

## INFORMACJA DOTYCZĄCA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO



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 biurem lub naszymi dystrybutorami.



### Biuro Handlowe

ul.Przyjaźni 141  
53-030 Wrocław  
tel. 071 / 333 73 88, 333 74 36  
fax. 071 / 333 73 31  
biuro@dksystem.pl

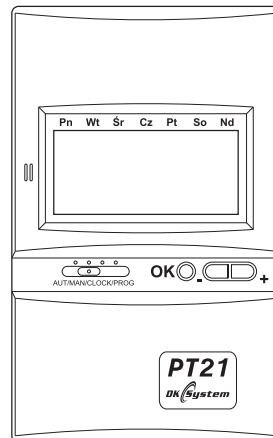


DK System PT21 - 06-10



# PT21

## TERMOSTAT PROGRAMOWALNY

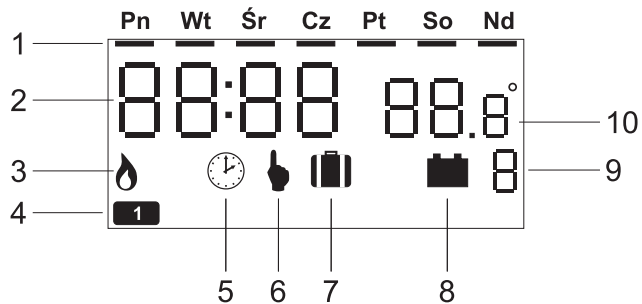


### Instrukcja obsługi

**Termostat programowalny PT21 przeznaczony jest do automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniu, poprzez włączanie i wyłączanie kotła.**

- możliwość różnych programów na każdy dzień tygodnia
- intuicyjny i łatwy sposób programowania
- precyzyjny zakres ustawianej histerezy
- możliwość krótkotrwałych zmian temperatury ogrzewania
- łatwy montaż, również z wykorzystaniem gniazda podtynkowego
- program nieobecności
- kopiowanie programów ogrzewania przy pomocy jednego przycisku
- informacja o historii pracy kotła
- precyzyjna regulacja ogrzewania co 0,5 °C
- wielofunkcyjny wyświetlacz
- podtrzymywana pamięć na czas wymiany baterii

## 1 Opis elementów wyświetlacza



1. Dzień
2. Godzina
3. Wskaźnik pracy kotła
4. Numer programu
5. Ustawienie czasu
6. Sterowanie ręczne
7. Tryb nieobecności
8. Zużycie baterii
9. Informacja o aktualnie wykonywanej czynności: ustawienie temperatury / suma godzin pracy / kopiowanie / OFF
10. Sekundy lub temperatura

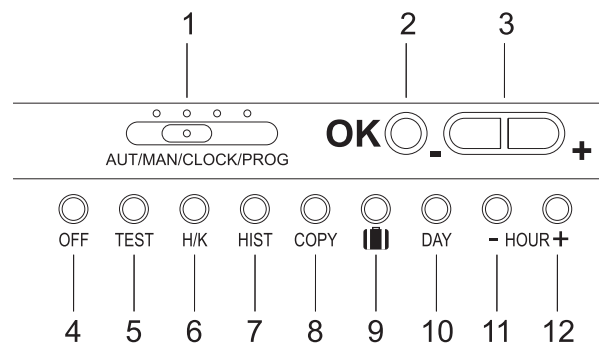
## 17 Tabela programów

		1	2	3	4	5	6	7
		dzień	dzień	dzień	dzień	dzień	dzień	dzień
1	od godz.							
	temp.							
2	od godz.							
	temp.							
3	od godz.							
	temp.							
4	od godz.							
	temp.							
5	od godz.							
	temp.							
6	od godz.							
	temp.							

## 17 Tabela programów

		1	2	3	4	5	6	7
		dzień	dzień	dzień	dzień	dzień	dzień	dzień
1 pr.	od godz.							
	temp.							
2 pr.	od godz.							
	temp.							
3 pr.	od godz.							
	temp.							
4 pr.	od godz.							
	temp.							
5 pr.	od godz.							
	temp.							
6 pr.	od godz.							
	temp.							

## 2 Opis przycisków

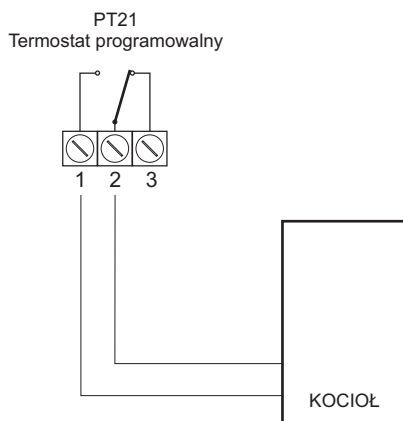


1. Przełącznik funkcji
2. Przejście do kolejnej operacji / informacja o temperaturze
3. Ustawienie temperatury / minut / aktualnego czasu
4. Wyłączenie kotła / zerowanie godzin pracy kotła
5. Test kotła
6. Ustawienie histerezy
7. Suma godzin pracy kotła
8. Kopiowanie programów
9. Funkcja nieobecności
10. Zmiana dnia
11. Ustawianie godzin w programie
12. Ustawianie godzin w programie

### 3 Montaż termostatu

Termostat PT21 należy umieścić w miejscu nie narażonym na przeciągi oraz w oddaleniu od kotła, aby nie było błędnych odczytów temperatury pomieszczenia. Urządzenie składa się z dwóch części: przedniej - mikroprocesora oraz tylnej - łącznika. Takie rozwiązanie daje możliwość montowania termostatu na gnieździe podtynkowym.

1. Oddzielić przednią część termostatu od części tylnej.
2. Tylną część zamontować bezpośrednio na ścianie lub na gnieździe podtynkowym.
3. Zdjąć osłonę kostki łącznikowej i zamontować w niej przewód łączący termostat z kotłem.
4. W przedniej części uchylić wieczko i umieścić dwie baterie alkaiczne 2 x 1,5 V, typ AA/R6.
5. Złożyć ze sobą część przednią i tylną - termostat gotowy jest do programowania.




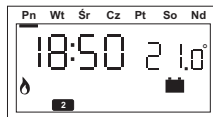
Rys.1 Schemat podłączenia termostatu PT21 do kotła

### 17 Tabela programów

		1	2	3	4	5	6	7
		dzień	dzień	dzień	dzień	dzień	dzień	dzień
1	od godz.							
	temp.							
2	od godz.							
	temp.							
3	od godz.							
	temp.							
4	od godz.							
	temp.							
5	od godz.							
	temp.							
6	od godz.							
	temp.							

## 14 Wymiana baterii

Pojawienie się na ekranie symbolu  informuje o konieczności wymiany baterii. Należy stosować baterie alkaliczne 2 x 1,5 V, typ AA/ R6.



## 15 Dane techniczne


Zasilanie	alkaliczne baterie 2 x 1,5 V typ AA / R6
Ilość programów	6 na każdy dzień
Histereza	0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 1,0; 1,5 °C
Min. programowalny czas	10 minut
Zakres ogrzewania	od 3 °C do 39 °C
Dokładność nastawy	0,5 °C
Błąd pomiaru temp.	+/- 0,5 °C
Wyjście	max. 5 A / 250 V

## 16 Informacje dodatkowe



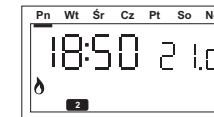
Uwaga: Dłuższe naciśnięcie przycisku "OK" w trybie AUT i MAN spowoduje wyświetlenie przez kilka sekund temperatury ustawionej na dany moment.



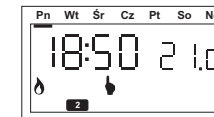
Uwaga: Jeżeli kocioł nie włącza się pomimo symbolu  na wyświetlaczu, to najprawdopodobniej przyczyną tego są wyczerpujące się baterie. W tej sytuacji zalecana jest ich wymiana.

## 4 Funkcje suwaka

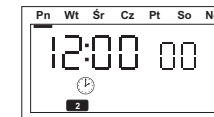
**AUT** Tryb automatyczny - termostat pracuje według nastawionych programów.



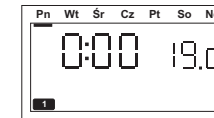
**MAN** Tryb manualny - umożliwia zmianę temperatury grzania bez konieczności ingerowania w ustawione programy.



**CLOCK** Tryb ustawiania godziny i dnia. Po przesunięciu suwaka w pozycję CLOCK, migać będzie zegar. Przyciskiem "-/+" należy ustawić odpowiednią godzinę, następnie minuty, sekundy i dzień tygodnia (wybrany dzień podkreślony jest znakiem "\_"), a każdą wprowadzoną zmianę zatwierdzać przyciskiem "OK".



**PROG** Tryb wprowadzania programów pracy automatycznej.



## 5 Programowanie

PT21 umożliwia nastawienie sześciu różnych temperatur w ciągu doby.

Przesunąć suwak w pozycję PROG.

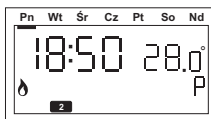
1. Przyciskiem "DAY" ustawić żądany dzień tygodnia.
2. Przyciskiem "-/+" ustawić godzinę rozpoczęcia pierwszego cyklu grzania (numer programu) we wskazanym wcześniej dniu tygodnia.
3. Przyciskami "-/+" ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu, we wskazanym wcześniej cyklu. Wybór zatwierdzić przyciskiem "OK" - nastąpi automatyczne przejście do ustawień drugiego cyklu (kolejnego numeru programu).
4. Programowanie zakresów i temperatur grzania w kolejnych dniach przebiega w sposób identyczny.
5. Po wprowadzeniu niezbędnych programów, należy przestawić suwak w pozycję AUT - termostat rozpocznie pracę w trybie automatycznym.



Uwaga: Jeżeli nie ma potrzeby korzystania ze wszystkich sześciu cykli w danym dniu, wówczas naciśnięcie przycisku "OFF" skasuje wszystkie kolejne niepotrzebne programy w danym dniu.

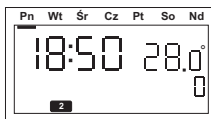
## 6 Krótkotrwała zmiana temperatury w trybie automatycznym

Funkcja umożliwia chwilową zmianę temperatury grzania ustawionej w trybie automatycznym. Dokonywana jest przyciskiem "-/+ ", a w czasie zmiany, na ekranie termostatu widoczna jest litera "P". Utrzymywanie takiej temperatury trwać będzie do chwili uaktywnienia się najbliższego programu.



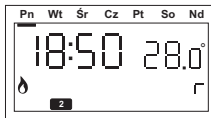
## 7 Funkcja przycisku "OFF"

Przycisk powoduje wyłączenie kotła - na wyświetlaczu widoczna będzie litera "O". Powrót do pracy kotła w trybie AUT i MAN następuje dopiero po ponownym naciśnięciu przycisku "OFF".



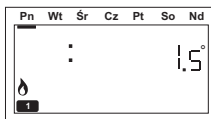
## 8 Funkcja przycisku "TEST"

Przycisk służy do sprawdzenia podłączenia i komunikacji pomiędzy kotłem a termostatem. Po jego naciśnięciu, kocioł zostanie samoczynnie kilka razy włączony i wyłączony. Funkcja testowania aktywna jest w trybie AUT, MAN, PROG.



## 9 Funkcja przycisku "H/K"

Przycisk służy do ustawienia histerezy włączania się kotła czyli parametru określającego, o ile stopni musi spaść temperatura w pomieszczeniu, aby załączył się kocioł. W tym celu należy:



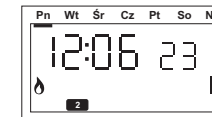
1. Ustawić suwak w trybie PROG.
2. Nacisnąć przycisk "H/K".
3. Przyciskiem "-/+" ustawić żądany parametr (zakres: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 1,0; 1,5°C).
4. Ustawienie zatwierdzić przyciskiem "OK".

DK System PT21 - 06-10

DK System PT21 - 06-10

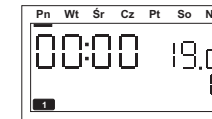
## 10 Funkcja przycisku "HIST"

Przycisk służy do wyświetlenia sumy godzin pracy kotła - w trybie AUT i MAN. Na ekranie widoczna jest litera "H" oraz licznik (np. 1206 godzin i 23 minuty). Zerowanie można dokonać przyciskiem "OK".



## 11 Funkcja przycisku "COPY"

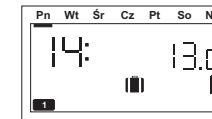
Przycisk służy do kopiowania programu z jednego dnia na kolejny.



1. Oznaczenie (podkreślenie) musi znajdować się na dniu, który należy skopiować.
2. Naciskając przycisk "COPY", nastąpi skopiowanie całego programu na dzień następny; w tym czasie na wyświetlaczu pojawi się litera "C".

## 12 Funkcja przycisku nieobecności

Przycisk służy do zablokowania aktualnego programu i ustawienia stałej temperatury na określony czas (funkcja przydatna np. na czas wyjazdu).



Po wciśnięciu przycisku należy:

1. Przyciskiem "-HOUR+" ustawić ilość dni nieobecności.
2. Przyciskiem "-/+" ustawić temperaturę grzania w tym czasie.



Uwaga: Regulator przechodzi w tryb pracy normalnej AUT lub MAN po upływie ustawionej liczby dni nieobecności lub po ponownym naciśnięciu przycisku.

## 13 Przycisk "RESET"

Wewnątrz termostatu, na przedniej płytce, umieszczony jest przycisk "RESET". Naciśnięcie jego powoduje wyzerowanie regulatora i skasowanie wszystkich wcześniej ustawionych programów i parametrów (dzień, godzina etc).