

ESCO™

TC-410

**TERMOSTAT POKOJOWY
z programatorem tygodniowym**



wersja 2.1

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 używających 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.

TERMOPLUS
ul. Brandwicka 104
37-464 Stalowa Wola



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.

Termostat przeznaczony jest do regulacji temperatury w systemach ogrzewania:

1. Ogrzewanie podłogowe elektryczne (maty podłogowe)
2. Ogrzewanie podłogowe wodne (sterowanie siłownikami w rozdzielaczu)
3. Grzejniki elektryczne, piece akumulacyjne
4. Kable grzewcze, systemy przeciwbłodzeniowe

- 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).

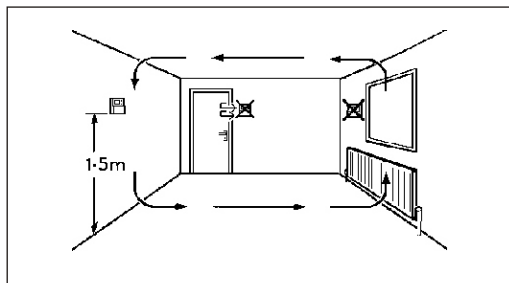
Termostat posiada wbudowany czujnik temperatury powietrza i możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika temperatury. Może pracować tylko z czujnikiem powietrza lub tylko z czujnikiem podłogowym, albo z dwoma czujnikami jednocześnie, przy czym czujnik podłogowy jest wtedy czujnikiem zabezpieczającym układ 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 przeciwbłodzeniowym.

2. DANE TECHNICZNE

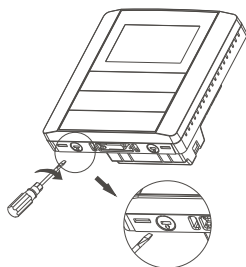
Zakres regulacji:	+5°C...+90°C (domyślnie 5...35°C)
Czujnik temperatury:	Wbudowany oraz zewnętrzny NTC10kΩ/3m (opcja)
Rozdzielczość wskazań:	0,1°C
Histeresa:	od 0,5°C do 5°C z krokiem 0,5°C
Wyświetlacz:	LCD, podświetlany, wyłącza się po 20 sek.
Programator:	tygodniowy, do 6 nastaw w ciągu doby
Cykl pracy:	manualny: utrzymuje jedną temperaturę automatyczny: utrzymuje zadany poziom temperatury wg. zadanego programu przeciwbłodzeniowy: zabezpieczenie przed spadkiem temperatury ustawionej w parametrach
Wyjście sterujące :	16A 250V~
Ochrona przed zamarzaniem:	zabezpieczenie przed spadkiem temperatury
Warunki pracy:	-5...55°C; 0...90%RH (bez kondensacji)
Montaż:	podtynkowy w puszcze o średnicy 60mm
Złącza elektryczne:	zaciski śrubowe, max. przekrój przewodu 2,5mm ²
Stopień i klasa ochrony:	IP20 / II
Zasilanie:	230V~ / <1W

3. MONTAŻ

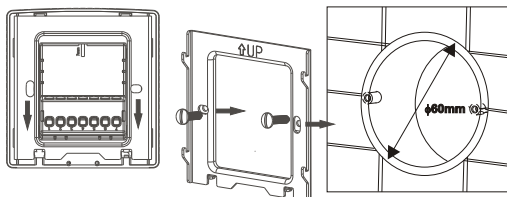
Zamontować na wysokości około 1,5m od podłogi, z dala od przeciągów lub źródeł ciepła takich jak kaloryfery, otwarte kominki lub miejsc, gdzie pada bezpośrednie światło słoneczne. Montaż w standardowej puszcze p/t o średnicy 60mm.



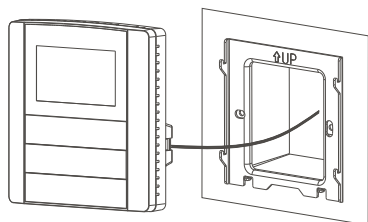
- 1 Obróć czerwone rygle w prawo 180°. Strzałka w stronę frontu termostatu.



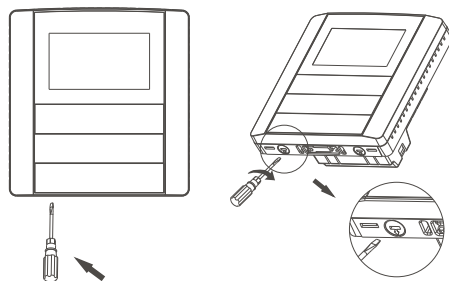
- 2 Przesuń metalową ramkę w dół aby wyjąć. Zamontuj do puszki p./t fi 60mm.



- 3 Podłącz przewody elektryczne wg. schematu punkt 7. Zaczep obudowę na metalowej ramce. Uważaj, aby nie przyciąć przewodów elektrycznych.

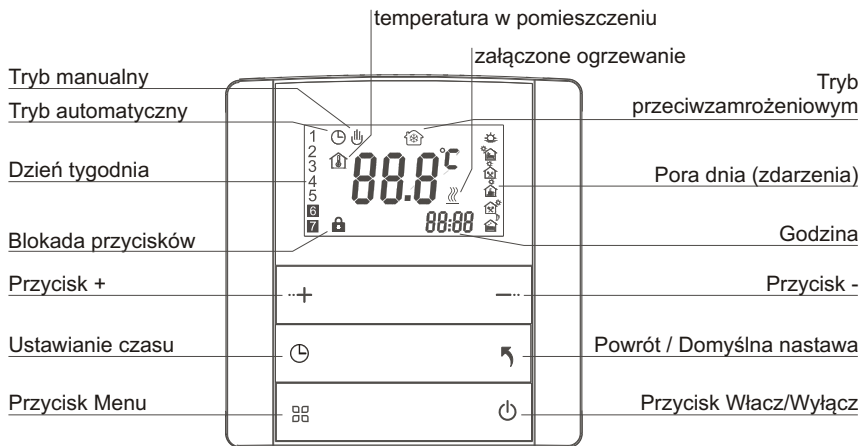


- 4 Zablokuj obudowę w ramce obracając czerwone rygle w prawo o 180°.



- 5 Zaprogramuj urządzenie wg dalszych wskazówek.

4. PANEL PRZEDNI / WYŚWIETLACZ




5. OBSŁUGA.


5.1 TRYBY PRACY.

Termostat pokojowy może pracować w jednym z trzech trybów pracy:

- manualnym 
- automatycznym 
- przeciwwzamrozeniowym 

Przełączanie trybu pracy dokonujemy przyciskiem menu . Sygnalizowane jest to na zapaleniu na wyświetlaczu odpowiednich ikon.


 - Tryb automatyczny

 - Tryb manualny



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 przyciskami +/-.

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 funkcjach zaawansowanych).


TRYB PRZECIWWZAMROŻENIOWY

Po wyłączeniu termostatu przyciskiem ON/OFF kontrola temperatury jest wyłączona. Jednak termostat może zabezpieczyć układ przed zamrożeniem. W tym celu należy uaktywnić funkcję antyzamrozeniową w parametrze  z OFF na temperaturę graniczną. Wówczas po wyłączeniu termostatu wyświetli się na wyświetlaczu symbol 









5.2 TRYB AUTOMATYCZNY

W trybie automatycznym termostat steruje ogrzewaniem według zadanego programu, co obniża koszty energii i zapewnia komfort użytkowników.

Termostat ma zapisany w pamięci poniższy program ogrzewania. Program można dostosować do własnych potrzeb i swojego cyklu dnia.


Zmiany dokonujemy poprzez przytrzymanie przycisku menu  przez ok. 5 sekund do momentu aż zacznie migać pole minut na wyświetlaczu.


Ustawiamy kolejno czas rozpoczęcia zdarzenia (minuty/godziny) następnie zadaną temperaturę - zatwierdzając przyciskiem menu. 

Cykl dnia	Zdarzenia	Symbol - Zdarzenie	Domyślna Godzina	Domyślna Temperatura
Dzień powszedni/roboczy	1	 Pobudka	06: 00	20°C
	2	 Wyjście rano	08: 00	15°C
	3	 Powrót na Lunch	11: 30	15°C
	4	 Wyjście ponowne	12: 30	15°C
	5	 Powrót na obiad	17: 00	22°C
	6	 Noc	22: 00	15°C
Dzień wolny	1	 Dzień	08: 00	20°C
	2	 Noc	23: 00	15°C

Program domyślny w pamięci

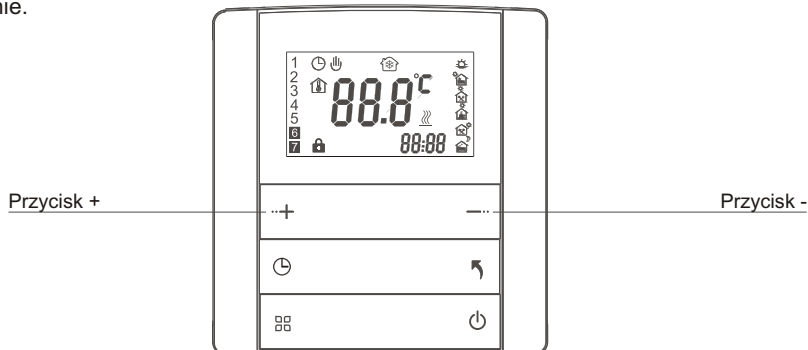
USTAWIENIE ZEGARA.

Włącz termostat przyciskiem ON/OFF. Następnie przytrzymaj przycisk zegara przez ok. 5 sekund do momentu aż zacznie migać pole minut na wyświetlaczu. Przyciskami +/- ustaw żądaną wartość i zatwierdź przyciskiem zegara .



Zmiany dokonujemy przyciskami +/-, a zatwierdzamy przyciskiem .

BLOKADA KŁAWISZY.

Aby zablokować wejście do menu oraz możliwość zmiany temperatury należy dokonać blokady klawiszy. Należy jednocześnie nacisnąć klawisze +/- na 5sekund. Na wyświetlaczu pojawi się ikona klawisze są zablokowane. Aby zwolnić blokadę należy ponownie nacisnąć klawisze +/- na 5sekund, ikona zniknie.



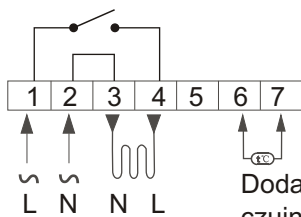
6. FUNKCJE ZAAWANSOWANE

Włącz termostat przyciskiem . Podczas startu, gdy zaświecą się wszystkie ikony na wyświetlaczu - wciśnij na raz przyciski +/- oraz . Po wejściu do menu funkcji zaawansowanych, wyświetli się pierwszy parametr *1A dJ*.

Wartości parametrów zmieniamy przyciskami +/- . Zatwierdzamy i przechodzimy do kolejnego parametru przyciskiem .

Symbol	Parametr	Opcje / Zakres regulacji
<i>1A dJ</i>	Kalibracja Temperatury	-9,5...10°C z krokiem 0,5°C
<i>2r LE</i>	Tryb pracy wyjścia sterującego	01,00 - Normalnie otwarty (NO) 02 - Normalnie zamknięty (NC)
<i>3dLY</i>	Nie używany	-----
<i>45 EN</i>	Tryb pracy czujnika temperatury	IN - czujnik wewnętrzny Out - czujnik zewnętrzny All - oba czujniki, zewnętrzny jako zabezpieczenie przed przegrzaniem podłogi
<i>5L rF</i>	Max temperatura czujnika zewnętrznego w trybie All. Po jej przekroczeniu ogrzewanie zostaje wyłączone. Jest to zabezpieczenie podłogi przed przegrzaniem.	16...60°C
<i>6d rF</i>	Histereza (dokładność regulacji)	0,5...10C
<i>7L rP</i>	Funkcja przeciwwamrożeniowa	OFF - funkcja nie aktywna 5...10C - wartość temp. przeciwwamrożeniowej
<i>8H rF</i>	Max. temp jaką może ustawić użytkownik z poziomu klawiatury	19...90C
<i>9P rG</i>	Cykl programu	OFF - tryb automatyczny wyłączony 5 dni roboczych 2 wolne 6 dni roboczych 1 wolny 7 dni roboczych
<i>AF rF</i>	Domyślna nastawa	5...90C
<i>bP oF</i>	Wyłączanie termostatu po zaniku zasilania	OFF - funkcja nie aktywna ON - Funkcja aktywna
<i>cd ES</i>	-----	-----
<i>df rC</i>	Reset do ustawień fabrycznych	Przytrzymaj przycisk + przez 5 sekund, na wyświetlaczu wyświetli się komunikat ---. Ustawienia zostały zmienione na fabryczne

7. SCHEMAT



Dodatkowy zewnętrzny
czujnik temperatury podłogi NTC 10kΩ

