

# ESCO™

## TC-910

### TERMOSTAT POKOJOWY



wersja 2.0

## INSTRUKCJA OBSŁUGI / KARTA GWARANCYJNA

TERMOPLUS gwarantuje, iż produkt wymieniony w niniejszej karcie gwarancyjnej jest nowy, wolny od jakichkolwiek wad materiałowych i wykonawczych, wykonany z dobrej jakości materiału i spełnia wymagania techniczno – materiałowe określone przepisami prawa dla tego typu urządzeń.

### WARUNKI GWARANCJI

1. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty zakupu.
2. Producent zastrzega sobie prawo do rozpatrzenia i naprawy urządzenia w ciągu 14 dni roboczych od dnia dostarczenia urządzenia do producenta.
3. Dowód zakupu stanowi dla użytkownika podstawę do wystąpienia o bezpłatne wykonanie naprawy.

### UPRAWNIENIA KLIENTA

1. Klient ma prawo w ramach gwarancji do bezpłatnej naprawy urządzenia w wypadku wady ujawnionej w okresie trwania gwarancji.
2. Klient może żądać wymiany urządzenia na nowy produkt, wolny od wad w okresie gwarancji, tylko wtedy, jeśli producent stwierdzi, iż usunięcie wady nie jest możliwe.

### OGRANICZENIA GWARANCJI

1. Naprawom gwarancyjnym nie podlegają uszkodzenia wynikające z użytkowania przyrządu niezgodnie z przeznaczeniem, ingerencji mechanicznej oraz dokonywania samowolnych napraw i modyfikacji.
2. Gwarancja nie obowiązuje w przypadku niewłaściwej eksploatacji i wad wynikających z pracy urządzenia w warunkach otoczenia niezgodnych z poniższą instrukcją obsługi oraz w przypadku pożaru, uderzeniu pioruna, zalania, przegrzania lub innej siły wyższej powodującej zniszczenie lub uszkodzenia.
3. Gwarancja nie obejmuje klawiatury, ani żadnych innych materiałów zużywających się podczas normalnego działania przyrządu.

### SPOSÓB ZGŁASZANIA REKLAMACJI

1. W przypadku stwierdzenia wadliwego działania urządzenia należy skontaktować się z Działem Serwisu dzwoniąc na numer telefonu 15 687 49 91 z informacją o problemie. **Wadliwa praca może wynikać z niepoprawnej konfiguracji urządzenia lub ze złej interpretacji instrukcji obsługi!** Koszty związane z bezpodstawną reklamacją obciążają zgłaszającego.
2. PRZED oddaniem urządzenia prosimy o sprawdzenie, czy jest kompletne i pozbawione uszkodzeń mechanicznych. Następnie prosimy wysłać urządzenie na poniższy adres z kopią dowodu zakupu oraz opisem uszkodzenia.

Adres serwisu:  
TERMOPLUS  
ul. Brandwicka 104  
37-464 Stalowa Wola

Data zakupu: .....

Pieczętka Dystrybutora



Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE oraz Ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym takie oznakowanie informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu elektronicznego wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Zużyte urządzenie oddaj do odpowiedniego punktu składowania, lub prześlij do nas, gdyż znajdujące się w urządzeniu niebezpieczne składniki mogą być zagrożeniem dla środowiska.

## 1. DANE TECHNICZNE

Termostat przeznaczony do regulacji temperatury w pomieszczeniu. Kontroler steruje bezpośrednio urządzeniem grzewczym lub podaje informację o poziomie temperatury do kotła gazowego lub na paliwo stałe. Może również pracować w układzie złożonym i sterować poszczególnymi pętlami ogrzewania podłogowego.

- programowanie 24h/7 dni
- wyświetlacz LCD podświetlany
- rozdzielczość 0,1°C
- regulacja histerezy w zakresie 0,5...5,0°C
- współpraca z czujnikiem podłogowym
- stosowany do ogrzewania podłogowego zarówno elektrycznego i wodnego (sterowanie siłownikami NO lub NC w rozdzielaczu)

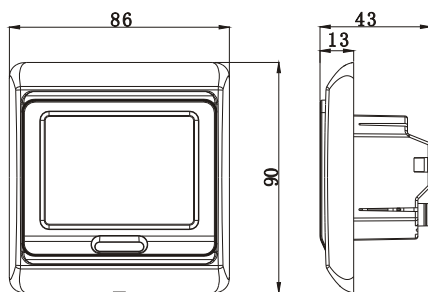
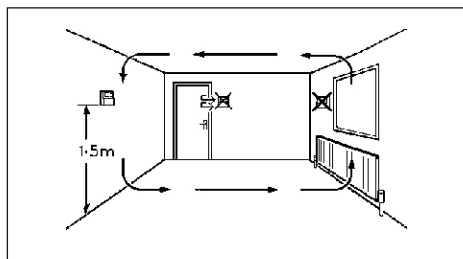
Termostat posiada wbudowany czujnik temperatury powietrza i możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika temperatury. Może pracować tylko z czujnikiem powietrza lub tylko z czujnikiem podłogowym, albo z dwoma czujnikami jednocześnie, przy czym czujnik podłogowy jest wtedy czujnikiem zabezpieczającym układ przed przegrzaniem (dwa czujniki są stosowane w ogrzewaniu podłogowym, szczególnie z okładzinami drewnianymi). Programowanie jest bardzo proste i pozwala dostosować cykl pracy do swojego rytmu dnia. Sterownik umożliwi również pracę w trybie manualnym bądź przeciwwamroźniowym.

## 2. DANE TECHNICZNE

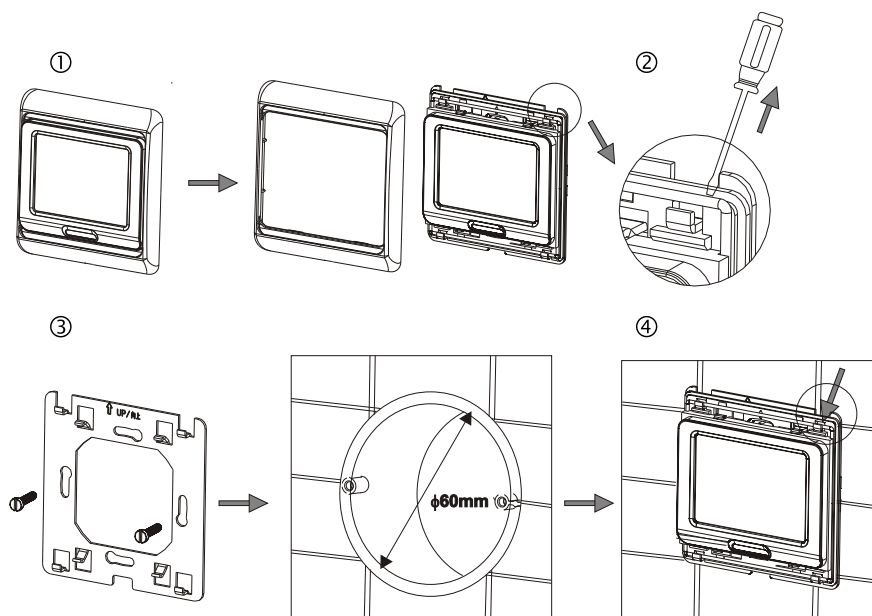
<b>Zakres regulacji:</b>	+5°C...+90°C
<b>Rozdzielczość wskazań:</b>	0,1°C
<b>Histereza:</b>	od 0,5°C do 5°C
<b>Elementy zestawu:</b>	Termostat, czujnik zewnętrzny
<b>Wyświetlacz:</b>	podświetlany, wyłącza się po 20 sek.
<b>Cykl pracy:</b>	manualny: utrzymuje jedna temperaturę automatyczny: utrzymuje poziom temperatury dla różnych pór dnia wg. zadanego programu przeciwwamroźniow: zabezpieczenie przed spadkiem temperatury poniżej 5°C
<b>Obciążalność styków:</b>	16A 250V~
<b>Ochrona przed zamarzaniem:</b>	zabezpieczenie przed spadkiem poniżej 5°C
<b>Warunki pracy:</b>	-10...60°C; 0...90%RH (bez kondensacji)
<b>Montaż:</b>	podtynkowy w standardowej puszcze instalacyjnej o średnicy 60mm
<b>Złącza elektryczne:</b>	zaciski śrubowe, max. przekrój przewodu 2,5mm <sup>2</sup>
<b>Stopień i klasa ochrony:</b>	IP20 / II
<b>Zasilanie:</b>	230V~

### 3. MONTAŻ.

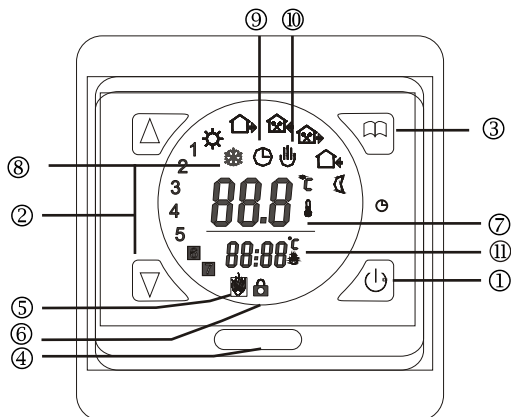
Zamontować na wysokości około 1,5m od podłogi, z dala od przeciągów lub źródeł ciepła takich jak kaloryfery, otwarte kominki lub miejsc, gdzie pada bezpośrednie światło słoneczne.



Termostat zamontować w standardowej puszcze 60mm lub w opcjonalnej obudowie natynkowej.



## 4. PANEL PRZEDNI/WYŚWIETLACZ



Znaczenie symboli:

- pobudka
- wyjście rano
- powrót (z pracy)
- wyjście popołudniu
- powrót popołudniu
- noc

- ① włącz/wyłącz
- ② przyciski +/-
- ③ menu
- ④ czujnik temperatury
- ⑤ załączone ogrzewanie
- ⑥ blokada przycisków
- ⑦ temp. w pomieszczeniu
- ⑧ tryb przeciwarzamroziowy
- ⑨ tryb programowania
- ⑩ trym ręczny
- ⑪ temp. nastawiona/zegar

## 5. OBSŁUGA.

### 5.1 USTAWIENIE ZEGARA.

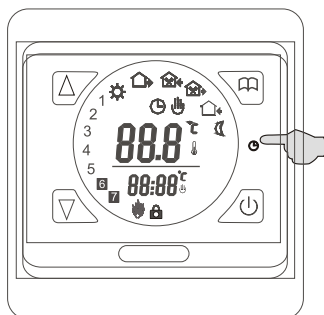
Programowanie ustawień zegara wykonujemy przy uruchomionym termostacie.

1. Naciśnij klawisz przez 5 sekund. Na wyświetlaczu LCD zaczną migać aktualny czas. Aby dokonać korekty minut naciśnij klawisze lub i potwierdź przyciskiem .

2. Ustaw godzinę przyciskami i i potwierdź .

3. Następnie ustaw numer dnia tygodnia (np. środa - "3").

Po zakończonej operacji programowania termostat samoczynnie powróci do normalnej pracy.





## 5.2 TRYB PRACY.


Termostat pokojowy może pracować w jednym z trzech trybów pracy:

- manualnym 
- automatycznym 
- przeciwzamrożeniowym 







### TRYB MANUALNY









W tym trybie pracy termostat utrzymuje jedną temperaturę bez względu na porę dnia. Uruchomienie trybu ręcznego odbywa się przez naciśnięcie klawisza  wówczas na wyświetlaczu pojawi się ikona  Zmiany ustawień temperatury dokonuje się strzałkami.

### TRYB AUTOMATYCZNY

W tym trybie termostat steruje ogrzewaniem, automatycznie wg. zadanego programu. Utrzymuje różne nastawy temperatury o różnych porach dnia. Dostępny jest program w cyklu: dni robocze (pon-pt) i dni wolne (sob-niedz) z 6 zmianami temp. dla dni roboczych i 2 zmianami dla dni wolnych (inne tryby patrz parametr  w opcjach zaawansowanych).



## 5.3 ZMIANA PROGRAMU.

1. Przytrzymaj przez 10 sekund przycisk , aby wejść do trybu programowania.
2. Następnie ustaw strzałkami czas rozpoczęcia pierwszej pory dnia (pobudka).
3. Naciśnij przycisk  aby przejść do ustawiania temperatury dla wyświetlanej pory dnia. Strzałkami ustaw temperaturę i potwierdź przyciskiem .
4. Przyciskami   i  ustaw czas rozpoczęcia i temperaturę kolejnych pór dnia. Zaprogramuj w ten sposób dni robocze i wolne.
5. Aby wyjść z ustawień poczekaj 10sek.
6. Znaczenia symboli pory dnia oraz przykładowy program:



		SYMBOL	CZAS	TEMP.
Dni robocze	1		POBUDKA	6:00 20°C
	2		WYJŚCIE RANO	7:30 15°C
	3		POWRÓT (z pracy)	15:30 18°C
	4		WYJŚCIE PO POŁUDNIU	16:30 15°C
	5		POWRÓT PO POŁUDNIU	18:00 22°C
			NOC	23:00 18°C
	Dni wolne	6		POBUDKA
7			NOC	23:00 18°C


Gdy termostat pracuje w trybie automatycznym użytkownik w każdej chwili może zmienić temperaturę ręcznie. Temperatura ta będzie utrzymywana do końca określonego cyklu (zmiany temperatury programowo).


### TRYB PRZECIWSZAMROŹENIOWY

W tym trybie pracy termostat utrzymuje jedną temperaturę 5C. Aby uruchomić tryby antyzamrożeniowy należy wejść do zaawansowanego menu termostatu, zmienić parametr  z OFF na ON. Funkcja ta uruchamia się przy wyłączonym termostacie i jest zakomunikowana na wyświetlaczu symbolem 

## 5.4. FUNKCJE ZAAWANSOWANE

Wyłącz termostat przyciskiem  następnie przytrzymaj przycisk  i włącz termostat. Wejdiesz do menu zaawansowanego. Zmiany ustawień dokonujemy strzałkami.

Między kolejnymi parametrami menu przechodzimy naciskając przycisk 

Aby zakończyć programowanie i zapisać nowe ustawienia wyłącz termostat przyciskiem .



Kalibracja temperatury  
Kalibracja jest możliwa w zakresie -9,9°C...9,9°C



Rodzaj czujnika temperatury: "In" czujnik wbudowany, "Out" czujnik zewnętrzny, "All" oba czujniki, czujnik zewnętrzny jest czujnikiem zabezpieczającym



Maksymalna temperatura czujnika zewnętrznego w trybie "All". Po jej przekroczeniu wyjście sterujące zostanie wyłączone. Jest to zabezpieczenie podłogi przed przegrzaniem.



Histeresa (dokładność) regulacji temperatury.  
Histeresa jest możliwa w zakresie 0,5...10,0°C



Funkcja antyzamrożeniowa  
Funkcja aktywna: ON, funkcja nieaktywna: OFF



Cykl programu w trybie automatycznym:  
- OFF tylko tryb manualny  
- 12345 tryb, poniedziałek-piątek, sobota-niedziela  
- 123456 tryb poniedziałek-sobota osobno niedziela  
- 1234567 tryb cały tydzień



Wybór pracy wyjścia:  
00,01 - normalnie otwarty (grzanie)  
02,03 - normalnie zamknięty (chłodzenie)






Opóźnienie załączenia wyjścia.  
Zmiana w zakresie 0...5 min.



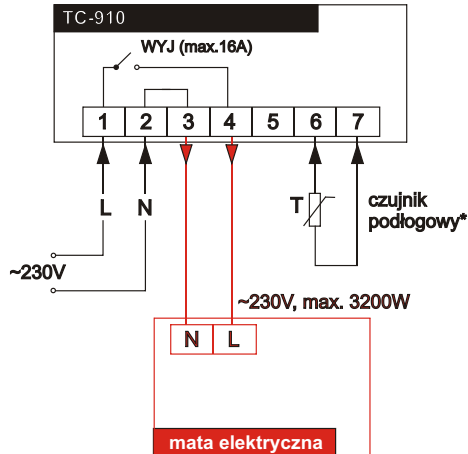
Maksymalna temperatura jaką może ustawić użytkownik.  
35°C...95°C



Reset do ustawień fabrycznych  
Przytrzymaj przycisk  przez 5 sekund, na wyświetlaczu wyświetli się komunikat  . Ustawienia zostały zmienione na fabryczne

### Schemat elektryczny:

Sterowanie ogrzewaniem podłogowym elektrycznym (kabel grzewczy, mata grzewcza)

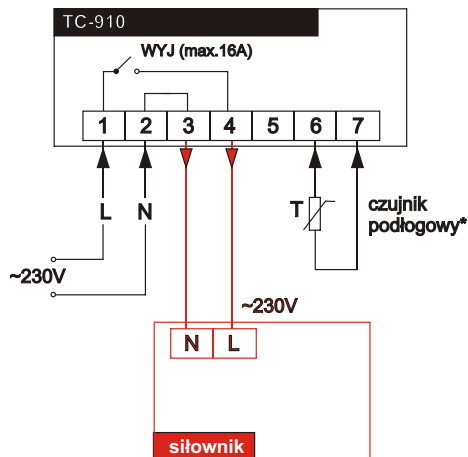


\* Termostat może pracować:

- z czujnikiem powietrza
  - z czujnikiem podłogowym
  - z dwoma czujnikami jednocześnie, przy czym czujnik podłogowy jest wtedy czujnikiem zabezpieczającym układ przed przegrzaniem.
- (Dwa czujniki są stosowane w ogrzewaniu podłogowym, szczególnie z okładzinami drewnianymi).

### Schemat elektryczny:

Sterowanie ogrzewaniem podłogowym wodnym (siłownik głowicy termostatycznej NC normalnie zamknięty)



\* Termostat może pracować:

- z czujnikiem powietrza
  - z czujnikiem podłogowym
  - z dwoma czujnikami jednocześnie, przy czym czujnik podłogowy jest wtedy czujnikiem zabezpieczającym układ przed przegrzaniem.
- (Dwa czujniki są stosowane w ogrzewaniu podłogowym, szczególnie z okładzinami drewnianymi).