



INSTRUKCJA OBSŁUGI TERMOSTATU TE-4



Spis treści

1. Zastosowanie.....str. 2
2. Dane techniczne.....str. 2
3. Czujniki temperatury..... str. 2
4. Montaż i podłączenie termostatu.....str. 3
5. Ustawianie temperaturystr. 4
6. Utylizacja produktu.....str. 11

Wydanie I/10/2019

1. Zastosowanie

Termostat elektroniczny TE-4 przeznaczony jest do sterowania elektrycznymi systemami grzejnymi w oparciu o sygnał dwustanowy Włącz/Wyłącz. Wbudowany wyłącznik sieciowy. Przekaznik z zestykiem o obciążalności rezystancyjnej 16A/230V AC umożliwia bezpośrednie sterowanie 1-fazowymi obwodami grzejnymi o mocy do 3500W. Termostat może współpracować z wbudowanym czujnikiem powietrznym, z zewnętrznym czujnikiem podłogowym lub w układzie 2 czujników – wbudowanym powietrznym i limitującym podłogowym. Wybór konfiguracji czujników za pomocą zworki pod obudową i odpowiednie podłączenie czujnika podłogowego. Sygnalizacja diodami LED obecności napięcia sieciowego (dioda zielona) i włączenia ogrzewania (dioda czerwona).

2. Dane techniczne

Napięcie zasilania:	230 V AC 50Hz
Przekaznik wyjściowy:	16A/230V, 3500W
Temperatura pracy:	0°C/+40°C (bez kondensacji)
Sterowanie:	ON/OFF
Histeresa :	0,5°C (czujnik powietrzny); 1°C (czujnik podłogowy)
Czujnik temperatury:	NTC 22kΩ/25°C; wbudowany + zewnętrzny o długości 2,5m
Zakres nastawy temperatury:	od +5°C do +35°C
Ogranicznik temperatury:	nastawa fabryczna +30°C
Ciężar z czujnikiem zewnętrznym:	~210g
Wymiary (wys. x szer. x głęb.):	85mm x 90mm x 30mm
Stopień ochrony / Klasa ochronności:	IP 30 / Klasa II (urządzenie z izolacją wzmocnioną)

Uwaga :

Termostat przystosowany jest to regulacji temperatury jedynie w pomieszczeniach suchych, w normalnych warunkach otoczenia.

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenia niezbędne jest jego sprawdzenie przez autoryzowany personel.

3. Czujniki temperatury

Termostat dostarczany jest w komplecie z wbudowanym czujnikiem temperatury otoczenia i zewnętrznym czujnikiem kabelkowym typu NTC 22kΩ/25°C o długości 2,5m.

Wybór konfiguracji czujników odbywa się za pomocą zworki pod obudową i odpowiednie podłączenie czujnika podłogowego (patrz schematy połączeń termostatu). Możliwe warianty pracy to:

- pomiar tylko temperatury otoczenia przez wbudowany czujnik (zalecane np. przy sterowaniu pracą grzejników, promienników itp.),
- pomiar tylko temperatury podłogi poprzez zewnętrzny czujnik podłogowy (zalecane przy tzw. komfortowym ogrzewaniu podłogowym),
- pomiar temperatury otoczenia wbudowanym czujnikiem + czujnik zewnętrzny pracujący w układzie ogranicznika temperatury podłogi o stałej nastawie +30°C (np. przy ogrzewaniu podłogowym pomieszczeń z podłogą drewnianą)

Czujniki zainstalować w takim miejscu aby pomiary temperatury były optymalne dla danego pomieszczenia. W przypadku montażu czujnika kabelkowego zalecane jest jego prowadzenie w rurce osłonowej chroniącej go przed uszkodzeniami mechanicznymi i zapewniającej jego wymianę w przypadku uszkodzenia. Koniec pomiarowy czujnika powinien znajdować się min. 50cm od ściany. Przewód czujnika kabelkowego może być przedłużony do 50m za pomocą przewodu 2-żyłowego odpowiedniego dla napięcia 230V. Należy unikać prowadzenia przewodu czujnika w pobliżu głównych przewodów zasilających.

Wartości rezystancji czujnika w funkcji temperatury

Temperatura czujnika:	10°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
Rezystancja czujnika:	41,8 kΩ	27,1 kΩ	22,0 kΩ	18,0 kΩ	14,8kΩ	12,2 kΩ

4. Montaż i podłączenie termostatu

4.1. Czynności wstępne

Termostat należy zamontować na ścianie na wysokości ok. 1,2m nad podłogą, w miejscu gdzie nie będzie narażony na przeciągi i bezpośrednie nagrzewanie promieniami słonecznymi..

Obudowa termostatu przystosowana jest do montażu natynkowego. W przypadku instalacji elektrycznej prowadzonej pod tynkiem zalecany jest montaż na standardowej puszcze podtynkowej $\phi 60\text{mm}$, z tworzywa. Przed montażem termostatu, do puszek należy doprowadzić przewód zasilający 230V AC w układzie TN-S (odrębny przewód ochronny), przewód/przewody obwodu grzejnego i opcjonalnie przewód czujnika kabelkowego. Ze względu na ilość przewodów zalecane jest stosowanie puszek o większej głębokości niż standardowa.

Uwaga :

Montaż urządzenia powinien być przeprowadzony przez elektryka z uprawnieniami zgodnie ze schematami zamieszczonym w instrukcji i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

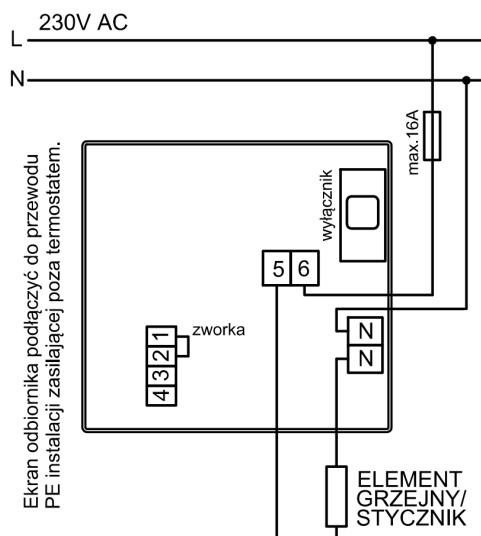
Wszystkie prace montażowe muszą odbywać się przy wyłączonym napięciu zasilającym urządzenie!

4.2. Montaż i podłączenie termostatu

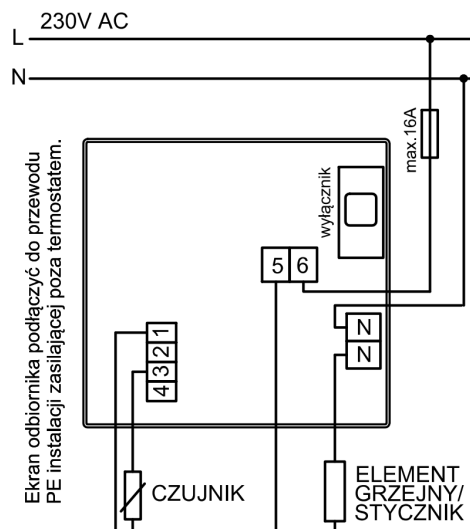
W celu zdemontowania obudowy termostatu należy delikatnie podważyć i zdjąć pokrętkę nastawy temperatury, a następnie odkręcić wkręt mocujący i podnieść pokrywę.

Zamocować podstawę termostatu na ścianie/puszcze i wykonać podłączenia oraz ustawić zworkę odpowiadającą wybranej konfiguracji czujników, zgodnie ze schematami poniżej.

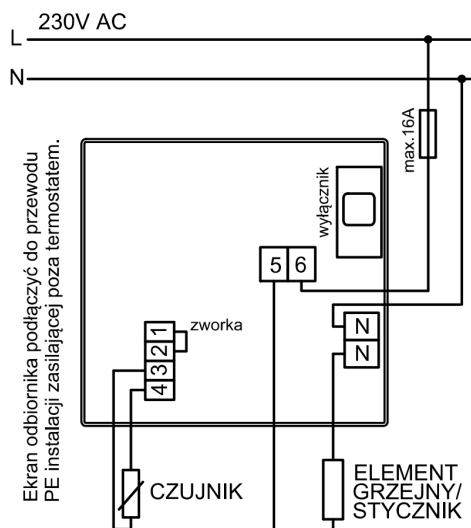
Dla żył ochronnych należy przewidzieć w puszcze dodatkowy zacisk PE poza termostatem.



Konfiguracja – czujnik wbudowany



Konfiguracja – czujnik zewnętrzny



Konfiguracja – czujnik wbudowany + czujnik zewnętrzny

Po wykonaniu połączeń założyć i przykręcić pokrywę i umieścić pokrętło nastawy temperatury w odpowiedniej pozycji.

5. Ustawianie temperatury

Termostat TE-4 umożliwia ustawienie wartości temperatury utrzymywanej w zakresie od +5°C do +35°C. Wybór nastawy temperatury odbywa się pokrętłem na pokrywie termostatu. Przy pierwszym włączeniu ogrzewania zalecane jest ustawienie na termostacie max. wartości nastawy temperatury. Czerwona dioda LED zaświeci się informując o włączeniu obwodu grzejnego. Gdy temperatura pomieszczenia osiągnie komfortową dla nas wartość, należy pokrętłem obniżyć wartość nastawy do momentu zgaśnięcia czerwonej diody LED. Ewentualna weryfikacja wprowadzonej nastawy się przeprowadzić po 24h lub 48h, gdy temperatura pomieszczenia się ustabilizuje.

Uwaga:

Temperatura zadziałania układu ogranicznika temperatury podłogi ustawiona jest fabrycznie na +30°C i nie powinna być zmieniana.

6. Utylizacja produktu



Produkt nie może być wyrzucany razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Produkt utylizować jako urządzenie elektroniczne.



Polska sp. z o.o.

05-092 Łomianki,
ul. Warszawska 50
www.fenix-polska.pl
faks 22 751 36 38
tel. 22 766 45 60, 22 766 45 70
e-mail: biuro@fenix-polska.pl