

TERMOSTAT PRZEWODOWY Z MODUŁEM GSM

PT32 GST


Rozbudowany termostat, który może być sterowany zdalnie za pomocą wiadomości SMS z telefonu komórkowego. W termostacie istnieją dwa urządzenia, regulator temperatury i moduł GSM, które współpracują i zwiększają komfort ogrzewania. Do zaprogramowania używa się prostych poleceń a nawigacja jest przejrzysta i nieskomplikowana w wybranym języku (CZ/PL/EN/DE/RU/SK). Do zdalnego sterowania są używane krótkie SMS-y np. zmiany w celu ustawienia żądanej temperatury lub wyłączenia. Ten unikalny termostat z podświetlanym ekranem i inteligentnym sterowaniem PID oferuje szeroki zakres zastosowań w budownictwie domach, biurach, ale także obiektach rekreacyjnych.

OPIS

Podświetlany wyświetlacz
po naciśnięciu dowolnego przycisku następuje podświetlenie na około 5 sekund

Antena GSM znajduje się w zestawie (możliwość dokupienia mocniejszej anteny)

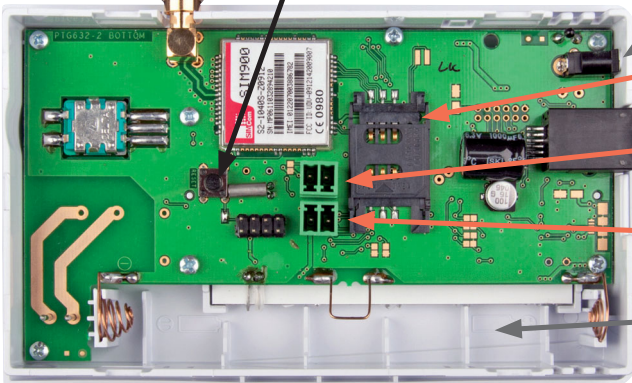
Typ GST- zewnętrzna 9 dBm, złącze SMA (nie ma w zestawie) można dokupić u dystrybutora



Przy. RESET
w kombinacji z przy. MENU służy do powrotu w ustawienia fabryczne (więcej str.8)

Zadania przycisków

- kręć** = zmiana nastawionej temperatury
- krótkie naciśnięcie** = potwierdzenie wyboru (zapis) = szybka zmiana temperatury lub programu (patrz str.8), zobrazenie godzin pracy (str.8)
- długie naciśnięcie** = krok w tył (tylko w funk. CONST str.5)
- naciśnięcie** = wejście do głównego menu lub krok w tył



Złącze dla zasilania nr.1
dla zasilacza AD05-jack (jest w zestawie)

Gniazdo karty SIM
miejsce umieszczenia karty SIM (SIM nie ma w zestawie)

Złącze czujnika zewnętrznego
Można zastosować czujniki CT04-10k (nr.kat.0012) CT01-10k (nr.kat.0015) lub CT02-10k (nr.kat.0013)

Złącze dla zasilania nr.2
dostosowane do zasilania z puszki podtynkowej (wtyczki nie ma w zestawie)

Korytko dla akumulatorów
podtrzymujących dla zachowania pracy zegara należy stosować akumulatory typ AA/R6 (nie ma w zestawie)

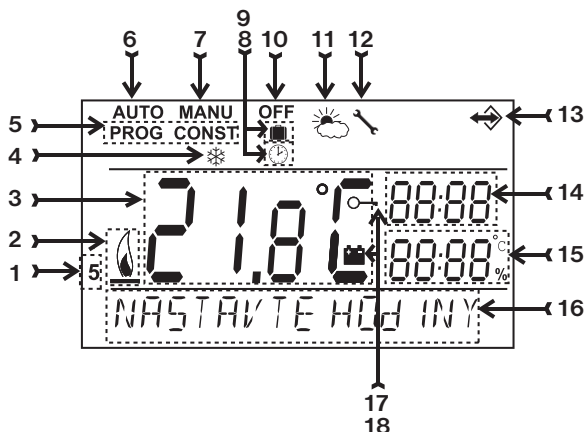
Typ AD05-jack 5V/ DC, 2.5 A

Otworzyć gniazdo karty SIM umieścić kartę, zamknąć gniazdo+.

Typ CT04-10k obudowa silikon, długość 3 m do 99°C, ze złączem

Zastosuj typ 5V/ DC, 2.5 A (SELV) UWAGA NA POLARYZACJĘ!!

OPIS LCD



- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1, Aktualny dzień (w funk. Prog wybór dnia dla programu) 2, Ogrzewanie włączone 3, Aktualna temperatura pomieszczenia 4, Temper. przeciw zamarzaniu 5, Funk. do nastawienia programu (PROG) i stałe (CONST) (str.4 i 5) 6, Funkcja automatyczna (str.3) 7, Funkcja manualna (str.3) 8, Funkcja nastawienia godzin (str.3) 9, Funkcja urlop (str.3) 10, Trwałe wyłączenie (str.3) | <ol style="list-style-type: none"> 11, Funkcja lato (str.6) 12, Info o przeglądzie kotła (str.8) 13, Info podłączenia czujnika zewnętrznego (str.7) 14, Aktualny czas 15, Aktualna data (w funk.CONST różne parametry, patrz str.5) 16, Polecenia, zmiana dynamiczna w trakcie ustawień 17, Info o zamku (str.8) 18, Info o słabych bateriach |
|---|---|

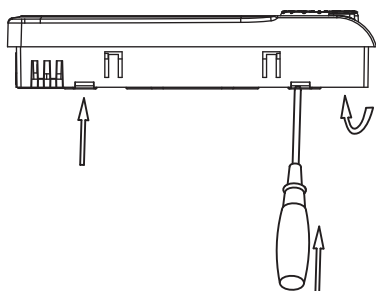
MONTAŻ

Zainstalować termostat w miejscu, w którym nie ma wpływu bezpośredniego przepływu ciepłego powietrza, promieniowanie słoneczne. Należy także unikać instalowania na zewnętrznych ścianach. Wysokość montażu powinna być cca 1.5 m nad ziemią. Umieścić termostat w pomieszczeniu odniesienia z uśrednioną temperaturą.

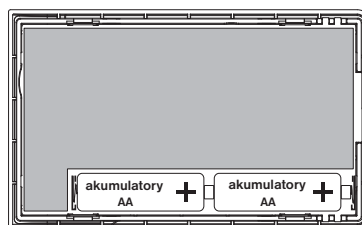
**Montaż i wymianę akumulatorów powinna prowadzić osoba o odpowiednich kwalifikacjach!
Instalacja musi być wykonana bez napięcia!**

- 1) Wyłącz główny wyłącznik prądu.
- 2) Zdjąć regulator z dolnej części obudowy (rys. 1).
- 3) Usunąć zaślepkę z tworzywa sztucznego do przewodów zasilających.
- 4) Wyciągnąć przewody i podłączyć do zacisków, patrz schemat.
- 5) Zamocować dolną płytę do puszkii na ścianie za pomocą wkrętów (rys. 2).
- 6) **W tylnej części do uchwytu karty SIM włożyć aktywną kartę SIM.**
- 7) Jeśli potrzebujesz podtrzymanie czasu pracy, należy umieścić **w pełni naładowane** akumulatory (patrz rysunek 3)
- 8) Połączyć części termostatu (rys. 2).
- 9) Podłączyć złącze zasilania do nr 1 lub nr 2 (patrz strona 1). **UWAGA TERMOSTAT NALEŻY PODŁĄCZYĆ TYLKO DO JEDNEGO ŹRÓDŁA ZASILANIA.**
- 10) Włącz główny wyłącznik prądu i sprawdzić prawidłowe podłączenie termostatu, patrz str. 3 (test).
- 11) Po pierwszym włączeniu (lub resecie) termostat wyświetla "USTAW GODZINY", "WPISZ PIN"
Ustaw język nawigacji (patrz str.5), bieżący czas dnia, zgodnie z instrukcją na stronie 3 i ustaw kod PIN, patrz strona 7.

Rys.1



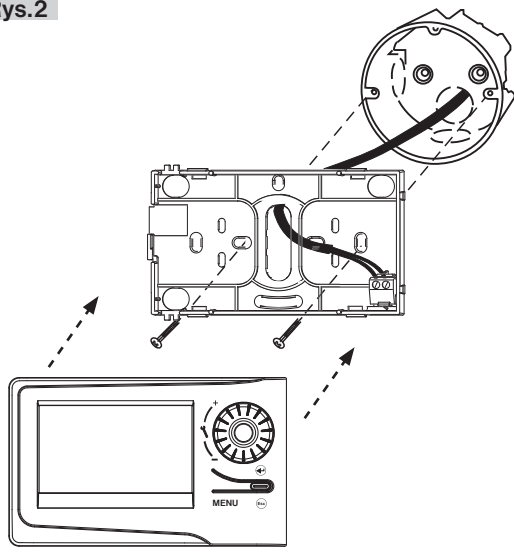
Rys.3



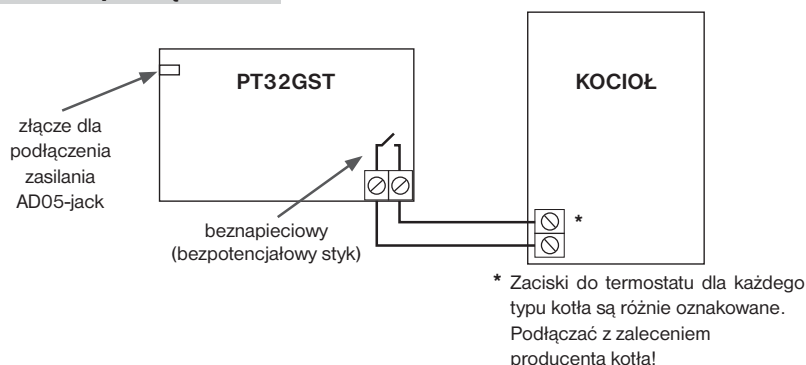
Termostat pozwala na podtrzymanie czasu podczas awarii zasilania. Musisz użyć akumulatory AA 2x1, 2 V typu AA/R6. po awarii zasilania podtrzymywany jest aktualny czas (żywność około 2 lat, w zależności od typu akumulatora). Praktyczne zastosowanie akumulatorów.

UWAGA akumulatory nie stanowią zasilania termostatu, zasilanie z adaptera ADO5-jack (patrz strona 1)

Rys.2



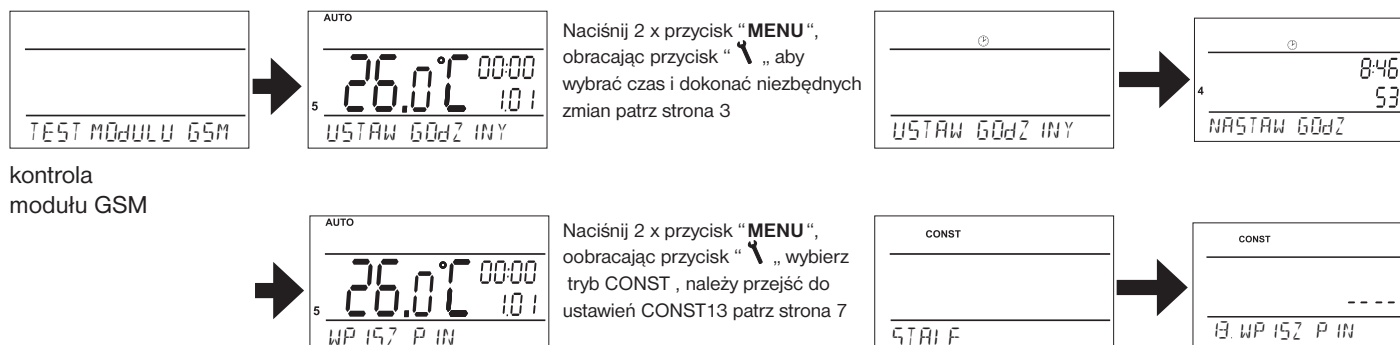
Schemat podłączenia:



**UWAGA!
KARTĘ SIM NIE NALEŻY WYJMOWAĆ Z TERMOSTATU GDY JEST POD NAPIĘCIEM!**

PIERWSZE WŁĄCZENIE

Przy pierwszym podłączeniu PT32GST na LCD pojawią się komunikaty o poniższej treści, postępuj zgodnie z instrukcją i wprowadź odpowiednie ustawienia (PRZED PODŁĄCZENIEM WŁÓŻ KARTĘ SIM):



kontrola modułu GSM

TRYBY PRACY

Pierwsze naciśnięcie dowolnego przycisku włącza podświetlenie. Kolejne krótkie naciśnięcie przycisku "MENU" prowadzi do menu głównego, gdzie istnieje możliwość wyboru trybów pracy.

AUTO (fabrycznie ustawiony PR3 tygodniowy program, patrz strona 4)

Termostat działa zgodnie z ustawionym programem tygodniowym, program ten może ulec zmianie, szczegółowy opis PROG patrz str. 4.

Naciśnij 2 x przycisk "MENU", obracając przycisk "↖" wybierz funkcje AUTO i naciśnij przycisk "↷".



SMS o treści: **Auto**

Zmień tryb na AUTO. Termostat będzie działał według ostatniego ustawionego programu.



MANU (temperatura ustawienie fabryczne 21°C)

Termostat działa zgodnie z ustawioną temperaturą, aż do następnej ręcznej zmiany.

Naciśnij 2 x przycisk "MENU", obracając przycisk "↖" wybierz funkcje MANU i naciśnij przycisk "↷".



SMS o treści: **Manu**

Zmień tryb na MANU. Termostat będzie trwale utrzymywał stałą temperaturę.



OFF (utrzymuje temperaturę 3°C - nie można jej zmienić)

Termostat jest wyłączony na stałe aż do ręcznej zmiany funkcji.

Naciśnij 2 x przycisk "MENU", obracając przycisk "↖" wybierz funkcje OFF i naciśnij przycisk "↷".



SMS o treści: **Off**

Zmiana trybu na OFF. Załączenie przez SMS o treści: **Temp xx** lub **Auto** lub **Manu**



URLOP

Termostat utrzymuje stałą temperaturę, do wybranej daty i czasu. Po zadanym czasie automatycznie powraca do ostatniego ustawienia w trybie AUTO/ MANU.

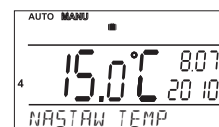
Naciśnij 2 x przycisk "MENU", obracając przycisk "↖" wybierz funkcje  i potwierdź przyciskiem "↷".

Ustaw temperaturę jaką termostat będzie utrzymywał podczas urlopu, czas i datę powrotu.

Obracając przycisk "↖" wybierz wartości zatwierdzając każdą przyciskiem "↷".

Po ustawieniu, wciśnij przycisk "Esc" aby powrócić do podstawowego menu.

Uwaga: Możesz tę funkcję zmienić, wybierając inny tryb AUTO lub MANU.

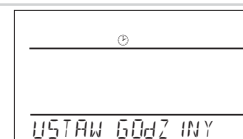


USTAWIENIE GODZIN

Ustawienie aktualnego czasu i daty.

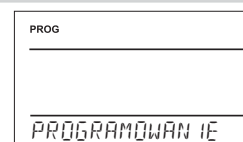
Naciśnij 2 x przycisk "MENU", obracając przycisk "↖" wybierz GODZINY potwierdź przyciskiem "↷".

Kręcąc przycisk "↖" wybierz wartości zatwierdzając każdą przyciskiem "↷" (wartość do zmiany - liczba zawsze miga, przyciskiem "Esc" powrót do głównego menu).



PROG (PROGRAMOWANIE)

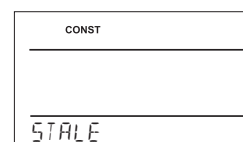
Można ustawić 9-tygodniowych programów w 6-zmianach dziennie. Program PR 1 i Pr 2 są puste, Pr 3 do PR 7 są ustawiona fabrycznie. Pr L i Pr są ustawione fabrycznie i mają na celu wybór Nie/ Parzystego tygodnie (więcej na stronie 4 i 6).



CONST (STAŁE)

Ustawianie parametrów sterujących. Szczegółowy opis na stronie 5.

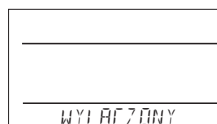
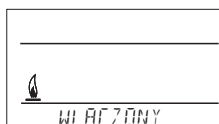
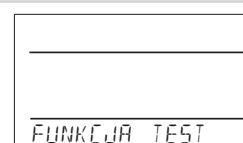
Naciśnij 2 x przycisk "MENU", obracając przycisk "↖" wybierz CONST potwierdź przyciskiem "↷".



TEST

Testowanie podłączenia kotła.

Naciśnij 2 x przycisk "MENU", obracając przycisk "↖" wybierz TEST potwierdź przyciskiem "↷". Na LCD pojawi się **KONTAKT TEST**, kręcąc "↖" włączymy testowanie połączenia. Dojdzie do wielokrotnego włączania / wyłączenia wyjścia przekątnikowego (na LCD pojawi się **WŁĄCZONY**/**WYŁĄCZONY**).



PROG (PROGRAMOWANIE)

Możemy nastawić 9 tygodniowych programów z 6 dowolnymi zmianami na dobę. Programy Pr 1 i PR 2 są puste, PR3 do Pr 7 są fabryczne a Pr U i Pr L to nastawiony NIE/PARZYSTY tydzień.

Zmiana nastawionego programu:

Nacisnąć 2x prz. "MENU", kręcąc "↶" wybrać funkcję PROG, zatwierdzić "↵".

Na wyświetlaczu mruga numer wybranego programu. Kręcąc "↶" wybieramy program który ma być realizowany i zatwierdzamy "↵". Kręcąc "↶" wybieramy dni do programowania (można dzień po dniu lub 1-5 Pn-PT, 6-7 So-Nd, 1-7 Pn-Nd) i zatwierdzamy "↵".

Mruga czas **pierwszej zmiany**, kręcąc "↶" nastawiamy czas, zatwierdzamy "↵". Do tego czasu nastawiamy temperaturę kręcąc "↶" a potem zatwierdzamy "↵". Na LCD pojawi się czas 2 zmiany – postępujemy podobnie przy nastawieniu kolejnych zmian.

Tym sposobem można nastawić do **6 dowolnych zmian na każdą dobę**.

Cofnij o jeden krok do tyłu wykonujemy naciskając krótko "Esc", dłuższe przytrzymanie "Esc" to powrót do głównego ekranu

Po zaprogramowaniu warto sprawdzić zaprogramowane ustawienia!

Nie ma konieczności wykorzystania 6 zmian czasowo temperaturowych w każdym dniu!

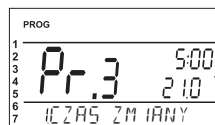
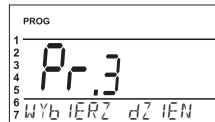
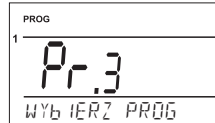
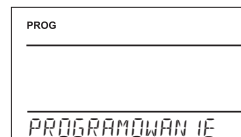


Tabela ciepłych programów:

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			

Uwaga:

znak 5/21
oznacza że o
5 godzinie jest
ustawione 21°C

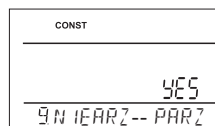
program 6	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Wtorek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Środa	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Czwartek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Piątek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Sobota	07/21	18/23	22/18			
Niedziela	07/21	18/23	22/18			

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			

Wszystkie
fabryczne
programy
można
zmienić!

Wybór nie / parzysty tydzień:

To ustawienie jest praktyczne np. gdy wszyscy domownicy pracują na te same zmiany. Przy tym wyborze następuje automatyczna zmiana programu PrU i PrL. Ustawienia w tych programach także można zmieniać. Nacisnąć 2 x prz. "MENU", kręcąc "↶" wybrać funkcję CONST, zatwierdzić "↵". Nacisnąć kilkakrotnie "↵" aż ukaże się stała 9. Kręcąc "↶" wybieramy YES, zatwierdzamy "↵".



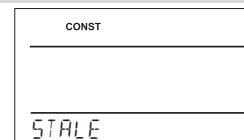
program U	1	2	3	4	5	6
Poniedziałek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Wtorek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Środa	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Czwartek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Piątek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Sobota	07/21	17/23	22/19			
Niedziela	07/21	17/23	22/19			

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				

CONST (STAŁE)

Nastawienie parametrów regulacji.

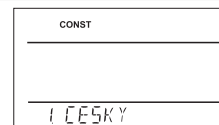
Nacisnąć 2 x prz. "MENU", kręcąc "↘" wybrać funkcje CONST, zatwierdzić "↻".



1 CESKY (fabrycznie czeski)

Wybór języka (CZ/PL/EN/DE/RU/SVK).

Kręcąc "↘" wybrać język, zatwierdzić "↻".

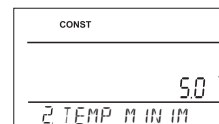


2 MINIMALNA REGUL. TEMPERATURA (fabrycznie 5°C)

Nastawiamy poziom minimalnej temperatury. Przy użyciu modułu GSM będziemy informowani SMS-em o spadku poniżej ustawienia.

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

Kręcąc "↘" wybrać wartość, zatwierdzić "↻".

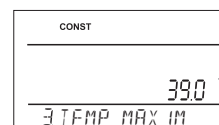


3 MAKSYMALNA REGUL. TEMPERATURA (fabrycznie 39°C)

Nastawiamy poziom max. temperatury. Przy użyciu modułu GSM będziemy informowani SMS-em o zwyzce powyżej ustawienia.

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

Kręcąc "↘" wybrać wartość, zatwierdzić "↻".



4 TYP REGULACJI (fabrycznie PID)

Wybór typu regulacji:

Kręcąc "↘" wybrać typ regulacji, zatwierdzić "↻".

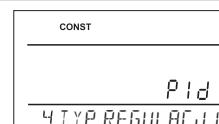
HS = Histereza

Przedział pomiędzy ustawioną a faktyczną temperaturą.

Gdy Histereza wynosi 1°C a ustawiona temperatura 20°C, termostat wyłączy kocioł przy 20°C a włączy przy 19°C (patrz wykres)

Aby histereza funkcjonowała należy nastawić **CONST 5**.

Uwaga: przy ustawieniu histerezy automatycznie pominięta jest CONST 6.



PI = regulacja proporcjonalna

Zasada PI regulacji spoczywa na porównaniu aktualnej temperatury pomieszczenia z ustawioną. Zadaniem PI regulacji jest utrzymywanie ustawionej temperatury bez przegrzań (patrz wykres). Aby PI regulacja dobrze funkcjonowała należy nastawić **CONST 6**.

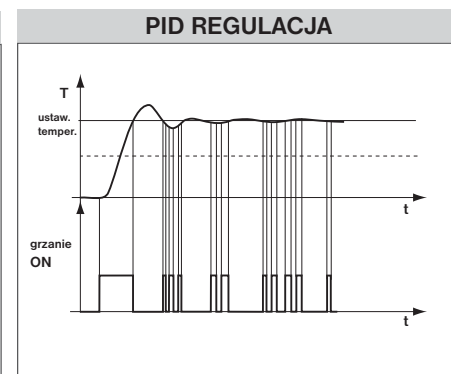
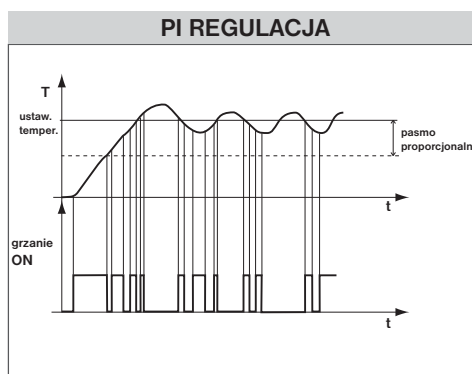
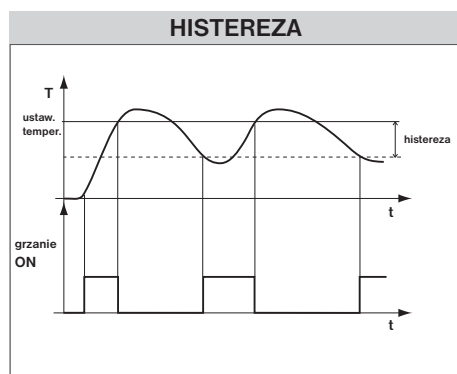
Uwaga: przy ustawieniu PI regulacji automatycznie pominięta jest CONST 5.

PID = regulacja proporcjonalno-całkująco-różniczkująca

Zasada PID regulacji spoczywa na porównaniu aktualnej temperatury pomieszczenia z ustawioną i automatyczna adaptacja termostatu do ustawień.

Regulator PID pracuje w pętli sprzężenia zwrotnego, oblicza wartość wychyleń jako różnicę pomiędzy zmierzoną wartością zmiennej procesu i pożądaną wartością zadaną i działa w taki sposób, by zredukować wychylenia poprzez odpowiednie dostosowanie sygnału podawanego na wejście regulowanego obiektu. Minimalny czas włączenia nastawiony jest na 2 minuty, pasmo proporcjonalne na 2°C, czasowy odcinek jest automatycznie dobierany do ciepłych zmian.

Uwaga: przy ustawieniu PID regulacji automatycznie pominięta jest CONST 5 i CONST 6.

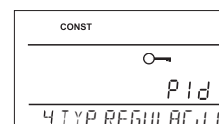


Uwaga: Wykresy przedstawiają orientacyjne przebiegi regulacji, w rzeczywistości wpływ na wartości ma także budynek gdzie zastosowano ogrzewanie!

UWAGA! BLOKOWANIE HASŁEM (patrz CONST19)

Jeżeli na LCD pojawi się znak "⊞", stałej nie można zmienić bez HASŁA (patrz str.8, CONST 19).

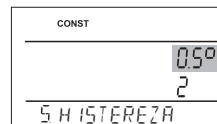
Po jego wpisaniu można zmienić stałą. Po wyjściu z funkcji CONST dochodzi do automatycznej aktywacji zabezpieczeń constans.



5 NASTAWIENIE HISTEREZY

HISTEREZA (fabrycznie 0,5°C)

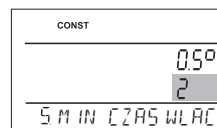
Nastawienie w zakresie **od 0,1 do 6 °C**. Według ustawienia termostat będzie włączał przy temperaturze: **T włączenie = T ustawiona - HISTEREZA**



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

MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA (fabrycznie 2 min)

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

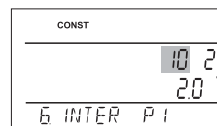


Kręćąc "↖" nastawiamy czas, zatwierdzamy "↻".

6 NASTAWIENIE PARAMETRÓW PI REGULACJI

ODCINEK PI REGULACJI (fabrycznie 10 min.)

Dostosowana do bezwładności cieplnej obiektu. Optymalne ustawienie to 10 do 15 min. Opcjonalny zakres **5 min do 20 min** (po 1 min).



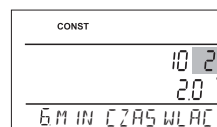
Kręćąc "↖" nastawiamy odcinek, zatwierdzamy "↻".

MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA (fabrycznie 2 min.)

Wybór w zakresie **1 do 5 minut**. Ustawienie jest zależne od rodzaju systemu ogrzewania i jest zależna od wyboru czasu PI regulacji. Zalecamy ustawienie wg tabelki.

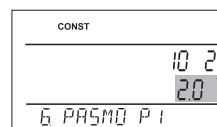
Źródło grzania	Min.cza włączenia kotła
ogrz.elektryczne	1
radiatory	2 (3)
olejowe radiatory	4
ogrz. podłogowe	5

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



PASMO PI REGULACJI (fabrycznie 2 °C)

Liczba ta określa wartość, od której działa PI regulacja. Na przyk. ustawiona temperatura 22 °C pasmo PI 1,5 °C. Do 20,5 °C grzanie jednostajne. Po osiągnięciu tej wartości włącza się PI regulacja. Zakres proporcjonalności można regulować **od 0,5 do 3,0 °C** (po 0,1 °C).

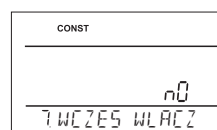


Kręćąc "↖" nastawiamy wartość, zatwierdzamy "↻".

7 WCZEŚNIEJSZE ZAŁĄCZENIE KOTŁA (fabrycznie NIE)

Funkcja ta zapewnia żadaną temperaturę w żądanym czasie. Nie musisz myśleć o tym kiedy ma się włączyć ogrzewanie, żeby rano była ciepło przy wstawaniu natomiast dba o niepotrzebnie duże wyprzedzenie. Wybór tak gdy chcemy mieć żadaną temperaturę. Termostat w ciągu dwóch dni funkcjonowania określa stałą temperaturę w pomieszczeniu a następnie przełącza się na odpowiedni czas grzania. Maksymalny czas wyprzedzenia do 2 godzin.

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

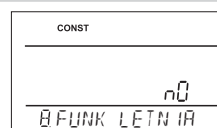


8 FUNKCJA LETNIA (fabrycznie NIE)

W tym trybie ogrzewanie nie działa. Zastosowanie latem, gdy ogrzewanie nie jest konieczne. Po aktywowaniu tego trybu, na wyświetlaczu pojawi się symbol "☀".

Uwaga: Ochrona przed zamarzaniem (3 °C) funkcjonuje. W tym trybie nie można zmienić nastawionej temperatury i wybrać funkcji urlop!

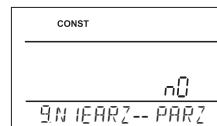
Kręćąc "↖" nastawiamy YES/NO, zatwierdzamy "↻".



9 WYBÓR PARZYSTY/NIEPARZYSTY TYDZIEŃ (fabrycznie NIE)

Jeśli „TAK” automatycznie zmienia programy PrU i PrL, w zależności od tego jaki tydzień (parzysty/ nieparzysty). To ustawienie jest przydatne, gdy pracujemy na zmiany (w każdym tygodniu są różne wymagania termiczne, komfort w budynku).

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



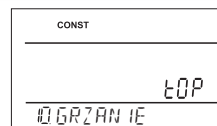
10 GRZANIE / CHŁODZENIE (fabrycznie grzanie tOP)

Nastawienie funkcji termostatu.

OGRZEWANIE = przy spadku temperatury poniżej żądanej zewrze przekaźnik wyjściowy (dla systemów grzewczych)

KLIMATYZACJA = przy wzroście temperatury powyżej żądanej zewrze przekaźnik wyjściowy (dla systemów chłodzenia)

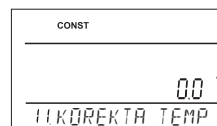
Kręćąc "↖" nastawiamy tOP/CHLA zatwierdzamy "↻".



11 KOREKTA TEMPERATURY (fabrycznie 0 °C)

Służy do korygowania temperatury mierzonej przez termostat. Ustawienie powinno być wykonane po 12 godzinach pracy aby ustabilizował się czujnik temperatury. Zmierzyć temperaturę termometrem, gdy temperatura będzie się różnić od temperatury na termostacie ustawić korektę w zakresie **od -5 °C do +5 °C**.

Kręćąc "↖" nastawiamy korektę, zatwierdzamy "↻".



12 WYBÓR CZUJNIKA ZEWNĘTRZNEGO (fabrycznie ---)

Jeśli czujnik zewnętrzny podłączony to LCD pokazuje ↔.

Zewnętrzny czujnik może być stosowany do:

- 1, regulacja w oparciu o temperaturę w pomieszczeniu - czujnik umieszczony w termostacie (opcja ---)
- 2, regulacja w oparciu o temperaturę podłogi - czujnik jest umieszczony w podłodze (opcja ---)

--- Jeśli czujnik zewnętrzny jest podłączony, mierzy temperaturę tam, gdzie znajduje się czujnik (np. termostat może być umieszczony w innym pokoju, ale chcemy temperaturę mierzyć w innym pokoju);

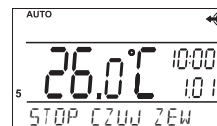
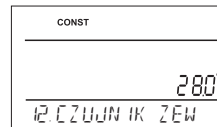
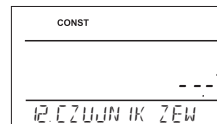
- 3, kontrola max. temperatury podłogi - czujnik jest umieszczony w podłodze (wybór z 15 do 99,5°C)

15...99,5°C czujnik zewnętrzny jeśli jest podłączony monitoruje temperaturę podłogi określa maksymalną dopuszczalną temperaturę w podłodze (według niej można regulować temperaturę w pomieszczeniu, ale także monitorować temperaturę podłogi).

Po przekroczeniu ustawionej temperatury na czujniku zewnętrznym następuje wyłączenie ogrzewania niezależnie od temperatury w pomieszczeniu i wyświetlacz LCD pokazuje „STOP CZUJ ZEW”. Ponowne włączenie następuje wtedy, gdy temperatura na czujniku zewnętrznym spadnie o 0,5 °C.

Jeśli czujnik nie jest podłączony lub źle podłączony, na LCD pojawi się napis „BŁĄD CZUJ ZEW”.

Kręcąc “↖” nastawiamy wybór czujnika, zatwierdzamy “↷”.



TEL Nr NASTAWIENIE NUMERU TELEFONU

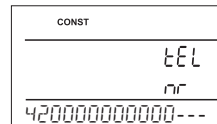
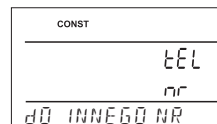
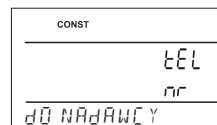
Umożliwia następujące wybory:

- 1) dO NADAWCY = zwrotny SMS odesłany na nr telefonu z którego przyszedł SMS.
- 2) dO INNEGO Nr = zwrotny SMS odsyłany na nr telefonu wpisanego do termostatu.
- 3) DWA NUMERY = zwrotny SMS będzie odsyłany równolegle 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). NASTAWIENIE NUMERU TELEFONU

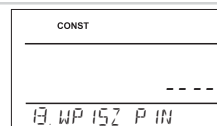
Kręcąc “↖” nastawiamy kolejne cyfry, zatwierdzamy “↷”.



13 NASTAWIENIE KODU PIN

Nastawiamy kod PIN karty SIM, która jest włożona do termostatu.

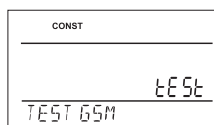
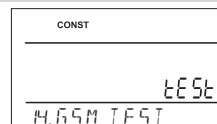
Kręcąc “↖” nastawiamy 4 cyfry, każdą cyfrę zatwierdzamy “↷”.



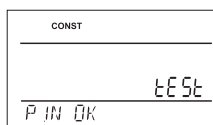
14 TEST GSM

Po nastawieniu kodu PIN karty SIM włożonej do termostatu przeprowadzić test.

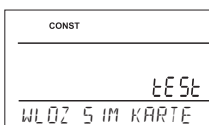
Kręcąc przycisk “↖” dojdzie do testowania modułu GSM i kodu PIN. Naciskając “↷” przejdziemy do kolejnej stałej, a do głównego menu naciskając “Esc”.



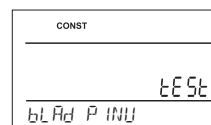
Sprawdzenie modułu GSM.



Poprawny PIN.



Karta SIM nie jest włożona. Odłącz zasilanie na 5 s, włącz kartę, ponowić ustawienia i ponownie uruchom test.



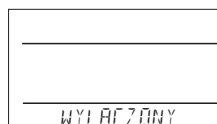
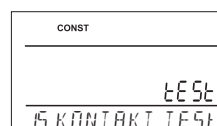
Błędny PIN zresetuj PT32GST a następnie ponownie wpisz i testuj.

15 TEST PRZEKAZNIKA

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

Kręcąc “↖” se spuści test. włączymy testowanie połączenia. Dojdzie do wielokrotnego włączania / wyłączania wyjścia przekąźnikowego (na LCD pojawi się WŁĄCZONY/WYŁĄCZONY).

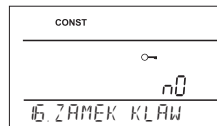
Przyciskając “↷” pojawi się kolejna stała, aby powrócić do głównego menu nacisnąć przycisk “Esc”.



16 ZAMEK – BLOKADA KLAWIATURY (fabrycznie NIE)

Służy do blokowania przycisków w celu ochrony przed manipulacją przez osoby niepowołane.

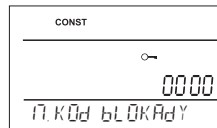
Kręcąc "↖" nastawiamy YES/NO, zatwierdzamy "↵".



17 KOD BLOKADY

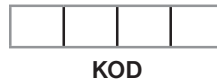
Stała ta może być ustawiona jeżeli CONST16 = TAK. Używany do blokady przycisków. Ustaw kombinację 4 liczb (od 0 do 9). Blokada klawiszy nastąpi w ciągu 1 minuty (po powrocie do głównego menu), na LCD jest wyświetlany "↵". Po naciśnięciu przycisku "↵" lub "Esc" na wyświetlaczu LCD prośba o wpisanie kodu klucza. Po wpisaniu go można dokonywać wszelkie zmiany. Ponowne zablokowanie automatycznie nastąpi po korekcie (do około 1 min.) po zakończeniu naciśnięcia przycisków.

Kręcąc "↖" nastawiamy 4 cyfry, każdą cyfrę zatwierdzamy "↵".



POLECAMY:

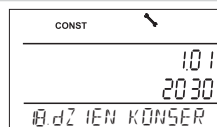
- zapisz kod klucza w tabeli
- wyłączenie kodu można dokonać wpisując NO w CONST16 lub sprowadzić termostat do ustawień fabrycznych (patrz CONST20)
- w przypadku utraty kodu należy termostat wprowadzić w ustawienia fabryczne naciskając RESET (patrz rys.1) i przy. MENU (dojdzie do wymazania wszystkich ustawień).



18 PRZYPOMNIENIE O PRZEGLĄDZIE KOTŁA (fabrycznie 1.1.2032)

Ustaw datę, aby być informowany o wyznaczonym serwisie kotła, wymagana data w dolnym wierszu wyświetlacza LCD "KONSERWACJA" i symbol "↖" (zmiana daty na kolejny przegląd to usunięcie wyświetlania się napisu!).

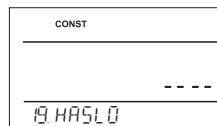
Kręcąc "↖" nastawiamy dzień, miesiąc, rok, każdą datę zatwierdzamy "↵".



19 HASŁO (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 CONST trybu, a następnie wejść ponownie w zablokowaną stałą.

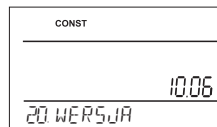
Kręcąc "↖" nastawiamy 4 cyfry, każdą cyfrę zatwierdzamy "↵".



20 WERSJA (numer wersji termostatu)

Wersja programu – dana informacyjna.

Jeżeli naciśniemy i przytrzymamy (ok. 3 s) przycisk "Esc", na LCD na krótko pojawia się RESET i termostat powróci do ustawień fabrycznych!



RADY DLA UŻYTKOWNIKÓW

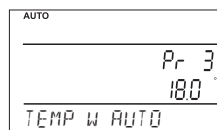
SZYBKA ZMIANA TEMPERATURY/ PROGRAMU W FUNKCJI AUTO

Naciśnij 2x prz. "↵", na wyświetlaczu miga ustawiona temperatura. Przekręć "↖" zmień żądaną temperaturę i naciśnij przycisk "↵". Zmiana potrwa do następnej zmiany w programie.



SMS o treści: **Temp xx** (gdzie xx to liczby całkowite, pomiędzy CONST2 i CONST3)
Zmiana temperatury będzie trwała aż do następnej zmiany temperatury programu.

Naciśnij 3x przycisk "↵", na wyświetlaczu miga numer programu. Przekręć "↖" zmień program i naciśnij przycisk "↵".

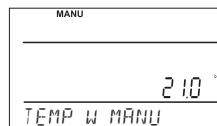


SZYBKA ZMIANA TEMPERATURY W FUNKCJI MANU

Naciśnij 2x prz. "↵", na wyświetlaczu miga ustawiona temperatura. Przekręć prz. "↖" zmień żądaną temperaturę i naciśnij przycisk "↵". Zmiana potrwa do następnej ręcznej zmiany temperatury.



SMS o treści: **Temp xx** (gdzie xx to liczby całkowite, pomiędzy CONST2 i CONST3)
Zmiana temperatury będzie trwała aż do ręcznej zmiany.

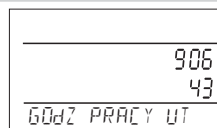


GODZINY PRACY

Naciśnij 4x prz. "↵", na LCD pojawi się czas pracy kotła. Np. 906 godzin 43 minuty.

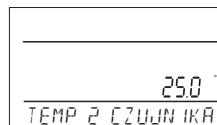
Zerowanie godzin:

Jak pojawi się czas pracy kotła to kręcić w lewo pokrętkiem "↖" aż do wyzerowania godzin pracy.



TEMPERATURA NA CZUJNIKU ZEWNĘTRZNYM


Naciśnij 5x przycisk "↵", na LCD wskazuje aktualną temperaturę z zewnętrznego czujnika. Liczba ta jest jedynie w celach informacyjnych i pojawia się tylko w przypadku, gdy czujnik zewnętrzny jest w funkcji temperatury max. podłogi (zobacz str. 7 CONST12).



INFORMACJE W DYNAMICZNYM RZĄDKU LCD

GSM SIGNAL x	określa moc sygnału w miejscu termostatu, gdzie x to wartości 0 do 5: 0..brak sygnału 1..słaby poziom 5..najlepszy poziom sygnału
USTAW TEMP	informacja o ustawionej temperaturze
PROG 3 OdcINEG 2	informacja o ustawienie programu (nap.3) i obecne pasmo 2
PRZYJECIE SMS	Informuje o przyjęciu SMS przez termostat
URLOP do 22.7	pojawia się przy funkcji urlop, następnie termostat przełącza się w ostatnim wybranym trybie AUTO / MANU.
TEMP CZUJ ZE W 25.0	akt. temperat. na zewnętrznym czujniku temperatury tylko gdy jest podłączony
STOP CZUJ ZE W	przy przekroczeniu nastawionej max. temperatury podłogi (zobacz str. 7), termostat wyłącza ogrzewanie

TREŚĆ WYSYŁANYCH WIADOMOŚCI DO TERMOSTATU




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



Requir: xx.x	temperatura ustawiona przez użytkownika
Act: xx.x	aktualna temperatura pomieszczenia
Set on	system grzewczy jest włączony (On)
Set off	system grzewczy jest wyłączony (Off)
AUTO	termostat jest w automatycznym trybie AUTO
MANU	termostat jest w trybie ręcznym (ręczny) tryb MANU
OFF	termostat jest wyłączony (trwale wyłączony)
Sig: x	określa moc sygnału w miejscu termostatu, gdzie wartości x 0 do 5: 0..brak sygnału 1..słaby poziom 5..najlepszy poziom sygnału
Sensor 2: xx.x	to aktualna temperatura z czujnika zewnętrznego
Battery!	słabe baterie w termostacie
Noaccept!	wskazuje błąd (zły format, SMS, itp.)

xx.x = wartość temperatury w °C

ODPOWIEDZI Z TERMOSTATU SĄ ODSYŁANE DO 3 MINUT!

Uwaga: Jeśli zostanie przekraczana min./maks. temperatura w pomieszczeniu (nastaw. CONST 2 i CONST 3) jest automatycznie wysyłana wiadomość o treści jak „Info“.

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 T) i po 20 sekundach połączenie zostanie automatycznie przerwane.

PRAKTYCZNE PRZYKŁADY STEROWANIA SMS

Informacje o systemie:

Wyślij SMS „Info“. Termostat odpowie SMS, który zawiera informacje na temat aktualnego stanu instalacji grzewczej.



Zmiana ustawionej temperatury:

Wyślij SMS „Temp 26“. Termostat zmienia temperaturę i wysła odpowiedź przez SMS o aktualnym stanie systemu ogrzewania.



Zmiana trybu pracy z AUTO na MANU:

Wyślij SMS „Manu“. Termostat zmieni tryb pracy i wyśle odpowiedź przez SMS, gdzie będą informacje na temat bieżącego stanu ogrzewania.



Wyłączenie ogrzewania:

Wyślij SMS „OFF“. Termostatowi przejdzie w tryb OFF i wyśle odpowiedź przez SMS, gdzie będą informacje na temat bieżącego stanu ogrzewania (z wyłączenia ogrzewania można powrócić do ostatniego ustawionego trybu, wyślij SMS np. „Temp 20“).





STEROWANIE PT 32GST Z APLIKACJI

Jeśli posiadasz smartfona z systemem Android lub iOS, można użyć do sterowania PT32GST prostą aplikacją.

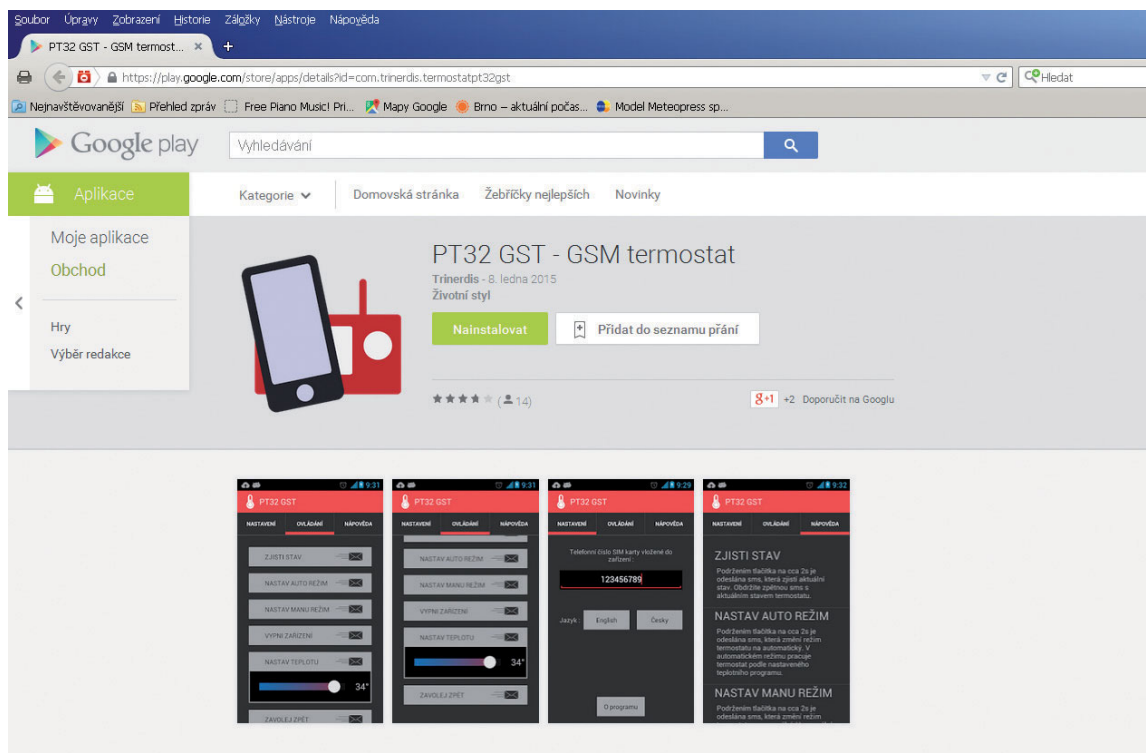
Jest do pobrania ze stron:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trinerdis.termostatpt32gst>

<https://itunes.apple.com/cz/app/pt32-gst-gsm-termostat/id1001539287?l=>

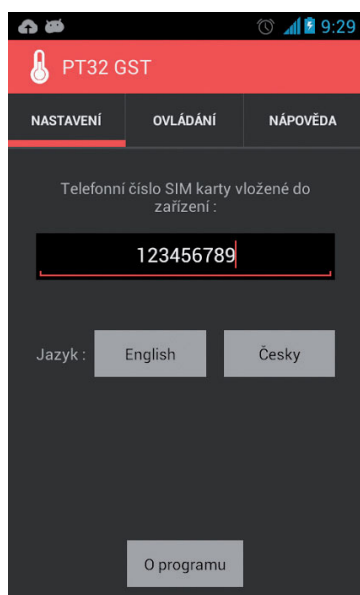


KROK 1 INSTALACJA APLIKACJI



Aplikacja automatycznie generuje wiadomość SMS-y, które są wysyłane na numer karty SIM włożonej do termostatu. Po ustawieniu numeru nie trzeba pisać ręcznie SMS-a. Ceny SMS w zależności od karty SIM operatora.

KROK 2 WPISANIE NUMERU TELEFONU KARTY SIM WŁOŻONEJ DO TERMOSTATU



KROK 3 WYBÓR POLECENIA KTÓRE JEST WYSYŁANE DO TERMOSTATU



Przy poleceniach także opisy poszczególnych komend, które mogą sterować termostatem.

Cechy:

- ▶ sterowanie za pomocą telefonu komórkowego
- ▶ 9-tygodniowych programów
- ▶ 6 zmian temperatury na dobę
- ▶ programowania po 10-min i po 0.5 °C
- ▶ możliwość programowania dni lub pon-pt oraz sob-niedz, pon-niedz
- ▶ duży, podświetlany wyświetlacz
- ▶ do wyboru są 3 regulacje PID, PI lub histereza
- ▶ funkcja wcześniejszego włą. kotła
- ▶ krótkotrwała zmiana temperatury
- ▶ tryb ręczny (MANU)
- ▶ stałe wyłączenie (OFF)
- ▶ tryb urlop
- ▶ funkcja letnia
- ▶ wybór nie/parzysty tydzień
- ▶ wybór ogrzewania/ chłodzenia
- ▶ możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika
- ▶ korekta temperatury
- ▶ blokada przycisków
- ▶ suma godzin pracy kotła
- ▶ info o konserwacji kotła
- ▶ blokada serwisowa hasłem
- ▶ ochrona przed zamarzaniem (3 °C)
- ▶ funkcja TEST
- ▶ automatyczna zmiana czasu lato/ zima
- ▶ podtrzymanie godzin przy braku napięcia do 7 dni przy zastosowaniu baterii wielokrotnego ładowania (nie ma w zestawie)

Akcesoria:

Zasilanie:

jest w zestawie
typ AD05-Jack,
5V/ DC, 2.5 A



nie ma w zestawie
Typ AD05-KU68,
5V/ DC, 2.5 A
(zmiana designu
zastrzeżona)

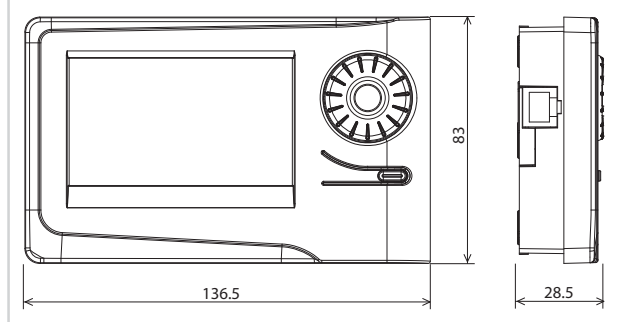


Czujniki zewnętrzne:

nie ma w zestawie
typ CT04-10k,
CYXY 2 x 0.5 mm,
10 kΩ, długość 3 m,
obudowa PCV
(mogą być użyte inne czujniki
CT01-10k i CT02-10k)



Wymiary:



Techniczne parametry

Zasilanie	5 V/ DC, 2.5 A, typ AD05 - Jack
Moduł GSM	SIM 900
Antena	moc 1dB
Ilość zmian	6 temperatur na dobę
Histereza	0.1 do 6°C
Minim. program. czas	10 minut
Zakres temperatur	+3°C do 39°C
Ustaw. temperatury	po 0.5°C
Minim. skok	0.1°C
Dokładność	± 0,5°C
Stopień ochrony	IP20
Klasa ochrony	II
Wyjście	max.5 A (styk bezpotencjałowy)
Temperatura pracy	0°C do +40°C

Gwarancja (na wyrób gwarancja 2 lata)

Nazwa wyrobu:	Data sprzedaży:
	Pieczętka:
Podpis sprzedawcy:	

W przypadku usterki, wysłać produkt łącznie z dowodem zakupu na adres dystrybutora. Gwarancja nie obejmuje wad z powodu nieprawidłowej instalacji, ingerencji w elektronikę.

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI CE

Firma ELEKTROBOCK CZ s.r.o., oświadcza, że produkt o symbolu PT32 GST jest zgodny z wymaganiami i zaleceniami zawartymi w dyrektywie 1999/5/EC.

Data: 10.02.2012

na www.elbock.cz



www.elbock.cz

Dystrybutor:

Elektrobok PL

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