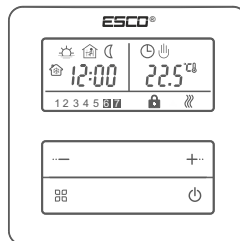


ESCO®

TC-411

TERMOSTAT POKOJOWY NATYNKOWY z programatorem tygodniowym



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 2012/19/UE oraz Ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym takie oznakowanie informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu elektronicznego wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Zużyte urządzenia oddaj do odpowiedniego punktu składowania, lub

1. OPIS

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 przeciwooblodzeniowe.

- programowanie 24h/7 dni,
- wyświetlacz LCD podświetlany,
- rozdzielczość 0,5°C,
- regulacja histerezy w zakresie 0,5...10,0°C,
- współpraca z czujnikiem podłogowym,
- stosowany do ogrzewania podłogowego zarówno elektrycznego i wodnego,

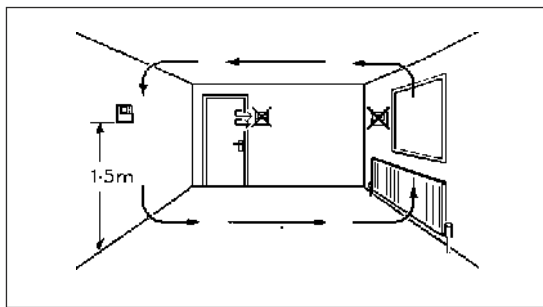
Termostat posiada wbudowany czujnik temperatury powietrza i możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika temperatury. Może pracować tylko z czujnikiem powietrza lub tylko z czujnikiem podłogowym, albo z dwoma czujnikami jednocześnie, przy czym czujnik podłogowy jest wtedy czujnikiem zabezpieczającym układ 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 umożliwia również pracę w trybie manualnym bądź manualno-automatycznym.

2. DANE TECHNICZNE

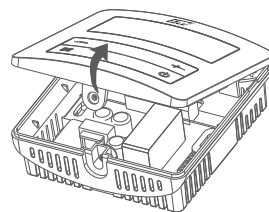
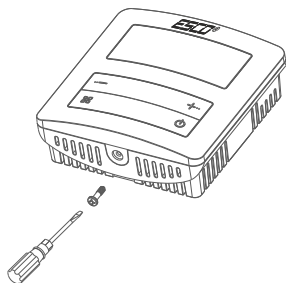
Zakres regulacji:	+5°C...+90°C (domyślnie 5...35°C)
Czujnik temperatury:	Wbudowany oraz zewnętrzny NTC10kW5kW 3m (opcja)
Rozdzielczość wskazań:	0,5°C
Histeresa:	od 0,5°C do 10°C z krokiem 0,5°C (domyślnie 1°C)
Wyświetlacz:	LCD, podświetlany, wyłącza się po 15 sek.
Programator:	tygodniowy, do 4 nastaw w ciągu doby
Tryb pracy:	manualny: utrzymuje zadaną temperaturę automatyczny: utrzymuje zadany poziom temperatury wg. zadanego programu manualno-automatyczny: pozwala na manualną regulację temperatury pomiędzy etapami programu automatycznego nie wyłączając go
Wyjście sterujące :	16A 250V~
Ochrona przed zamarzaniem:	zabezpieczenie przed spadkiem temperatury
Warunki pracy:	-5...55°C; 0...90%RH (bez kondensacji)
Montaż:	natynkowy
Złącza elektryczne:	zaciski śrubowe, maks. przekrój przewodu 2,5mm ²
Stopień i klasa ochrony:	IP20 / II
Zasilanie:	230V~ / <1W

3. MONTAŻ

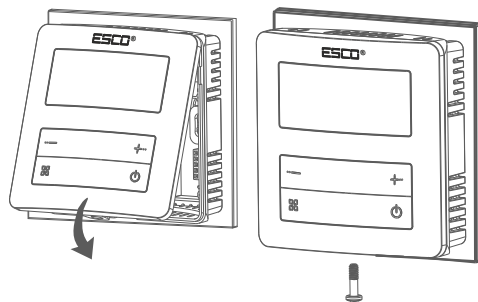
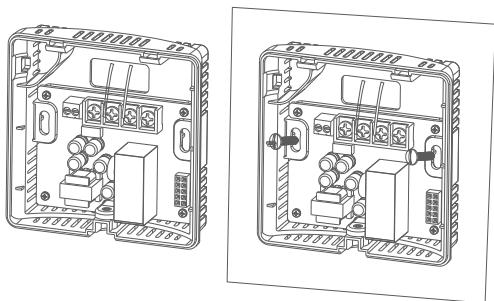
Montować na wysokości około 1,5m od podłogi, z dala od przeciągów lub źródeł ciepła takich jak kaloryfery, otwarte kominki lub miejsc, gdzie pada bezpośrednie światło słoneczne. Montaż natynkowy.



- 1 Za pomocą wkrętaka krzyżowego wykręć śrubę z dolnej części termostatu.
- 2 Zdemontuj panel przedni w sposób jak na poniższym rysunku.

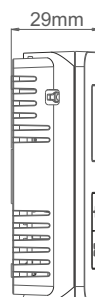
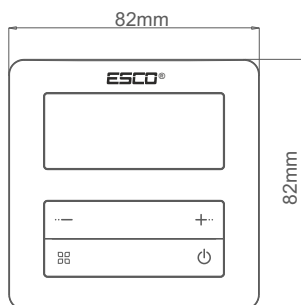


- 3 Podłącz przewody elektryczne wg. schematu z pkt. 8. Montuj urządzenie do ściany. Uważaj, aby nie przyciąć przewodów elektrycznych.
- 4 Montuj panel przedni w sposób jak na poniższym rysunku uważając na złącze łączące część przednią z tylnią termostatu. Wkręć z powrotem śrubę w dolnej części termostatu.

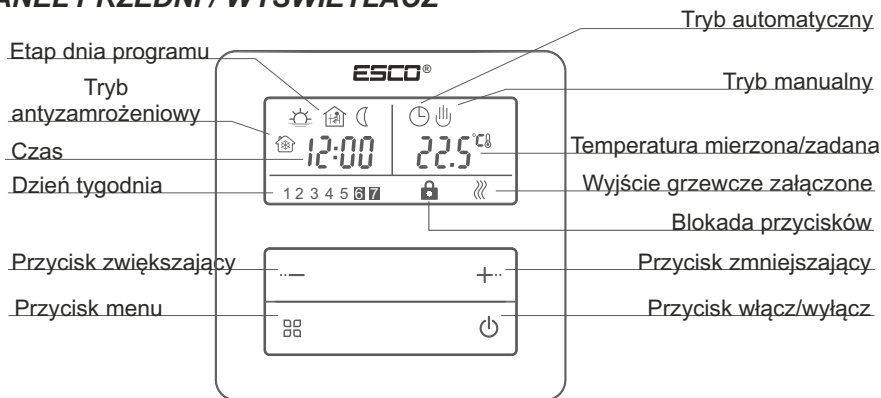


- 5 Zaprogramuj urządzenie wg. dalszych wskazówek.

3.1 WYMIARY URZĄDZENIA

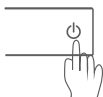


4. PANEL PRZEDNI / WYŚWIETLACZ



5. OBSŁUGA

Przycisk włącz / wyłącz



Wciśnij przycisk aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.

Przycisk menu



Wciśnij jednokrotnie przycisk aby zmienić tryb pomiędzy manualnym, a automatycznym. Wciśnij i przytrzymaj ok. 5 sekund aby wejść w ustawienia trybu automatycznego - kieruj się do pkt. 5.4 instrukcji.

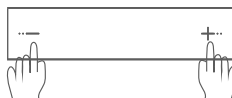
Przycisk zwiększania / zmniejszania



Wciśnięcie przycisku + zwiększa wartość, a - zmniejsza. W trybie manualnym modyfikujemy nimi zadaną temperaturę, a w ustawieniach zmieniamy wartości parametrów.

5.1 FUNKCJE DODATKOWE

BLOKADA KŁAWISZY PANELU



Wciśnięcie i przytrzymanie przez ok. 5 sekund obydwu przycisków - i + spowoduje zablokowanie klawiszy panelu termostatu co zasygnalizuje pojawienie się na wyświetlaczu . Blokada służy ochronie przed niepożądaną obsługą lub przypadkowym wciśnięciem panelu. W celu wyłączenia blokady należy ponownie wcisnąć i przytrzymać oba przyciski przez około 5 sekund.

TRYB ANTYZAMROŹENIOWY

Tryb ten chroni przed spadkiem do zbyt niskiej temperatury w pomieszczeniu podczas, gdy termostat jest wyłączony . Tryb uaktywniamy w ustawieniach zaawansowanych pod parametrem nr 5. Ustawiamy temperaturę od 5 do 10°C, po osiągnięciu której termostat załączy wyjście grzewcze. Aktywny tryb podczas gdy urządzenie jest wyłączone sygnalizuje piktogram na wyświetlaczu. (Przykład: Podczas dłuższych wyjazdów gdy nie używamy systemu ogrzewania, chroni przed znacznym wychłodzeniem pomieszczeń.)

5.2 TRYBY PRACY

Termostat pokojowy może pracować w jednym z trzech trybów pracy:

- manualnym
- automatycznym
- manualno-automatyczny

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

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 4 zmianami temp. dla dni roboczych i 2 zmianami dla dni wolnych (inne tryby patrz parametr nr 7 w ustawieniach zaawansowanych).

TRYB MANUALNO-AUTOMATYCZNY

W tym trybie urządzenie podczas wykonywania zadanego programu pozwala w czasie pomiędzy kolejnymi etapami dnia na manualną regulację temperatury zawieszając tryb automatyczny. W czasie zbliżania się kolejnego etapu dnia, termostat powróci do trybu automatycznego samoczynnie kontynuując zadany program. Przejście do tego trybu wymuszamy przyciskami + / - zmieniając zadaną temperaturę.

5.3. USTAWIENIA ZEGARA

Aby przejść do ustawień zegara wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przez ok. 5 sek. przyciski i + . Przyciskiem wybieramy pomiędzy dniem, godziną i minutami. Przyciskami + / - zmieniamy wartości. Zatwierdzamy i kończymy ustawienia zegara przyciskiem .

5.4 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 oraz etap dnia przełączając przyciskiem . Wartości zmieniamy przyciskami + / - . Po zakończonej konfiguracji zatwierdzamy nasze ustawienia przyciskiem .

Opcje	Cykl	Etap dnia	Domyślny czas	Modyfikacja	Domyślna temperatura	Modyfikacja
	Dni robocze	1		6:00	20°C	+ - Zmiana temperatury
		2		8:00	15°C	
		3		17:00	22°C	
		4		22:00	15°C	
	Dni wolne	1		8:00	22°C	
		2		23:00	15°C	

Program domyślny

6. USTAWIENIA ZAAWANSOWANE

Wyłącz termostat przyciskiem , następnie wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski $+$, $-$ i , trzymając wciśnięte wyżej wymienione trzy przyciski włącz ponownie urządzenie przyciskiem .

Po wejściu do ustawień zaawansowanych, wyświetli się pierwszy parametr .

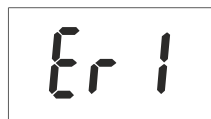
Wartości parametrów zmieniamy przyciskami $+$ / $-$. Zatwierdzamy i przechodzimy do kolejnego parametru przyciskiem . Zapisujemy i wychodzimy z ustawień zaawansowanych przyciskiem .

Lp.	Symbol	Parametr	Opcje / Zakres regulacji
1		Kalibracja Temperatury	-9,5...9,5°C z krokiem 0,5°C
2		Tryb pracy czujnika temperatury	IN - czujnik wewnętrzny OUT - czujnik zewnętrzny ALL - oba czujniki, zewnętrzny jako zabezpieczenie Domyślnie - IN
3		Maks. temperatura czujnika zewnętrznego w trybie ALL. Po jej przekroczeniu ogrzewanie zostaje wyłączone. Jest to zabezpieczenie podłogi przed przegrzaniem Minimalna temperatura jaką można ustawić	16...60°C, domyślnie 35°C
4		Histereza (Dokładność regulacji)	0,5...10°C
5		Tryb Antyzamrozeniowy	OFF - funkcja nieaktywna 5...10°C - wartość temp. antyzamrozeniowej
6		Maksymalna temperatura jaką można ustawić	10...90°C, domyślnie 35°C
7		Cykl programu trybu automatycznego	OFF - tryb automatyczny wyłączony 5 - 5 dni roboczych 2 wolne 6 - 6 dni roboczych 1 wolny 7 - 7 dni roboczych Domyślnie - 5
8		Wyłączanie termostatu po zaniku zasilania	OFF - funkcja nieaktywna ON - funkcja aktywna Domyślnie - OFF
9		Przywrócenie ustawień fabrycznych	Wciśnij i trzymaj przycisk $+$ dotąd, aż na ekranie pojawią się trzy kreski: 

7. KODY BŁĘDÓW



Błąd o oznaczeniu "Er 0" komunikuje o uszkodzeniu wewnętrznego czujnika temperatury termostatu.



Błąd o oznaczeniu "Er 1" komunikuje o uszkodzeniu zewnętrznego czujnika temperatury lub braku jego podłączenia przy wybranej opcji "ALL" w parametrze nr 2  ustawień zaawansowanych.

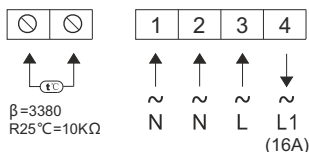
8. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE



Uwaga: Urządzenie elektryczne pod napięciem!

Przed instalacją urządzenia, należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac, upewnić się że urządzenie jest odłączone od zasilania. Montaż i podłączenie powinien być wykonywany przez wykwalifikowanego Elektryka.

TC-411

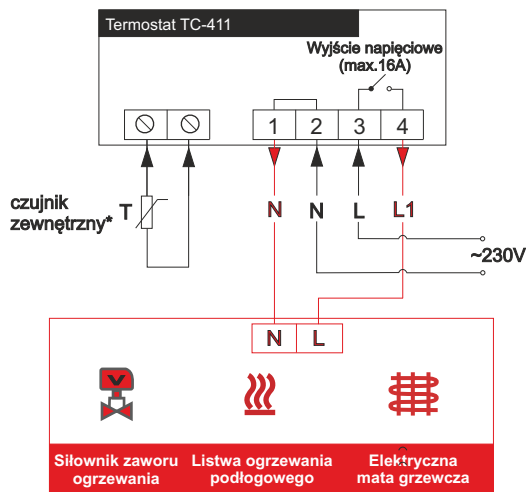


8.1. PRZYKŁAD ZASTOSOWAŃ

TC-411

Schemat elektryczny:

Sterowanie elektrycznym ogrzewaniem podłogowym, wodnym przez sterowanie siłownikiem elektrycznym lub sterując listwą ogrzewania podłogowego.



* 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).

