

Pokojowy Regulator Temperatury



TC43PE

Instrukcja Obsługi

A. Charakterystyka Produktu

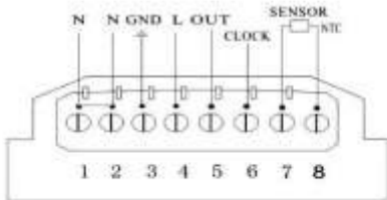
TC43PE jest cyfrowym termostatem z wyświetlaczem LCD.

Posiada możliwość tygodniowego programowania i przystosowany jest do sterowania temperaturą ogrzewania podłogowego.

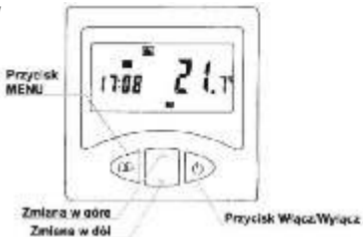
B. Parametry Techniczne oraz schemat podłączenia:

1. Zasilanie: 85~265 VAC, 50Hz/60Hz
2. Rodzaj wyłączenia: przekaźnik
3. Wyjście prądowe: <16 A
4. Zużycie energii: <4 W
5. Temperatura pracy: -10 °C~60 °C, wilgotność < 90%
6. Zakres regulacji: +5~55 °C, dokładność +/-1
7. Niepalna obudowa: (PC+ACS)
8. Temperatura otoczenia: -5-50 °C

Schemat elektryczny



C.Opis Przycisków



Przycisk "MENU"

Krótkie naciśnięcie: Sprawdzenie temperatury czujnika podłogowego.
Naciśnięcie i przytrzymanie ok. 6 sek.: Wejście w ustawienia.

Przycisk "Zmiana w górę" „+”

Krótkie naciśnięcie w trybie pracy: manualne zwiększenie zadanej temperatury. Krótkie naciśnięcie w trybie programowania: Zwiększenie ustawianej wartości temperatury lub innego parametru.

Przycisk "Zmiana w dół" „-”

Krótkie naciśnięcie w trybie pracy: manualne zmniejszenie zadanej temperatury. Krótkie naciśnięcie w trybie programowania: Zmniejszenie ustawianej wartości temperatury lub innego parametru.

Przycisk "Wł cz/Wył cz"

Krótkie naci ni cie w trybie pracy:

Wł czenie/Wył czenie trybu Zapobiegania zamarzaniu.

Krótkie naci ni cie w trybie programowania: przej cie do nast pnego poziomu programowania i zatwierdzenie ustawionej warto ci czasu lub temperatury.

Długie naci ni cie w trybie pracy: Wył czenie termostatu i ogrzewania. Ponowne długie naci ni cie wł cza termostat i wznowia normaln prac .

D.Opis wy wietlacza LCD



1. **"Zanik zasilania"** Je li nast pi chwilowe wył czenie zasilania ten symbol poka e si na wy wietlaczu.
2. **"Tryb programowania"** Pojawia si po długim naci ni ciu klawisza "MENU". Oznacza, e aktywowany został tryb programowania termostatu.
3. **"Zapobieganie zamarzania"** Pojawia si po krótkim naci ni ciu klawisza "Wł cz/Wył cz". Wy wietlenie tego symbolu oznacza, e termostat steruje ogrzewaniem, tak eby temperatura nie spadła poni ej ustawionej t emperatury antyzamro eniowej.

4. **"Wska nika grzania"** Je li temperatura w pomieszczeniu jest mniejsza ni zadana temperatura dla aktywnego okresu grzewczego, to termostat wł cza ogrzewanie i sygnalizuje to wskazuj c widoczny na rysunku symbol.
5. **"Wska nika temperatury"** Pokazuje aktualn wysoko temp.
6. **"Okresy programów"** Wskazuje bie cy okres programu dziennego termostatu. Termostat stabilizuje temperatur w pomieszczeniu odpowiednio do ustawienia dla bie cego dnia tygodnia i programu czasowego.
7. **"Dzie tygodnia"** - Pokazuje aktualny dzie tygodnia

E. Programowanie ustawie

W termostacie dzie podzielony jest na 4 okresy czasowe w taki sposób, e pocz tek danego okresu oznacza moment aktywno ci tego okresu i jednocze nie wyznacza on koniec aktywno ci poprzedzaj cego okresu. W ka dym z 4 okresów dziennych mo na ustawi inn temperatur zadana .

Temperatur ustawiamy za pomoc przycisków „+” lub „-”.

Jednocze nie w ka dej chwili mo na r znie zmieni ustawion temperatur dla bie cego okresu. Zmiana ta jest tymczasowa i obowi zuje do czasu sko czenia si aktualnego okresu i nic wpływa na zaprogramowane ustawienia.

4 okresy --- P1-P4 u ywa tych samych ustawie od poniedziałku do pi tku.

4 okresy--- P1-P4 b dzie skuteczny w soboty.

4 okresy--- P1-P4 b dzie skuteczny w niedziele.

Warto ci domy lne regulatora

Pn-Pt	Sobota	Niedziela
P1 6:45 (16°C)	P1 7: 45 (15°C)	P1 8: 45 (15°C)
P2 8:15 (18°C)	P2 9:15 (18°C)	P2 10:15 (18°C)
P3 11:30 (20°C)	P3 11: 30 (20°C)	P3 12: 30 (20°C)
P4 18:15 (16°C)	P4 17: 00 (15°C)	P14 18: 00 (15°C)

Mo na wykorzysta powy sze ustawienia przy instalacji termostatów w biurach lub podobnych miejscach.

F.Programowanie ustawie

W trybie normalnej pracy naciskamy i przytrzymujemy klawisz "MENU". Po co najmniej 5 sekundach puszcza my klawisz i wy wietlacz poka e ekran. Miga „P1” i MO TU WE TH FR.

- 1.Naciskamy „+” aby zaprogramowa dany okres. Naciskamy wi c przycisk "Wł cz/Wył cz" aby wej w ustawienia tego programu. Pojawiaj si migaj ce na przemian symbole: „P1-P2-P3-P4-P1...”
- 2.Naciskamy „-” aby ustawi program tygodniowy. Naciskamy wi c przycisk "Wł cz/Wył cz" aby wej w ustawienia tego programu. Pojawiaj si migaj ce na przemian symbole: „Mo-Tu-We-Th-Fr à Sa à Su à Mo-Tu-We-Th-Fr”
- 3.Naciskamy „+” albo „-” aby ustawi czas z dokładno ci do 15 min. Prosz zwróci uwag na zasady ustawienia czasu:
0:00<P1<P2<P3<P4<23:45

4.Naciskamy „wł cz/wył cz” aby potwierdzi , warto temperatury zacznie miga ; Tydzie / Ustawienie okresu programu-Ustawienie czasu- Ustawienie temperatury --- ustawiamy w kółko dot d a wprowadzimy wszystkie ustawienia ostatniego okresu.

5.Naciskamy „+” lub „-„ aby ustawi temperatur z dokładnie ci 1°C:
Min 5°C-50°C Max.

6.Trzymamy przycisk zasilania aby zako czy ustawienia pierwszego okresu P1, w tym samym czasie P2 zaczyna mruga .

7.Powtarzamy krok 2-5 w celu zaprogramowania 4 okresów.

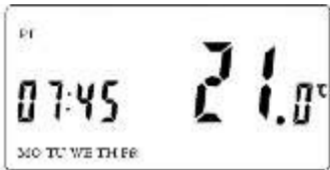
8.Naciskamy „wł cz/wył cz” aby zako czy i potwierdzi ustawienia „Mo-Fr” (dni roboczych), zaczyna miga „Sa” (sobota)- wprowadzamy ustawienia dla soboty. Schemat ustawienia jak w kroku 2-6.

9.Naciskamy „wł cz/wył cz” aby zako czy i potwierdzi ustawienia dla „Sa” (soboty) w tym samym czasie zaczyna miga „Sun” (niedziela) - wprowadzamy ustawienia dla niedzieli. Schemat ustawienia jak w kroku 2-6.

10.Naciskamy „wł cz/wył cz” aby zako czy i potwierdzi ustawienie całego okresu, termostat wchodzi automatycznie w tryb pracy.

11. Przejcie w tryb pracy nastpi równie automatycznie przy zaniechaniu jakichkolwiek czynno ci w przeci gu 20 sekund.

12. Naciskamy przycisk „menu” aby wej w kolejne ustawienia.



G. Ustawienie zegara

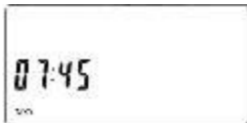
Podczas normalnej pracy termostatu naciskamy dwa razy przycisk „menu” aby wej w ustawienia zegara.

1. Naciskamy „+” lub „-”, aby ustawi zegar.

2. Po ustawieniu zegara naciskamy przycisk „menu” aby powróci , ko czy si ustawianie zegara i wchodzi w ustawienia bie tego tygodnia.

3. W czasie powy szych ustawie przytrzymanie klawisza spowoduje stały wzrost warto ci.

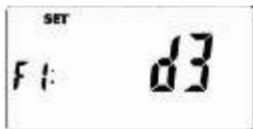
4. Naciskamy klawisz „menu” aby zatwierdzi i przejd do kolejnych ustawie .



H.Ustawianie trybu czujnika

Podczas normalnej pracy termostatu naciskamy długo przycisk „menu” aby wy wietli interfejs ustawie , nast pnie naciskamy raz przycisk „menu”, wy wietlacz zacznie miga . Domy lnie ustawiony jest „Tryb 3”:

- 1.Naciskamy „+” lub „-” aby wybra tryb a nast pnie przycisk „wł cz/wył cz” aby zatwierdzi . d1 ð2 ð3: tryb1 à tryb2 àtryb 3.
- 2.Naciskamy przycisk menu aby zatwierdzi i przejj do kolejnych ustawie .



Dobór trybu czujnika:

Tryb 1: Temperatur kontroluje jedynie wbudowany czujnik wewn trzny. Je eli czujnik ten jest uszkodzony termostat przechodzi w tryb bezpieczny i zostaje wy wietlony symbol „E1”.

Tryb 2: Temperatur kontroluje jedynie czujnik zewn trzny (podłogowy). Je eli czujnik ten jest uszkodzony termostat przechodzi w tryb bezpieczny i zostaje wy wietlony symbol „E2”.

Tryb 3: Czujnik wewn trzny kontroluje temperatur a czujnik zewn trzny ogranicza temperatur podłogi. Je eli który z czujników jest uszkodzony termostat przechodzi w tryb bezpieczny, ale próbuje mierzy temperatur za pomoc czujnika wewn trznego.

Tryb bezpieczny: Ogrzewanie systematycznie uruchamia si na 4 minuty po czym nast puje 1 minutowa przerwa. W trakcie wł czonego ogrzewania wy wietlany jest na wy wietlaczu symbol grzania a pod wietlenie wy wietlacza pulsuje z cz stotliwo ci 1 na sekund . Po zatrzymaniu ogrzewania nie pojawi si symbol grzania a wy wietlacz przestanie miga .

I. Ustawienia czujnika zewn trznego *(mo liwe tylko w Trybie 3)*

Podczas normalnej pracy termostatu naciskamy długo przycisk „menu” aby wy wietli interfejs ustawie , nast pnie naciskamy dwa razy przycisk „menu”, z lewej strony wy wietlacza pojawi si symbol „F2” , z prawej zacznie miga „warto temperatury”. Ustawiona jest domy lna warto 50.0°C. Zakres jaki mo emy ustawi to: min. 15° C, max. 50.0°C.

1.Naciskamy „+”, temperatura zacznie wzrasta co 1°C. Po ustawieniu zatwierdzamy naciskaj c przycisk „wł cz/wył cz”

2.Naciskamy „-”, temperatura zacznie si zmniejsza co 1°C.

Po ustawieniu zatwierdzamy naciskaj c przycisk „wł cz/wył cz”.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Podczas normalnej pracy termostatu naciskamy długo przycisk „menu” aby wywietlił interfejs ustawień, następnie naciskamy trzy razy przycisk „menu”, z lewej strony wyświetlacza pojawi się symbol „F3”, z prawej zacznie migać „wartość temperatury”. Ustawiona jest domyślna wartość $+5.0^{\circ}\text{C}$. Zakres jaki możemy ustawić to: min. 0°C , max. 10.0°C .

1. Naciskamy „+”, temperatura zacznie wzrastać o 1°C .

Po ustawieniu zatwierdzamy naciskając przycisk „wł./wył.”

2. Naciskamy „-”, temperatura zacznie się zmniejszać o 1°C .

Po ustawieniu zatwierdzamy naciskając przycisk „wł./wył.”

J. Korekta mierzonej temperatury

Podczas normalnej pracy termostatu naciskamy długo przycisk „menu” aby wywietlił interfejs ustawień, następnie naciskamy cztery razy przycisk „menu”, na wyświetlaczu pojawi się symbol czujnika temperatury oraz wartość mierzonej przez niego temperatury

1. Naciskamy „+”, temperatura zacznie wzrastać o $0,1^{\circ}\text{C}$.

Po ustawieniu zatwierdzamy naciskając przycisk „wł./wył.”

2. Naciskamy „-”, temperatura zacznie się zmniejszać o $0,1^{\circ}\text{C}$.

Po ustawieniu zatwierdzamy naciskając przycisk „wł./wył.”

Zakres korekty wskazań czujnika to: $\pm 6^{\circ}\text{C}$

K.Stan normalnej pracy

Podczas normalnej pracy termostatu wy wietla si aktualny czas oraz temperatura mierzona przez czujnik wewn trzny; pokazany jest równie aktualny program oraz status ogrzewania. Podczas normalnej pracy termostatu:

Krótkie naci niecie przycisku „wł cz/wył cz”: wł cza lub wył cza funkcj zabezpieczenia przed zamarzaniem. Je eli funkcja jest wł czona na wy wietlaczu pojawia si symbol nie ynki.

Długie naci niecie przycisku „wł cz/wył cz”: wł cza lub wył cza zasilanie termostatu. Po wył czeniu pokazany jest jedynie aktualny czas oraz dzie tygodnia; Po wył czeniu:

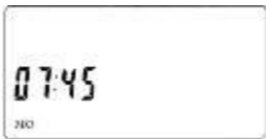
Krótkie naci niecie przycisku „menu”: sprawdzenie temperatury czujnika zewn trznego, zmiana bie cej godziny oraz dnia tygodnia.

Długie naci niecie przycisku „menu”: wej cie w tryb programowania:

Naci niecie przycisku „+”, „-” w stanie roboczym powoduje wy wietlenie temperatury aktualnie realizowanego programu. Mo na j r cznie skorygowa wykorzystuj c przyciski „+”, „-”.



L.Stan wył czenia



Je eli nie ma potrzeby kontrolowania temperatury System mo na wył czy . Podczas normalnej pracy naciskamy długo przycisk „wł cz/wył cz”, grzanie zostanie wył czone a na wy wietlaczu widnieje jedynie aktualny czas i dzie tygodnia.

Je eli jest konieczno wł czenia systemu naciskamy przycisk „wł cz/wył cz” przez co najmniej 3 sekundy.

Termostat zostanie wł czony i powróci do normalnej pracy.

M.Stan zaniku napi cia

Gdy odł czymy napi cie zasilania od termostatu lub nast pi przerwa w dopływie pr du, termostat zapami ta wszystkie aktualne ustawienia i przejdzie do pracy wZegar pracuje i czas jest pokazany na wy wietlaczu. Jednocze nie w lewym górnym rogu ukazuje si (wtyczka).

Z chwil pojawienia si napi cia zasilania, termostat automatycznie podejmuje normaln prac . Je li zanik napi cia nast pił w trakcie stanu wyl czenia, symbol utraty zasilania pojawi si jak powy ej ale termostat nie podejmie automatycznie normalnej pracy po powrocie zasilania.



N.Charakter regulacji temperatury

Je eli temperatura zmierzona przez czujnik wewn trzny jest wy sza o 1°C ni ustawiona, nast puje wyl czenie ogrzewania.

Je eli temperatura spadnie o 1°C poni ej ustawionej, nast puje wyl czenie trybu grzania. Podczas „trybu 3”, kiedy temperatura mierzona przez czujnik zewn trzny jest wy sza ni ustawiona „F2” (maksymalna), nast puje wyl czenie ogrzewania.

O.Sprawdzenie temperatury czujnika zewn trznego

W normalnym stanie pracy, naciskamy krótko przycisk „menu”, po lewej stronie ekranu pojawi si „F2”, które oznacza czujnik zewn trzny. Po prawej stronie ekranu pojawi si warto temperatury. Naciskamy przycisk „wł cz/wył cz” aby powróci do stanu pracy. Maksymalna temperatura mierzona przez czujnik zewn trzny to 50°C.



P.Stan zapobiegania zamro eniu

W stanie roboczym naciskamy raz przycisk „wł cz/wył cz” aby uruchomi stan zabezpieczenia przed zamro eniem, z prawej strony wyświetlacza pojawi si symbol „nie ynka”. Ten stan zostanie również uruchomiony gdy temperatura spadnie do odpowiednio niskiej wartości „F3”

Q.Regulacja temperatury- wyja nienie

W czasie normalnej pracy termostatu naciskaj c przycisk „+” lub „-”, mo emy r cznie zmieni ustawion temperatur . Zmiana ta jednak dotyczy aktualnego okresu i obowi zuje do rozpocz cia kolejnego. Po naci ni ciu przycisku „+” lub „-” zamiast zegara pojawi si ustawienie aktualnej temperatury:

1.Naciskamy „+”, temperatura zacznie wzrasta co 1°C.

2.Naciskamy „-”, temperatura zacznie si zmniejsza co 1°C.

Pi sekund po operacji termostat powróci automatycznie do trybu pracy, w miejsce ustawienia na nowo pojawi si zegar.



C.Schemat instalacyjny



otwieramy urz dzenie za
pomoc rubokr ta

rozkładamy ostro nie podzespoly



instalujemy urz dzenie w puszcze
elektrycznej, podl czamy przewody
wedlug schematu



skladamy urz dzenie zatraskuj c
gorn obudow

S.UWAGI:

1. Je eli nie wykonujemy adnych operacji, po 20 sekundach termostat automatycznie powróci do normalnej pracy.
2. Termostat powinien by montowany przez upowa nione do tego osoby, prawidłowo zgodnie z instrukcj .
3. Prosz nie instalowa termostatu w miejscach gdzie panuje wysoka temperatura oraz złe warunki atmosferyczne.
4. Przed podł czeniem upewnij si czy warto napi cia mie ci si w granicach podanych dla produktu.
5. Je eli produkt został uszkodzony w wyniku złego podł czenia, niezgodnie z instrukcj , nie podlega wymianie gwarancyjnej.
6. Prosz dobra odpowiednie przewody elektryczne dostosowane do obci enia pr du.

Adnotacja: Termostat TC43PE posiada znak jako ci CE. Urz dzenie jest zgodne ze standardami normy europejskiej EN55014 oraz dyrektyw niskonapi ciow EN60730.



Ten symbol oznacza ryzyko porażenia prądem podczas instalacji oraz konserwacji urządzenia dlatego należy zadbać aby był obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników technicznych.



EMC
limited



TC43PE080826