

## Instrukcja obsługi

### REGULATOR TEMPERATURY T-510 / T-510i



Dziękujemy za wybór naszego produktu.  
Przed pierwszym użyciem należy zapoznać się z niniejszą instrukcją,  
a następnie zachować ją na przyszłość.

v. 1.05

#### UWAGA!

Przed przystąpieniem do instalacji i eksploatacji urządzenia, należy zapoznać się z instrukcją obsługi. W związku z ciągłe trwającymi pracami w celu poprawy jakości wyrobu, do projektu produktu mogą zostać wprowadzone zmiany, nieuwzględnione w niniejszej instrukcji, jednak nie pogarszające właściwości użytkowych produktu. Najnowsza wersja instrukcji dostępna na [www.warmtec.pl](http://www.warmtec.pl).

## 1. OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYKLING

Niniejszym informujemy, iż głównym celem regulacji europejskich oraz ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużyciu sprzętu elektrycznym i elektronicznym jest ograniczenie ilości odpadów powstałych ze sprzętu, zapewnienie odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu oraz zwiększenie świadomości społecznej o jego szkodliwości dla środowiska naturalnego, na każdym etapie użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W związku z tym należy wskazać, iż gospodarstwa domowe spełniają kluczową rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych jest zobowiązany po jego zużyciu do oddania zbierającemu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Należy jednak pamiętać, aby produkty należące do grupy sprzętu elektrycznego lub elektronicznego utylizowane były w uprawnionych do tego punktach zbiórki.

Zużyte urządzenie możesz oddać u sprzedawcy, u którego zakupisz nowe. Odbierze je Organizacja Odzysku CCR REEWE, z którą mamy podpisaną umowę o odbiór zużytego sprzętu.

#### UWAGA! URZĄDZENIA NIE WOLNO WRZUCAĆ DO ODPADÓW DOMOWYCH.

To oznaczenie oznacza, że produkt nie może być wyrzucany razem z odpadami domowymi w całej UE. Aby zapobiec potencjalnym szkodom dla środowiska lub zdrowia, zużyty produkt należy poddać recyklingowi. Zgodnie z obowiązującym prawem, nie nadające się do użycia urządzenia zasilane prądem elektrycznym należy zbierać osobno, w specjalnie do tego celu wyznaczonych miejscach, celem ich przetworzenia i ponownego wykorzystania, na podstawie obowiązujących norm ochrony środowiska (Dee 2002/96/CE).



## 2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Urządzenie ma wyłączne zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych.
- Zabronione jest zakrywanie termostatu ze względu na możliwy błędny pomiar temperatury, a tym samym regulację temperatury w pomieszczeniu.
- Jedynie autoryzowany serwis jest uprawniony do napraw urządzenia.
- Nie wolno otwierać obudowy termostatu, rozbierać ani ingerować w jego konstrukcję.
- W pomieszczeniu do którego mają dostęp dzieci należy używać blokady przycisków.
- Urządzenie należy używać tak, by nie miało styczności z wodą.
- Nie wolno odłączać zasilania termostatu.
- Instalację termostatu należy powierzyć wykwalifikowanemu elektrykowi z uprawnieniami w zakresie instalacji elektrycznych.

## 3. FUNKCJE PODSTAWOWE

Termostat przeznaczony jest do regulacji temperatury w systemach:



- elektrycznego ogrzewania podłogowego (maty, kable grzejne),
- ogrzewania podłogowego wodnego (sterowanie siłownikami w rozdzielaczu),
- zaworu trójdrożnego z siłownikiem, pompy obiegowej CO lub CW,
- lub innych urządzeniach grzewczych.

#### FUNKCJE

- programowanie 24h (do 6 zmian temp. na dobę)
- pomiar z dokładnością 0,1°C
- możliwość kalibracji temperatury do maksymalnych wartości
- 2 czujniki temperatury (powietrza i podłogi), możliwość wyboru
- regulacja histerezy
- funkcja antyzamarzaniowa
- możliwość ustawienia opóźnienia

#### Termostat może pracować w wybranym trybie:

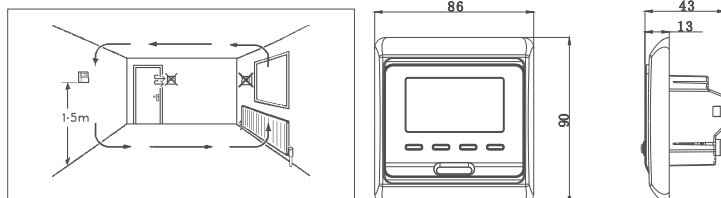
- tylko z czujnikiem powietrza
- tylko z czujnikiem podłogowym
- z dwoma czujnikami jednocześnie \*

\*w tym przypadku czujnik podłogowy jest czujnikiem zabezpieczającym układ przed przegrzaniem (dwa czujniki są stosowane w ogrzewaniu podłogowym, szczególnie z okładzinami drewnianymi oraz w przypadku jeśli ogrzewanie podłogowe jest głównym systemem grzewczym).

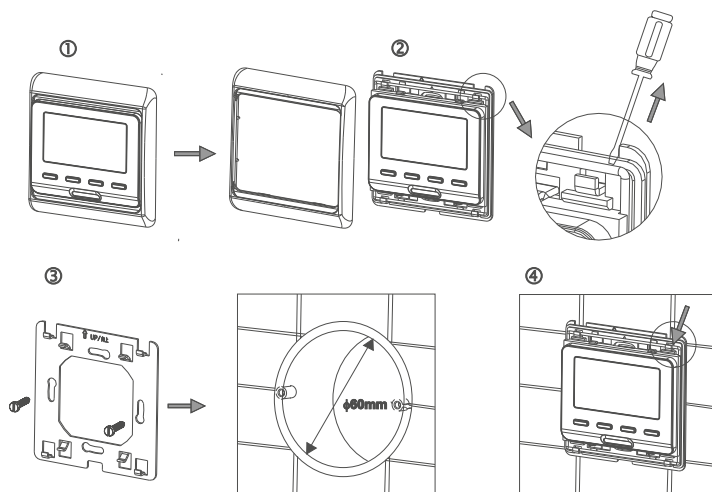
Termostat utrzymuje zaprogramowaną temperaturę ustawionego programu w ciągu doby, co obniża koszty energii i zapewnia komfort użytkownikom. Programowanie jest bardzo proste i pozwala dostosować cykl pracy do swojego rytmu dnia. Sterownik umożliwia również pracę w trybie manualnym bądź ochrony antyzamarzaniowej.

## 4. MONTAŻ I INSTALACJA

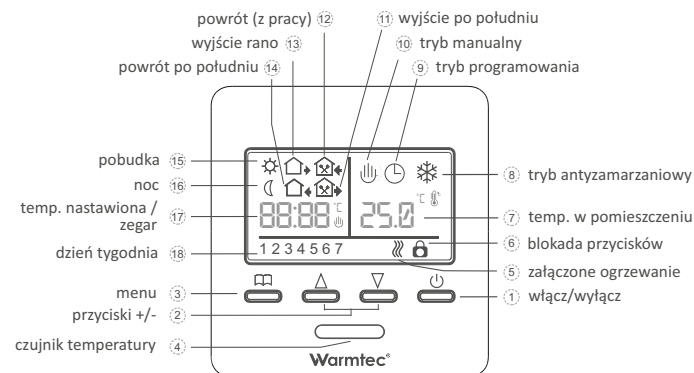
Zamontować na wysokości około 1,5m od podłogi z dala od przeciągów lub źródeł ciepła takich jak kaloryfery, otwarte kominki lub miejsc gdzie pada bezpośrednie światło słoneczne.



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



## 5. PANEL PRZEDNI / WYŚWIETLACZ



## 6. OBSŁUGA

### 6.1 USTAWIENIE ZEGARA

Programowanie ustawień zegara wykonujemy przy uruchomionym termostacie.

1. Naciśnij klawisze □ i △ 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 potwierdź □.
3. Następnie ustaw numer dnia tygodnia (np. WTOREK -"2").

Po zakończonej operacji programowania termostat samoczynnie powróci do normalnej pracy.

### 6.2 TRYB PRACY

Termostat pokojowy może pracować w jednym z trzech trybów pracy:

- ☰ - manualnym

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.

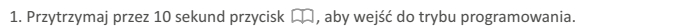
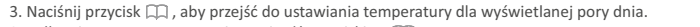
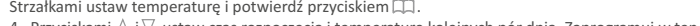
## 🕒 - automatycznym



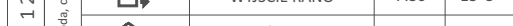
W tym trybie termostat steruje ogrzewaniem, automatycznie wg. zadanego programu. Utrzymuje różne nastawy temperatury o różnych porach dnia. Dostępny jest program w cyklu: dni robocze (pon-pt) i dni wolne (sob-niedz) z 6 zmianami temp. dla dni roboczych i 2 zmianami dla dni wolnych (inne tryby patrz parametr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

## ❄️ - antyzamarzaniowym

W tym trybie pracy termostat utrzymuje jedną temperaturę 5°C. Aby uruchomić tryb antyzamarzaniowy 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 ❄️.

### 6.3 ZMIANA PROGRAMU - temperatura komfortowa i ekonomiczna


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

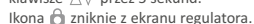
	SYMBOL		CZAS	TEMP.
Dni robocze 1 2 3 4 5 poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek		POBUDKA	6:00	20°C
		WYJŚCIE RANO	7:30	15°C
		POWRÓT (z pracy)	15:30	18°C
		WYJŚCIE PO POŁUDNIU	16:30	15°C
		POWRÓT PO POŁUDNIU	18:00	22°C
		NOC	23:00	18°C
Dni wolne 6 7 sobota, niedziela		POBUDKA	8:00	22°C
		NOC	23:00	18°C

### Uwaga!

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

### 🔒 BLOKADA REGULATORA

**Blokowanie:**  
Aby zablokować regulator T510, należy równocześnie nacisnąć klawisze  $\Delta$  i  $\nabla$  przez 5 sekund.  
Na ekranie regulatora pojawi się ikona .



**Odblokowanie:**  
Aby odblokować regulator T510, należy równocześnie przytrzymać klawisze  $\Delta$  i  $\nabla$  przez 5 sekund.  
Ikona  zniknie z ekranu regulatora.




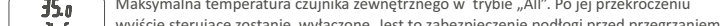


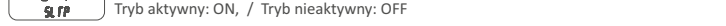
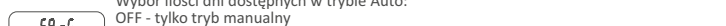
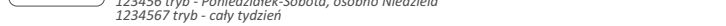



### !!! INFORMACJA O BŁĘDACH

E0: Zwarcie lub odłączenie wbudowanego czujnika  
E1: Zwarcie lub odłączenie zewnętrznego czujnika

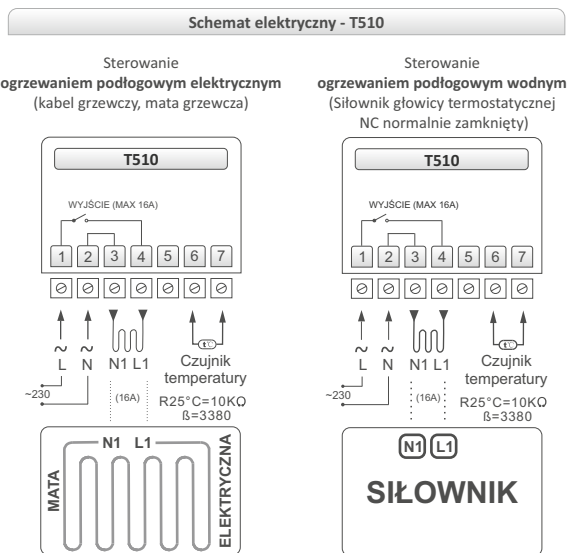
W przypadku pojawienia się błędu E0 lub E1, należy skontaktować się z serwisem.

## 7. FUNKCJE ZAAWANSOWANE

Przy wyłączonym termostacie naciśnij przycisk , przytrzymaj i włącz termostat, aby wejść do menu ustawień zaawansowanych. Zmiany ustawień trybu zaawansowanego dokonujemy naciskając strzałki. Między kolejnymi parametrami menu przechodzimy naciskając . Aby zakończyć programowanie i zapisać nowe ustawienia wyłącz termostat przyciskiem ON/OFF.

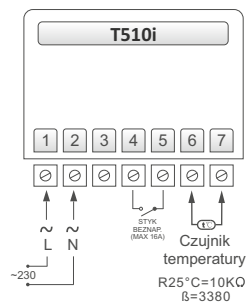
- 25.5**  Kalibracja temperatury  
Kalibracja jest możliwa w zakresie -9,9°C ... 9,9°C
- 1**  Rodzaj czujnika temperatury: „In” czujnik wbudowany, „Out” czujnik zewnętrzny, „All” oba czujniki. Czujnik zewnętrzny jest czujnikiem ograniczającym.
- 35.0**  Maksymalna temperatura czujnika zewnętrznego w trybie „All”. Po jej przekroczeniu wyjście sterujące zostanie wyłączone. Jest to zabezpieczenie podłogi przed przegrzaniem.
- LO**  Histereza załączania.  
Histereza jest możliwa w zakresie 0,5°C ... 10°C
- OFF**  Tryb antyzamarzaniowy  
Tryb aktywny: ON, / Tryb nieaktywny: OFF
- 6P r G**  Wybór ilości dni dostępnych w trybie Auto:  
OFF - tylko tryb manualny  
12345 tryb - Poniedziałek-Piątek, Sobota-Niedziela  
123456 tryb - Poniedziałek-Sobota, osobno Niedziela  
1234567 tryb - cały tydzień
- 7r .E 00**  Funkcja adaptacyjna - zakres regulacji  
Zakres regulacji od 0 do 30 minut. Domyślnie: 0
- 0**  Funkcja adaptacyjna  
00: wyłączona, 01: włączona; domyślnie: 00.
- 35.0**  Maksymalna temperatura jaką może ustawić użytkownik.  
35°C ... 90°C
- RO PE 00**  Funkcja otwartego okna (dotyczy wybranych urządzeń)  
00: wyłączona, 01: włączona; domyślnie: 00
- 6F AC**  Reset do ustawień fabrycznych.  
Przytrzymaj przycisk  $\Delta$  przez 5 sekund, na wyświetlaczu wyświetli się komunikat . Ustawienia zostały zmienione na fabryczne.

## 8. SCHEMAT ELEKTRYCZNY



### Schemat elektryczny - T510i

Sterowanie kurtynami powietrznymi, kotłami gazowymi oraz innymi urządzeniami wymagającymi sterowania za pomocą styku bezpotencjałowego.



Model	T-510
Zasilanie	230 V~ / 50Hz
Zakres regulacji	5°C ... 90°C
Rozdzielczość wskazań	0,1°C
Histereza	od 0,5°C do 10°C
Maks. obciążenie regulatora	16A 230V~
Stopień i klasa ochrony	IP20 / II
Wyświetlacz	LCD - podświetlany (wyłącza się po 20s)
Cykl pracy	<b>Manualny:</b> utrzymuje jedną temperaturę <b>Automatyczny:</b> utrzymuje poziom temperatury zgodny z ustawionym programem <b>Antyzamarzaniowy:</b> zabezpieczenie przed spadkiem temperatury poniżej 5°C
Warunki pracy	-10...60°C; 0... 90%RH (bez kondensacji)
Montaż	podtynkowy w standardowej puszcze instalacyjnej o średnicy 60mm
Element pomiarowy NTC	10 kΩ
Złącza elektryczne	zaciski śrubowe, maks. przekrój przewodu 2,5mm <sup>2</sup>
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	8,6 x 9 x 4,5 cm
Waga	0,2 kg



WARMTEC Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawła II 27  
00-867 Warszawa