

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONFIGURACJI TERMOSTATU TERMOFOL TF-H6

## CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE

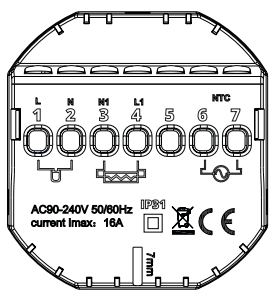
Đukujemy za zakup naszego produktu. Liczymy, że będziecie Państwo zadowoleni z korzystania z termoregulatora TERMOFOL TF-H6. Jest to w pełni funkcjonalny sterownik instalacji i urządzeń grzewczych zapewniający najwyższy komfort obsługi oraz precyzyjne i użyteczne funkcje, które pozwolą Państwu w pełni uzyskać kontrolę nad klimatem pomieszczeń. Poniżej przedstawiono wyświetlacz termoregulatora oraz jego podstawowe parametry techniczne.



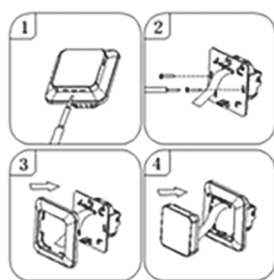
Napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • Kolor: Biały • Wewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • Zewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • Maksymalne natężenie przełączanego prądu: 16A • Zakres programowanej temp.: 1÷70 °C • Fabryczny zakres programowanej temperatury: 5÷35 °C • Dokładność: ±0.5 °C • Wymiary zewnętrzne (bez ramki): 55 mm x 55 mm • Wymiary zewnętrzne (z ramką): 82 mm x 82 mm (dostępny system modułowy) • Stopień ochrony IP31

## INSTALACJA TERMOSTATU, POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

TERMOFOL TF-H6 to nowoczesny wyposażony w panel sterujący LED, programowalny termoregulator przeznaczony do sterowania elektrycznymi systemami grzewczymi. Termoregulator odczytuje temperaturę z wewnętrznego i zewnętrznego czujnika temperatury, który jest dołączony w zestawie. Przed montażem, demontażem, czyszczeniem, dokonywaniem przeglądu, zmiany konfiguracji, zawsze odłącz termoregulator od źródła zasilania, np. wyłączając linię zasilającą w rozdzielni elektrycznej. Zapoznaj się z całą treścią niniejszej instrukcji przed rozpoczęciem instalacji termoregulatora. Na terenie RP, połączeń elektrycznych termoregulatora musi dokonać elektryk posiadający czynne uprawnienia SEP do robót elektroinstalacyjnych do 1 kV. Instalacja elektryczna zasilająca termoregulator powinna odpowiadać wymogom określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [DZ.U. z 7 czerwca 2019, poz. 1065] wraz z normami odniesienia.



Rysunek 1. Opis listwy zaciskowej termoregulatora





Rysunek 2. Demontaż termoregulatora


Termoregulator przeznaczony jest do montażu w puszcze elektrycznej o 60 mm. W celu jego instalacji w puszcze elektrycznej i połączeń elektrycznych należy bardzo delikatnie (tak by nie urwać taśmy połączeniowej) otworzyć jego obudowę zdejmując zespół wyświetlacza zgodnie z instrukcją przedstawioną na Rysunku 2. powyżej. Instalacja termoregulatora powinna być zaplanowana w miejscu nie narażonym na kontakt z promieniami słonecznymi. Rysunek nr 1. przedstawia listwę zaciskową termoregulatora służącą do wykonania połączeń elektrycznych urządzenia z siecią elektryczną. Odpowiednio przewód neutralny (N) linii zasilającej przyłączamy do zacisku oznaczonego numerem 2, a przewód fazowy (L) do zacisku oznaczonego numerem 1. Natomiast urządzenie grzewcze (matę, folię grzewczą) podłączamy do zacisków listwy odpowiednio: przewód neutralny (N1) zasilania urządzenia grzewczego przyłączamy do zacisku oznaczonego numerem 3, a przewód fazowy (L1) do zacisku oznaczonego numerem 4. Zewnętrzny czujnik temperatury NTC należy przyłączyć do zacisków oznaczonych numerami 6 i 7, przy czym biegunowość nie ma znaczenia. Po zakończeniu instalacji i wykonaniu połączeń elektrycznych należy dokonać konfiguracji systemu zgodnie z kolejnym punktem niniejszej instrukcji.


## STEROWANIE – OPIS FUNKCJI PRZYCISKÓW STERUJĄCYCH



Poniżej przedstawiono identyfikację graficzną przycisków panelu sterującego (wyświetlacza) termoregulatora. Przyciski te są multi-funkcjonalne, tzn. w zależności od stanu pracy termoregulatora, oraz różniący czas utrzymywania dotyku możliwe jest wydawanie różnych komend termoregulatorowi. Poniżej dokonano deskrypcji przycisków, oraz szczegółowo omówiono dostępne z ich udziałem funkcje termoregulatora.

 **Przycisk włącz/wyłącz.** W stanie wyłączonym termostatu dotknięcie tego przycisku załącza termostat. W stanie pracy termostatu dotknięcie powoduje wyświetlenie zegara na wyświetlaczu termostatu. W celu wyłączenia termoregulatora należy niniejszy przycisk dotknąć utrzymując dotyk przez minimum 3 sek.






 **Przycisk menu** służy do zmiany trybu pracy termoregulatora z manualnego na automatyczny lub funkcję wakacyjną (holiday mode) w trakcie pracy termoregulatora. W przypadku gdy termoregulator pracuje w trybie wakacyjnym (holiday mode) lub automatycznym, dotknięcie tego przycisku powoduje uaktywnienie trybu manualnego i możliwość zmiany zadanej temperatury powietrza. W stanie pracy termoregulatora dotknięcie tego przycisku przez min. 5 sek. pozwala wywołać funkcję korekty zegara i daty oraz programowania harmonogramu. W tym przypadku przycisk ten również służy do zatwierdzania poszczególnych wprowadzanych zmian i parametrów harmonogramu. W stanie wyłączonym termoregulatora dotknięcie tego przycisku i utrzymywanie dotyku przez min. 5 sek. uruchamia kreatora funkcji zaawansowanych termoregulatora.






 **Przycisk kursora zmniejszającego.** W stanie załączonego termoregulatora dotknięcie i przytrzymanie przez ponad 3 sek. załącza i wyłącza blokadę przycisków tzw. „child lock”. Pojedyncze dotknięcie wyświetla poziom temperatury zadanej w trybie manualnym a wielokrotne dotknięcia zmniejszają jej wartość.

 **Przycisk kursora zwiększającego.** W stanie załączonego termoregulatora dotknięcie i przytrzymanie przez ponad 3 sek. umożliwia odczyt temperatury mierzonej przez zewnętrzny czujnik temperatury NTC. Pojedyncze dotknięcie wyświetla poziom temperatury zadanej w trybie manualnym a wielokrotne dotknięcia zwiększają jej wartość.

W przypadku pracy termoregulatora w trybie automatycznego harmonogramu przyciski   umożliwiają czasową korektę temperatury dla wykonywanego przez termostat aktualnego okresu automatycznego harmonogramu.

## IKONY WYŚWIETLACZA – SPECYFIKACJA





-  ikona wraz z numerem od 1 do 6 wskazuje aktualnie wykonywany program (okres doby)
-  ikona wskazująca aktualny dzień tygodnia z zakresu od 1 do 7
-  ikona wskazująca aktywność blokady przycisków (child lock)
-  ikona wskazująca uruchomienie funkcji przeciw zamrażaniu
-  ikony wskazujące pracę termoregulatora tymczasowym trybie manualnym w ramach bieżącego

-  ikona potwierdzająca pracę termostatu w trybie automatycznego harmonogramu
-  ikona potwierdzająca pracę termostatu w trybie manualnym
-  ikona potwierdzająca załączenie urządzenia grzewczego przez termostat
-  ikona wskazująca uruchomienie trybu wakacyjnego (holiday mode)
-  ikona wskazująca aktywność funkcji otwartego okna





## KONFIGURACJA PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW

**01** - tryb manualny: Ręczne ustawienie temperatury **02** - tryb automatyczny, ustawienie tygodniowego harmonogramu pracy urządzenia z podziałem na 6 okresów grzewczych w ciągu doby **03** - Holiday Mode (Tryb Wakacyjny) - ustawienie stałej temperatury na określonej liczbie dni.

### Ustawienie trybu pracy:

Naciśnij przez min. 3 sek.  następnie z wykorzystaniem przycisków   wybierz opcję **01**, **02** lub **03**. Zatwierdź wybór naciskając przycisk .

### Programowanie harmonogramu tygodniowego:

Fabrycznie wybrany tryb harmonogramu to 5+2. Poniższa tabela przedstawia fabryczny cykl dnia. Programowanie okresów grzewczych w ciągu doby: Naciśnij przez 3 sek.  --> wybierz **02** --> naciśnij  --> ustaw godzinę rozpoczęcia pracy P1 --> zatwierdź naciskając  --> ustaw temperaturę okresu P1 --> zatwierdź naciskając . Powtórz czynność dla wszystkich okresów grzewczych P1-P6 następnie powtórz schemat dla dni weekendowych przechodząc przez punkty P1-P6.

P1		P2		P3		P4		P5		P6	
Pobudka		Wyjście z domu		Powrót do domu		Wyjście z domu		Powrót do domu		Sen	
6:00	20 °C	8:00	15 °C	11:30	15 °C	13:30	15 °C	17:00	15 °C	22:00	15 °C






### Holiday Mode (Tryb Wakacyjny):




ustawienie okresu wakacyjnego Naciśnij przez 3 sek.  --> wybierz **03** --> naciśnij  --> ustaw ilość dni --> zatwierdź naciskając  --> ustaw zadaną temperaturę --> zatwierdź naciskając .






### Ustawienie zegara:

Naciśnij przez 3 sek.  --> wybierz **01** --> naciśnij  --> ustaw aktualną godzinę --> zatwierdź naciskając  --> ustaw aktualny dzień tygodnia 1 dla pon, 2 dla wt itd. --> zatwierdź naciskając .



## PROGRAMOWANIE OPCJI ZAAWANSOWANYCH TERMOSTATU

Poniższa tabela zawiera zestawienie zaawansowanych funkcji i programowalnych parametrów termostatu. Aby uzyskać dostęp do ustawień zaawansowanych należy wyłączyć termostat poprzez naciśnięcie przycisku  przez ponad 3s. Następnie należy przytrzymać przycisk  przez minimum 5s. do czasu zapalenia się ekranu termostatu. Pojedyncze dotknięcia przycisku  przełączają pomiędzy kolejnymi funkcjami/parametrami a modyfikacja wartości danej funkcji/parametru dokonywana jest z użyciem przycisków  . Przejście do kolejnej funkcji/parametru zapamiętuje ustawienia poprzedzającej.

Nr	Rodzaj funkcji / parametru	Zakres wartości parametru / opcji funkcji	Wartość fabryczna
1	Kalibracja czujnika temperatury powietrza	-9 °C ÷ 9 °C	-1 °C
2	Histeresa czujnika temperatury powietrza	0.5 °C ÷ 2,5 °C	1 °C
3	Histeresa zewnętrznego czujnika temperatury	1 °C ÷ 9 °C	2 °C
4	Wybór czujników temperatury - sposobu kontroli temperatury	N1: tylko wewnętrzny czujnik temperatury włączony N2: tylko zewnętrzny czujnik temperatury włączony N3: włączony wewnętrzny i zewnętrzny czujnik temperatury - utrzymywanie zadanej temperatury powietrza z kontrolą temperatury urządzenia grzewczego	N3
5	Blokada przycisków	0: blokada częściowa / 1: blokada pełna	0
6	Ograniczenie maksymalnej temperatury czujnika zewnętrznego	20 °C ÷ 70 °C Uwaga: ustawienie wartości poniżej 20 °C spowoduje wyłączenie tej funkcji!	29 °C
7	Ograniczenie minimalnej temperatury powietrza	1 °C ÷ 10 °C Uwaga: ustawienie wartości powyżej 10 °C spowoduje wyłączenie tej funkcji!	5 °C
8	Minimalna wartość temperatury programowanej	1 °C ÷ 10 °C	5 °C
9	Maksymalna wartość temperatury programowanej	20 °C ÷ 70 °C	35 °C
A	Funkcja odkamieniania (dla kotłów wodnych)	0: wyłączona / 1: włączona	0
B	Funkcja pamięci stanu urządzenia przed zanikiem napięcia zasilającego	0: Urządzenie przyjmuje swój stan sprzed zaniku zasilania 1: Urządzenie pozostaje wyłączone po powrocie zasilania 2: Urządzenie pozostaje włączone po powrocie zasilania	0
C	Typ harmonogramu pracy automatycznej (wg dni tygodnia)	0: 5+2 dni / 1: 6+1 dni / 2: 7 dni	0
D	Tryb uśpienia - konfiguracja parametrów wyświetlacza	0: nic nie wyświetlane w trybie standby 1: wyświetlana temperatura w trybie standby 2: wyświetlana tem. - wyższa jasność w trybie standby	2
E	Przywrócenie ustawień fabrycznych	Przytrzymać przez ponad 5s przycisk  po wyborze tej opcji	Ao
F	Funkcja wykrywania otwartego okna (określenie temp. min.)	10 °C ÷ 20 °C	10 °C
H	Czas wykonywania funkcji wykrywania otwartego okna	10 min ÷ 20 min	10 min
P1	Zużycie energii elektr. w dniu wczorajszym	XXX Kwh długo naciśnij strzałkę  co spowoduje wyzerowanie wyniku	
P2	Łączne zużycie energii elektrycznej	XXX Kwh długo naciśnij strzałkę  co spowoduje wyzerowanie wyniku	
P3	Ustaw moc urządzenia grzewczego	XXXX W, Wpisz moc urządzenia pomiędzy 100-3500W	2000W
P4	Modbus IP adres komunikacji	01~FF	01
P5	Modbus prędkość transmisji danych	0: 2400 1: 4800 2: 9600	0

Wyłącz termostat, naciśnij długo  oraz  aby przejść do zaawansowanej opcji P. Krótko naciśnij  aby wybrać pozycję, krótko naciśnij  lub  aby zmienić wartość.

Włącz termostat, naciśnij i przytrzymaj  +  aby sprawdzić adres IP Modbus

Histeresa czujnika zewnętrznego - dodatkowa informacja: limit wartości temperatury mierzonej przez czujnik zewnętrzny wynosi 29 °C dla ustawień fabrycznych opcji zaawansowanych (pkt 6.), a fabryczna wartość histeresy czujnika zewnętrznego (pkt 3.) wynosi 2 °C. Gdy temperatura wzrośnie do 29 °C, termostat przestanie zasilac sterowane urządzenie grzewcze i przypomni o alarmie wysokiej temperatury wyświetlając migający symbol . Jeśli temperatura mierzona przez czujnik zewnętrzny spadnie do 27 °C termostat ponownie zacznie zasilac sterowane urządzenie grzewcze i symbol  przestanie migać (tylko w sytuacji gdy temperatura powietrza w pomieszczeniu jest niższa od zadanej).

**Kody błędów** wyświetlane przez termostat. Należy wybrać poprawną konfigurację wbudowanego i zewnętrznego czujnika temperatury w pkt 4. opcji zaawansowanych. Błędny wybór lub usterkę czujnika (awaria) spowoduje wyświetlenie na ekranie komunikatu o błędach. Wyświetlanie komunikatu o treści „E1” oznacza usterkę czujnika wewnętrznego temperatury, natomiast wyświetlanie komunikatu o treści „E2” oznacza usterkę czujnika zewnętrznego temperatury. Termostat nie zasilac sterowanego urządzenia grzewczego do czasu usunięcia usterki!

# OPERATING AND CONFIGURATION MANUAL FOR THE THERMOFOL TF-H6 THERMOSTAT

## CHARACTERISTICS AND TECHNICAL DATA

Thank you for purchasing our product. We hope that you will enjoy using the TERMOFOL TF-H6 thermoregulator. It is a fully functional controller of installations and heating devices providing the highest comfort of use, as well as precise and useful functions that will allow you to fully control the climate in your rooms. The display of the thermoregulator and its basic technical parameters are presented below.



Supply voltage: 240V AC 50/60 Hz • Colour: White • Built-in air temperature sensor: NTC • External floor air temperature sensor: NTC (optional) • Maximum switched amperage: 16A • Programmable temperature range: 1÷70 °C • Factory programmed temperature range: 5÷35 °C • Accuracy: ±0.5 °C • External dimensions (without frame): 55 mm x 55 mm • External dimensions (with frame): 82 mm External dimensions (with frame): 82 mm x 82 mm (modular system available) • IP31

## THERMOSTAT INSTALLATION, ELECTRIC CONNECTIONS

The TERMOFOL TF-H6 is a modern, programmable thermoregulator with LED control panel intended for controlling electric heating systems. Thermoregulator works with a built-in NTC temperature sensor and an external floor NTC temperature sensor, which is included in the kit along with the thermoregulator. Prior to its installation, disassembly, cleaning, inspection or change of the configuration, always disconnect the thermoregulator from the power source, e.g., by switching off the power line in the electric switchboard. Read the entire contents of this manual before installing the thermoregulator. In the territory of the Republic of Poland, the electric connections of the thermoregulator should be made by an electrician holding a valid SEP license for electric installations up to 1 kV. The electric installation supplying the thermoregulator should meet the requirements specified in the Regulation of the Minister of Infrastructure and Construction on technical conditions to be met by buildings and their location (Journal of Laws of 7 June 2019, item 1065) along with reference.

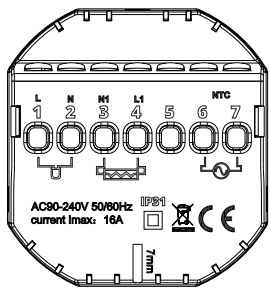


Figure 1. Description of the thermoregulator terminal block

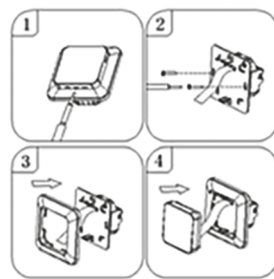


Figure 2. Disassembly of the thermoregulator

The thermoregulator is designed for the installation in a 60 mm electric installation box. For the purpose of the installing, it in the installation box and making the electric connections, you should open its housing very gently (so as not to break the connection tape) by removing the display unit according to the instructions in Figure 2 above. The installation of the thermoregulator should be planned in a place not exposed to the sunlight. Figure 1. shows the thermoregulator terminal block used to make the electric connections. The power supply line of the thermoregulator is connected to the terminals of the thermoregulator terminal block. The neutral wire (N) of the power supply line is connected to the terminal marked with number 2, and the phase wire (L) to the terminal marked with number 1. The heating device (heating mat, heating film) is connected to the terminals of the terminal block respectively, the neutral wire (N1) of the heating device power supply line is connected to the terminal marked with number 3. The external floor NTC temperature sensor should be connected to the terminals marked with numbers 6 and 7, where the polarity is irrelevant. Upon completing the installation and making the electric connections, configure the system according to the next section of this manual.

## CONTROLLING - DESCRIPTION OF FUNCTIONS OF CONTROL BUTTONS

The graphic identification of the thermoregulator control panel buttons (display) is presented below. These buttons are multifunctional, i.e., depending on the operating status of the thermoregulator, and by varying the duration of the touch, it is possible to give various commands to the thermoregulator. The description of the buttons and the thermoregulator functions available with their use can be found below.



Power ON/OFF button. In the thermostat off state, touching this button switches the thermostat on. In the operating state of the thermostat, touching it displays the clock on the display of this device. In order to turn the thermostat off, touch this button for at least 3 seconds.





Menu button is used to change the operating mode of the thermoregulator from the manual to automatic schedule mode or holiday mode and vice versa while the thermostat is operating. If the thermoregulator operates in the holiday mode or automatic schedule mode, touching this button enables the manual mode and the possibility of changing the set air temperature. In the operating status of the thermoregulator touching this button and holding down the button for at least 5 seconds allows for enabling of the clock and date correction and schedule programming functions. In this case the button is also used to confirm individual changes and schedule parameters. When the thermoregulator is switched off, touching this button and holding the touch for minimum 5 seconds activates the wizard of advanced functions of the thermoregulator.








Cursor button for dialling down. When the thermoregulator is switched on, touching and holding it down for more than 3 seconds switches the child lock on and off. A single touch causes that the temperature level set in the manual mode is displayed and repeated touches decrease its value.



Cursor button for dialling up. When the thermoregulator is switched on, touching and holding down for more than 3 seconds makes it possible to have a read-out of the temperature measured by an external floor NTC temperature sensor. A single touch displays the temperature level set in the manual mode, and repeated touches increase its value.

When the thermoregulator is operating in automatic schedule mode, the buttons   allow for a temporary temperature correction for the current period of the automatic schedule of the thermostat.

## DISPLAY ICONS - SPECIFICATION

-  icon with the numbers from 1 to 6 indicates the currently operated programme (period of one day and night -24 hrs.)
-  icon indicating the current day of the week within the range from 1 to 7
-  icon indicating enabling the child lock
-  icon indicating enabling the anti-freeze function
-  icons indicating the operation of the thermoregulator in a temporary mode within the current mode



icon confirming the thermostat operation in the automatic schedule mode



icon confirming the thermostat operation in the manual mode



icon confirming power supply to the heating device by the thermostat
















icon indicating enabling the holiday mode










icon indicating the thermostat operation in the holiday mode

## CONFIGURATION OF BASIC PARAMETERS (TIME, OPERATION MODE)






The basic configuration of the thermostat includes setting the time and date (in the form of the number of the day of the week), and selecting the operation mode from the available 3 modes: manual, automatic and holiday mode.




Setting the time and date is done with the thermostat switched on. Hold the button  pressed for at least 3 seconds and then use the buttons   to select option 01 and confirm the selection by pressing the button . Minute, hour and day of the week are selected by an approval to be edited of the successive variables by pressing the button  in order to edit the selected variable and confirm the selection, as well as by pressing the buttons  . Programming the schedule is also performed with the thermoregulator switched on. Press and hold the button  for at least 3 seconds, then use the buttons   to select option 02 and confirm by pressing the button . The next program - a time period of day, minutes, hours - is selected by means of approving for editing, as well as by pressing the button in order to edit the selected variable and approving it upon setting the proper value using the buttons  .






P1		P2		P3		P4		P5		P6	
Wake - up	Leaving home	Returning home	Leaving home	Returning home	Sleep						
6:00	20 °C	8:00	15 °C	11:30	15 °C	13:30	15 °C	17:00	15 °C	22:00	15 °C

The holiday mode is enabled when the thermoregulator is turned on. Press and hold the button  down for at least 3 seconds, then use the buttons   to select option 03 and confirm the selection by pressing the button . The selection of days and temperature assigned to them is made by approving for editing the successive variables, as well as by pressing the button  to edit the selected variable and confirming it upon setting the appropriate value using the buttons  .



## PROGRAMMING OF ADVANCED OPTIONS OF THERMOSTAT

The table below lists the advanced functions and programmable parameters of the thermostat. For the purpose of getting an access the advanced settings, turn off the thermostat by pressing the button  for more than 3 seconds. Then hold the button  down for a minimum of 5 seconds until the thermostat screen is illuminated. Single touches of the button  switch between successive functions/parameters and modification of the value of a given function/parameter is made using the buttons  . Moving to the next function/parameter saves the settings of the preceding one.

No.	Type of function / parameter	Range of parameter value / function option	Factory value
1	Calibration of air temperature sensor	-9 °C ÷ 9 °C	-1 °C
2	Hysteresis of air temperature sensor	0,5 °C ÷ 2,5 °C	1 °C
3	Hysteresis of external floor temperature sensor	1 °C ÷ 9 °C	2 °C
4	Selection of temperature sensors - Selection temperature control method	N1: only built-in temperature sensor is ON only. N2: only external floor temperature sensor is ON. N3: built-in and external floor temperature sensors are ON - maintaining the set air temperature with control of the heating device temperature	N3
5	Button locking (for water boilers)	0: partial locking / 1: full locking	0
6	Limitation of maximum temperature of external floor sensor	20 °C ÷ 70 °C Note: setting a value below 20 °C will disable this function!	29 °C
7	Limitation of minimum air temperature	1 °C ÷ 10 °C Note: setting a value above 10 °C will disable this function!	5 °C
8	Minimum value of programmed temperature	1 °C ÷ 10 °C	5 °C
9	Maximum value of programmed temperature	20 °C ÷ 70 °C	35 °C
A	Decalcification function (for water boilers)	0: enabled / 1: disabled	0
B	Memory function of device status prior to a power supply failure	0: Device restores its state prior to a power failure 1: Device remains OFF after power supply returns 2: Device remains ON after power supply returns	0
C	Type of automatic operation schedule (by weekdays)	0: 5+2 days / 1: 6+1 days / 2: 7 days	0
D	Sleep mode - configuration of display parameters	0: nothing is displayed in standby mode 1: temperature is displayed in standby mode 2: temperature is displayed - higher brightness in standby mode	2
E	Restoration of factory settings	Hold down the button  for more than 5 seconds after selecting this option	Ao
F	Open window detection function (range of temperature function enable)	10 °C ÷ 20 °C	10 °C
H	Period of execution open window detection function	10 min ÷ 20 min	10 min
P1	Power consumption of previous day	XXXX Kwh, long press  to clear the data	
P2	Total power consumption	XXXX Kwh, long press  to clear the data	
P3	Rate power of heating device	XXXX W, Setting range: 100-3500W	2000W
P4	Modbus IP communication address	01-FF	01
P5	Modbus communication baud rate	0: 2400 1: 4800 2: 9600	0

Turn off thermostat, long press  and  to enter advance option P. Short press  to choose item, short press  or  to change the value.

Turn on thermostat, long press  +  to query the Modbus IP address

Hysteresis of the external floor sensor - additional information: the limit of temperature value measured by the external floor sensor is of 29 °C for the factory setting of advanced options (section 6), and the factory value of external floor sensor hysteresis (section 3) is of 2 °C. When the temperature rises to 29 °C, the thermostat stops supplying the controlled heating device and reminds you of the high temperature alarm by displaying the flashing symbol . If the temperature measured by the external floor sensor decreases to 27 °C, the thermostat will start supplying the controlled heating device again and the symbol  will stop flashing (only if the air temperature in the room is lower than the set temperature).

**Error codes** displayed by the thermostat. A correct configuration of the built-in and external floor temperature sensors must be provided according to section 4 related to the advanced options. An incorrect selection or a sensor malfunction (failure) will cause an error message to be displayed on the screen. Displaying the message with the following content: 'E1' means a malfunction of the built-in temperature sensor, while displaying a message of the following content 'E2' means that the external floor temperature sensor has failed. The thermostat will not supply power to the controlled heating device until the fault has been rectified!