C
- ▶ możliwość programowania po dniu lub Pn-Pt, So-Nd a Pn-Nd
- ▶ duże podświetlany, graficzny wyświetlacz
- ▶ regulacja do wyboru PID, HYSTEREZA lub PI
- ▶ funkcja wcześniejszego włączenia kotła
- ▶ krótkotrwała zmiany temperatury
- ▶ tryb ręczny (MANU)
- ▶ stałe wyłączenie (OFF)
- ▶ tryb URLOP
- ▶ funkcja letnia
- ▶ wybór nie/parzysty tydzień
- ▶ korekta temperatury
- ▶ blokada klawiatury
- ▶ suma godzin pracy kotła
- ▶ indykacja serwisu kotła
- ▶ temperatura przeciw zamarzaniu (3 °C)
- ▶ funkcja TEST
- ▶ autm. zmiana czas letni/zimowy
- ▶ indykacja słabych baterii
- ▶ możliwość podłączenia modułu GSM (GST1 lub GST2) do sterowania przez tel. komórkowy.

## Wymiary:



## Moduły do sterowania GSM:

Do termostatu można dokupić moduły GSM do sterowania przez tel. komórkowy.



## Techniczne parametry

Zasilanie	2x 1.5V alkal. baterie typ AA
Ilość nastaw. temperatur	6 dowolnych na każdy dzień
Histereza	0.1 do 6°C
Min. prog. czas	10 minut
Zakres nastaw. temper.	+5°C do 39°C
Nastaw. temper.	po 0.5°C
Minim. skok indykacyjny	0.1°C
Błąd pomiaru	± 0.5°C
Żywotność baterii	sezon grzewczy
Stopień ochrony	IP20
Klasa ochrony	II
Wyjście	max. 5A (styki bezpotencjałowe)
Temper. pracy	0°C do +40°C

## Gwarancja (na wyrób gwarancja 2 lata)

Nazwa wyrobu:	Data sprzedaży:
	Pieczętka:
Podpis sprzedawcy:	



W przypadku wady prosimy o kontakt z dystrybutorem.



Dystrybutor:

**Elektrobok PL**  
ul. Bielowicza 46  
32-040 Świątyniki Górne  
tel./ fax: 012 2704139  
e-mail: elboczek@poczta.fm  
[www.elboczek.cz](http://www.elboczek.cz)

**ELEKTROBOK CZ**  
MADE IN CZECH REPUBLIC