

# TERMOSTAT TYGODNIOWY PROGRAMOWALNY

# PT712

## DO ELEKTRYCZNEGO OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO

- podtrzymanie pamięci przy braku napięcia do 100 godzin
- montaż na puszkę podtynkową
- podświetlany wyświetlacz
- w designie z wyłącznikami VENUS
- możliwość zastosowania drugiego czujnika zewnętrznego



## OPIS

PT712 jest termostatem elektronicznym z wbudowanym czujnikiem przystosowany do elektrycznego ogrzewania. Termostat nadzoruje temperaturę pomieszczenia i w oparciu o analizę temperatury aktualnej oraz ustawionej włącza ogrzewanie.

Przy dokupieniu czujnika zewnętrznego można rozszerzyć funkcje termostatu o:

- 1) regulację temperatury podłogi;
- 2) regulacja z ograniczeniem max. temperatury podłogi.

Termostat przystosowany do montowania w puszkach podtynkowych KU/KP68 z systemem PLUG-IN z możliwością nastawienia 2 tygodniowych programów z 6 dowolnymi czasami i temperaturami na każdy dzień.

## MONTAŻ

Termostat należy montować na wysokości 1,2 – 1,5 m nad podłogą w miejscach nieprzewodnych z uśrednioną temperaturą bez dużego nasłonecznienia. Aby nie dopuszczać do przekłamań w pomiarze temperatury termostatu nie należy montować na zimnych ścianach zewnętrznych jak i w pomieszczeniach z dużą wilgotnością (łazienki, kuchnie) w znacznej odległości od umywalk, zlewów.

Zalecenia przy stosowaniu czujnika zewnętrznego:

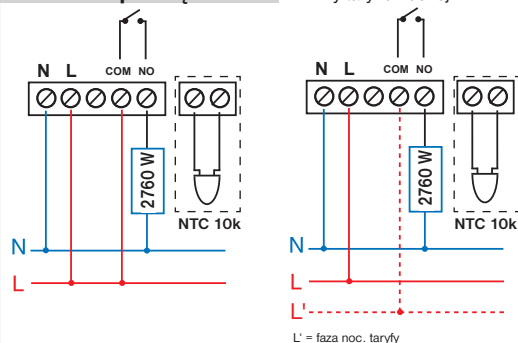
Czujnik zewnętrzny powinien być umieszczony w ochronnej rurce PCV, która pozwala na wymianę w przypadku jego uszkodzenia. Czujnik zewnętrzny może być montowany max. w odległości 30 metrów od termostatu.

*Montaż powinna prowadzić osoba o odpowiednich kwalifikacjach! Montaż musi być prowadzony bez napięcia!*

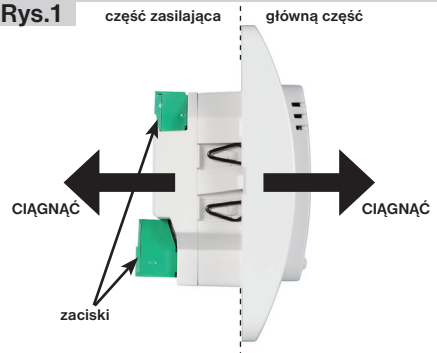
- 1) Wyłączyć główne zasilanie;
- 2) Upewnić się że puszka instalacyjna jest horyzontalnie osadzona;
- 3) Odłączyć część zasilającą termostatu od części z mikroprocesorem (patrz rys.1);
- 4) Z tylnej części termostatu wyjąć kostkę z zaciskami (patrz rys.2);
- 5) Do zacisków podłączyć przewody zgodnie ze schematem (patrz rys.3);
- 6) Wcisnąć kostkę zasilającą w element termostatu i część zasilającą zamocować na puszcze instalacyjnej (patrz rys.4,5);
- 7) Element zewnętrzny wcisnąć w element zasilający tak by sprężyna zaciskowa wskoczyła w otwory blokujące (patrz rys.6,7);
- 8) Włączyć główne zasilanie, termostat gotowy do pracy.

Info: po podłączeniu można przetestować prawidłową pracę poprzez funkcję TEST (str.7).

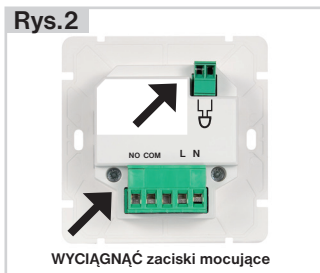
### Schemat podłączenia:



### Rys.1

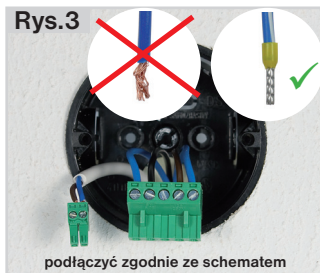


Rys.2



WYCIĄGAŃCZACZKI mocujące

Rys.3



podłączyć zgodnie ze schematem

Rys.4



WCISNAĆ kostkę zasilającą

Rys.5



zamocować do puszki część zasilającą

Rys.6



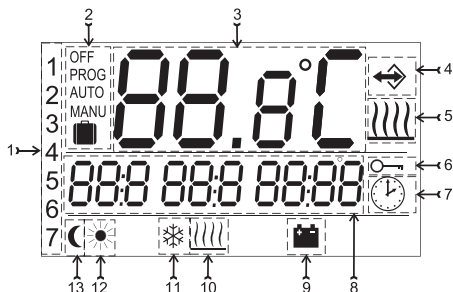
wtyczka, otwory zaciskowe

Rys.7

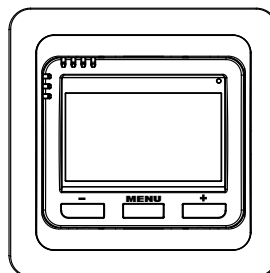


WCISNAĆ główną część do zasilającej

## OPIS WYŚWIETLACZA I PRZYCSKÓW



- 1, Aktualny dzień (w funkcji Prog wybierz dni do programowania)
- 2, Praca w funkcji OFF/PROG/AUTO/MANU/kufr=URLOP
- 3, Aktualna temperatura pomieszczenia
- 4, Indykacja pomiaru temperatury w pomieszczeniu według czujnika w termostacie
- 5, Indykacja włączenia ogrzewania
- 6, Indykacja nieaktywnych przycisków
- 7, Indykacja funkcji CLOC (nastawienie aktualnego dnia i czasu)
- 8, zobrazowanie ustawionej temperatury i czasu/ ilość godzin pracy (ten rząderek wyświetla się w każdej funkcji)
- 9, Indykacja zasilania z baterii (jeżeli dojdzie do braku napięcia 230V/50Hz, funkcja działa przez 1 dzień do momentu doładowania baterii)
- 10, Indykacja podłączenia podłogowego czujnika zewnętrznego
- 11, Temperatura przeciw zamarzaniu 3°C
- 12, Temperatura komfortowa w funkcji MANU
- 13, Temperatura obniżona w funkcji MANU



przycisk **MENU** :

**krótkie naciśnięcie** = wejście do głównego menu, enter  
**przytrzymanie** (ok. 3s) = zwiększenie aktualnej wartości

przycisk **+ / -** :

**w podstawowej funkcji** = wejście do info w **głównym menu** = przesuw, nastawienie wartości

**równoczesne naciśnięcie** **MENU** oraz **-**

(w fun.podst.) = blokada klawiatury

**równoczesne naciśnięcie** **MENU** oraz **+**

(w fun.podst.) = odblokowanie klawiatury

**równoc. naciśnięcie** **MENU** oraz **+ / -**

(w głównym menu) = powrót do funkcji podstawowej

**Uwaga:** naciśnięcie dowolnego przycisku aktywuje podświetlenie LCD!

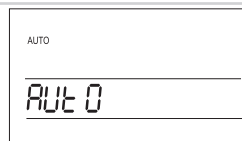
## FUNKCJE TERMOSTATU

Przy naciśnięciu dowolnego przycisku aktywujemy podświetlenie LCD . Kolejnym naciśnięciem przycisku **MENU** wchodzimy do głównego meni, gdzie wybieramy funkcje.

### AUTO

Termostat pracuje według nastawionego programu.

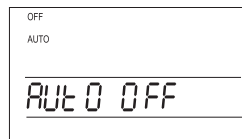
Nacisnąć **MENU** , wybrać **+** / **-** funkcje AUTO, potwierdzić przyciskiem **MENU** .



### AUTO OFF

Termostat jest wyłączony do zmiany temperatury w ustawionym programie.

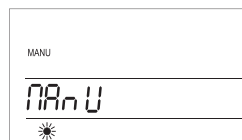
Nacisnąć **MENU** , wybrać **+** / **-** funkcje AUTO OFF, potwierdzić przyciskiem **MENU** .



### MANU ☀ (fabrycznie 21°C)

Termostat pracuje według nastawionej temperatury ☀ , ta będzie stała aż do ręcznej zmiany funkcji.

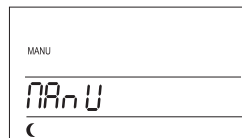
Nacisnąć **MENU** , wybrać **+** / **-** funkcje MANU ☀ , potwierdzić przyciskiem **MENU** .



### MANU ☾ (fabrycznie 19°C)

Termostat pracuje według nastawionej temperatury ☾ , ta będzie stała aż do ręcznej zmiany funkcji.

Nacisnąć **MENU** , wybrać **+** / **-** funkcje MANU ☾ , potwierdzić przyciskiem **MENU** .



### MANU OFF

Termostat trwale wyłączony do czasu ręcznej zmiany.

Nacisnąć **MENU** , wybrać **+** / **-** funkcje MANU OFF, potwierdzić przyciskiem **MENU** .



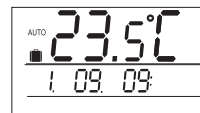
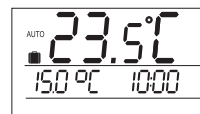
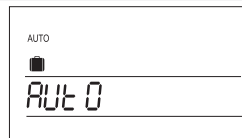
### URLOP W FUNKCJI AUTO

Termostat utrzymuje nastawioną temperaturę do nastawionego czasu i daty a potem przechodzi w funk. AUTO.

Nacisnąć **MENU** , wybrać **+** / **-** funkcje  AUTO, zatwierdzić przyciskiem **MENU** ;

Na LCD mruga temperatura, prz. **+** / **-** wybrać właściwą i zatwierdzić **MENU** , następnie nastawiamy godziny, minuty, dzień, miesiąc i rok powrotu z urlopu zatwierdzając przyciskiem **MENU** .

Po nastawieniu dojdzie automatycznie do 1 minuty przejsięcie w funkcje URLOP. Na LCD wyświetli sie data końca urlopu!



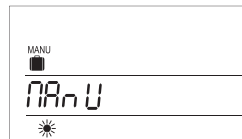
## URLOP W FUNKCJI MANU ☀

Termostat utrzymuje nastawiona temperaturę do czasu i daty. Po tym czasie powraca automatycznie do funkcji MANU ☀.

Nacisnąć **MENU**, wybrać **+** / **-** funkcje **MANU ☀**, zatwierdzić naciskając **MENU**;

Na LCD mrga temperatura, prz. **+** / **-** wybrać właściwą i zatwierdzić **MENU**, następnie nastawiamy godziny, minuty, dzień, miesiąc i rok powrotu z urlopu zatwierdzając przyciskiem **MENU**.

Po nastawieniu dojdzie automatycznie do 1 minuty przejście w funkcję URLOP. Na LCD wyświetli się data końca urlopu!

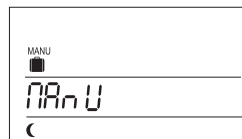


## URLOP W FUNKCJI MANU ☾

Termostat utrzymuje nastawiona temperaturę do czasu i daty. Po tym czasie powraca automatycznie do funkcji MANU ☾.

Nacisnąć **MENU**, wybrać **+** / **-** funkcje **MANU ☾**, zatwierdzić naciskając **MENU**;

Kolejne nastawienia jak w **MANU ☀**.

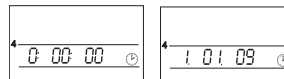
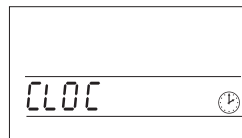


## CLOC

Nastawienie aktualnego dnia i czasu.

Nacisnąć **MENU**, wybrać **+** / **-** funkcje CLOC, zatwierdzić przyciskiem **MENU**;

Na LCD mrgają godziny, prz. **+** / **-** nastawiamy aktualną, zatwierdzamy **MENU**, podobnie postępujemy przy minutach i sekundach. Po nich wyświetli się dzień, prz. **+** / **-** nastawiamy aktualny dzień, miesiąc, rok. Każde nastawienie zatwierdzamy **MENU**.



## PROG

Nastawienie tygodniowego programu (można nastawić 2 tygodniowe programy z 6 zmianami na każdy dzień).

Nacisnąć **MENU**, wybrać **+** / **-** funkcje PROG, zatwierdzić przyciskiem **MENU**;

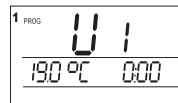
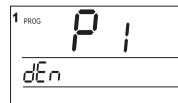
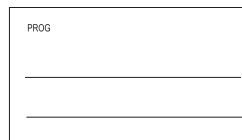
Na LCD mrga **P1** (pierwszy program tygodniowy), zatwierdzamy **MENU**;

na LCD mrga ilość dni do programowania, prz. **+** / **-** wybieramy możliwość (można programować 1 dzień, Pn-Pt, So-Nd, Po-Nd) zatwierdzamy **MENU**;

Na LCD pojawi się **U1** do nastawienia pierwszej ciepłej zmiany, prz. **+** / **-** nastawiamy temperaturę, zatwierdzamy **MENU**;

prz. **+** / **-** nastawiamy czas włączenia, zatwierdzamy **MENU**;

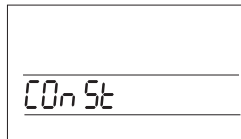
na LCD pojawi się napis **U2** do nastawienia drugiej ciepłej zmiany. Postępujemy podobnie jak przy U1. Można nastawić 6 ciepłych zmian na dobę. Aby wrócić do funkcji podstawowej naciskamy **MENU** oraz **+** / **-**.



## CONST

Nastawienie parametrów regulacji.

Nacisnąć **MENU** , wybrać **+** / **-** funkcje CONST, zatwierdzić przyciskiem **MENU** , na LCD pojawi się 1. parametr.

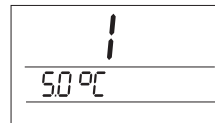


### 1 TEMPERATURA MINIMALNA

Ustawienie minimalnej nastawianej temperatury.

Wybór w zakresie od 3°C do 10°C.

Prz. **+** / **-** wybieramy temperaturę, zatwierdzamy **MENU** .

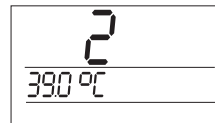


### 2 TEMPERATURA MAKSYMALNA

Ustawienie max. nastawianej temperatury.

Wybór w zakresie od 15°C do 99,5°C.

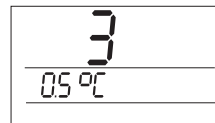
Prz. **+** / **-** wybieramy temperaturę, zatwierdzamy **MENU** .



### 3 HISTEREZA

Mozna nastawić w zakresie 0,1 do 5°C. Np. gdy histereza wynosi 1°C, a ustawiona temperatura 20°C, termostat wyłączy ogrzewanie przy 20°C a włączy przy 19°C.

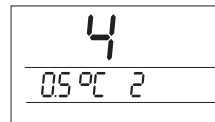
Prz. **+** / **-** wybieramy temperaturę, zatwierdzamy **MENU** .



### 4 MINIMALNY CZAS WŁĄCZENIA PRZY HISTEREZIE

Nastawiamy minimalny czas włączenia ogrzewania w minutach w zakresie od 1 do 5 minut.

Prz. **+** / **-** wybieramy, zatwierdzamy **MENU** .

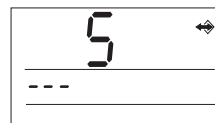


### 5 WYBÓR CZUJNIKA ZEWNĘTRZNEGO

Wybrać prz. **+** / **-** według typu użycia, potwierdzić **MENU** .


--- czujnik zewnętrzny gdy jest podłączony mierzy temperaturę tam gdzie jest umieszczony (np. podłoga łazienki);

Podłączenie czujnika jest indykowane na LCD znakiem  .



**15...99,5°C** zewnętrzny czujnik gdy jest podłączony kontroluje temperaturę podłogi, nastawia się go na max. temperaturę podłogi (sterujemy ogrzewaniem pomieszczenia z uwzględnieniem temperatury podłogi).



Czujnik podłogowy (strażnik) jest indykowany na LCD znakiem  .

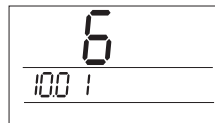
Przy przekroczeniu nastawionej na nim temperatury ogrzewanie zostaje wyłączone a na LCD pojawia się napis STOP. Do ponownego włączenia ogrzewania dojdzie gdy temperatura podłogi obniży się o 0,5°C od granicznej.

Gdy czujnik zewnętrzny nie jest podłączony lub wadliwy na LCD jest błąd **C2.Err**.

**Po podłączeniu czujnika zewnętrznego KONIECZNE jest przeprowadzenie RESET (patrz parametr 6)!**

## 6 WERSJA/ POWRÓT DO USTAWIENÍ FABRYCZNYCH

Informacja o wersji programu. Po naciśnięciu na ok.3 sekundy przycisku **-**, na LCD wyświetli się napis RESET, termostat powróci do ustawień fabrycznych!



Wyjście z funk.CONST przez równoczesne naciśnięcie przycisków **MENU** oraz **+ / -** (powrót do funkcji podstawowej).

## KOLEJNE FUNKCJE

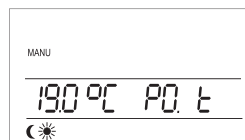
### INFO

Naciskając **+ / -** w funkcji podstawowej możemy uzyskać następujące informacje:

#### USTAWIONA TEMPERATURA

Naciskając **+ / -** w funk.podstawowej na LCD pojawi się ustawiona temperatura (naciskając **+ / -** można ją zmienić, w fun.AUTO krótkotrwałe do zmiany w programie, w fun. MANU zmiana jest trwała);

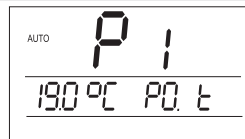
naciskając **MENU** przejdziemy do...



#### NUMER WYBRANEGO PROGRAMU - tylko w fun. AUTO

Służy do szybkiej zmiany programu w fun. AUTO. Jeżeli nastawione są dwa programy tygodniowe P1 oraz P2 i trzeba po tygodniu je zmienić należy nacisnąć **+ / -**;

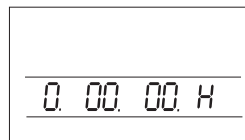
kolejnym naciśnięciem **MENU** przejdziemy do...



#### GODZINY PRACY

Na LCD pojawi się liczba mówiąca o godzinach pracy ogrzewania. Liczbę można wyzerować naciskając **-**;

kolejnym naciśnięciem **MENU** przejdziemy do...

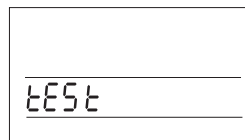


#### TEST

Na LCD pojawi się napis **TEST**, można go uruchomić prz. **+ / -** (dojdzie do kilkakrotnego włą/wyłączenia przekaźnika) na LCD test on/test off;

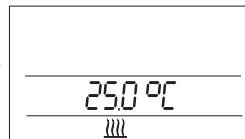
**Zalecamy uruchomić przy pierwszym załączeniu!**

Kolejnym naciśnięciem **MENU** pojawi się info gdy podłączony jest czujnik zewnętrzny – podłogowy...



#### AKTUALNA TEMPERATURA PODŁOGI

Na LCD pojawi się aktualna temperatura podłogi (jest wyświetlane przy podłączeniu czujnika zewnętrznego).



**Powrót do funkcji podstawowej następuje po przytrzymaniu na ok. 3 sek. prz. **MENU** !**

### ZAMEK

W funkcji podstawowej równoczesne naciśnięcie **MENU** oraz **-**, blokuje klawiaturę (na LCD znak klucz), odblokowanie **MENU** oraz **+**.

# TERMOSTAT PROGRAMOWALNY PT712

Służy do sterowania elektrycznym ogrzewaniem podłogowym (kable grzewcze, maty, folie). Umożliwia sterowanie w oparciu o temperaturę pomieszczenia (można dodać dodatkowy czujnik zewnętrzny kontrolujący temperaturę podłogi). Zastosowanie termostatu pozwala na znaczne obniżenie nakładów na energię przy zachowaniu komfortu cieplnego.

## Właściwości:

- ▶ 2 tygodniowe programy z 6 zmianami ciepłymi na dzień
- ▶ podświetlany wyświetlacz
- ▶ możliwość nastawienia histerezy
- ▶ możliwość nastawienia minimalnego włączenia ogrzewania
- ▶ funkcje:  
AUTO/MANU/OFF/URLOP
- ▶ nastawienie maksymalnej temperatury podłogi
- ▶ szybka zmiana ustawionej temperatury
- ▶ informacja o godzinach pracy ogrz.
- ▶ blokada klawiatury
- ▶ podtrzymanie danych przy braku napięcia do 100 godzin
- ▶ łatwy montaż w systemie PLUG-IN
- ▶ design współgrający z wyłącz. VENUS

**System PLUG-IN** = szybki, łatwy montaż, termostat dzielony na część zasilającą, mikroprocesor które są łączone zaciskami. W części zasilającej wyjmowana wtyczka do której podłącza się przewody a ją przy pomocy wcisku osadza w części zasilającej. Całość montuje się na puszcze a dopiero potem podłącza wciskowo pozostałe elementy.

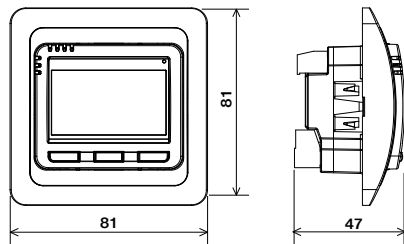
## Czujnik zewnętrzny:

Nie ma w zestawie

typ CT04-10k,  
CYXY 2 x 0,5 mm,  
10 kΩ, długość 3 m,  
obudowa PVC



## Wymiary:



## Przykład montażu:

możliwość umieszczenia w ramce z serią VENUS



Gwarancja (na wyrób gwarancja 2 lata)	
Nazwa wyrobu:	Data sprzedaży:
Podpis sprzedawcy:	Pieczętka:

Techniczne parametry	
Zasilanie	230 V/ 50 Hz
Ilość nastaw.temperatur	6 na każdy dzień
Histereza	0.1 do 5°C
Minimal. program.czas	10 minut
Zakres nastaw. temp.	+3°C do 99.5°C
Nastawienie tem.	po 0.5°C
Min. skok indykacyjny	0.1°C
Błąd pomiaru	± 0,5°C
Baterie podtrzymujące	100 godzin
Stopień ochrony	IP20
Wyjście	max.12A (zaciski bezpotencjałowe)
Temperatura pracy	0°C do +40°C



W przypadku reklamacji prosimy o przesłanie kompletnego wyrobu na adres dystrybutora.



**Dystrybutor:**  
**Elektrobok PL**  
ul. Bielowicza 46  
32-040 Świątniki Górne  
tel./ fax: 012 2704139  
e-mail: elbock@poczta.fm  
[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)