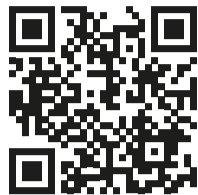


INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONFIGURACJI TERMOSTATU TERMOFOL TF-H6 WIFI

CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE

Dziękujemy za zakup naszego produktu. Liczymy, że będziecie Państwo zadowoleni z korzystania z termoregulatora TERMOFOL TF-H6 WIFI. 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 pomieszczenia. Poniżej przedstawiono wyświetlacz termoregulatora oraz jego podstawowe parametry techniczne.

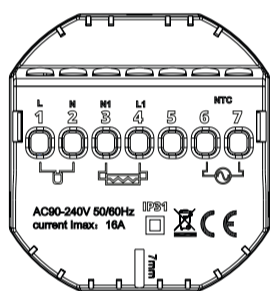


Programowanie termoregulatora
TF-H6 WIFI - film instruktażowy
na Youtube

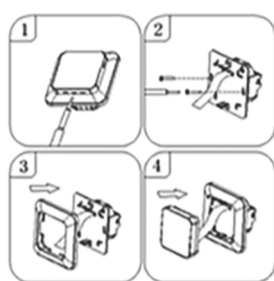
Napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • Kolor: Biały • Wewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • Zewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • Maksymalne natężenie przełączanego prądu: 16A • Zakres programowanej temp.: 1÷70 °C • Fabryczny zakres programowanej temp.: 5÷35 °C • Dokładność: ±0.5 °C • Wymiary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

INSTALACJA TERMOSTATU, POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

TERMOFOL TF-H6 WIFI 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. Funkcja WiFi oraz dedykowana aplikacja producenta TERMOFOL SMART umożliwia sprawowanie nadzoru nad instalacją grzewczą w sposób mobilny. Przed montażem, demontażem, czyszczeniem, dokonywaniem przeglądu, zmiany konfiguracji, zawsze odłącz termoregulator od źródła zasilania, np. wyłączając linię zasilającą w rozdzielnicy 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 \varnothing 60 mm. W celu jego instalacji w puszcze elektrycznej i podłączeń 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 nienarażonym na kontakt z promieniami słonecznymi. Rysunek nr 1. przedstawia listwę zaciskową termoregulatora służącą do wykonania podłączeń 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 zacisków 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-funkcyjne, tzn. w zależności od stanu pracy termoregulatora, oraz różniąc 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 wyłączanego 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 funkcje korekty zegara i daty oraz programowania harmonogramu. W tym przypadku przycisk ten również służy do zatwierdzania poszczególnych wprowadzanych zmian i parametrów harmonogramu. W stanie wyłączanego termoregulatora dotknięcie tego przycisku i utrzymanie 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 w tymczasowym trybie manualnym w ramach bieżącego



ikona funkcji WiFi



ikona połączenia Cloud



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 - Ustawienie zegara **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 określoną liczbę dni.

Ustawienie trybu pracy:

Naciśnij przez min. 3 sek. następnie z wykorzystaniem przycisków wybierz opcję **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, a 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!	28 °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

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

Histeresa czujnika zewnętrznego – dodatkowa informacja: limit wartości temperatury mierzonej przez czujnik zewnętrzny wynosi 28 °C dla ustawień fabrycznych opcji zaawansowanych (pkt 6.), a fabryczna wartość histeresy czujnika zewnętrznego (pkt 3.) wynosi 2 °C. Gdy temperatura wzrośnie do 28 °C, termostat przestanie zasilac sterowane urządzenie grzewcze i przypomni o alarmie wysokiej temperatury wyświetlając migający symbol . Jeśli temperatura mierzona przez czujnik zewnętrzny spadnie do 26 °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 usterka 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 sterowane urządzenie grzewcze do czasu usunięcia usterki!

CONNECTING THE THERMOSTAT TO THE WIFI NETWORK OPERATING THE TERMOFOL SMART APPLICATION

CHOOSING PLATFORM AND INSTALLING THE APPLICATION

The thermostat works only with **2.4 GHz WiFi** networks. The thermostat is controlled via the TERMOFOL SMART application available for Android and iOS platforms. In order to carry out the process of connecting the thermostat to the local WiFi network, download the TERMOFOL SMART application to your mobile device using the following QR codes:

Android:



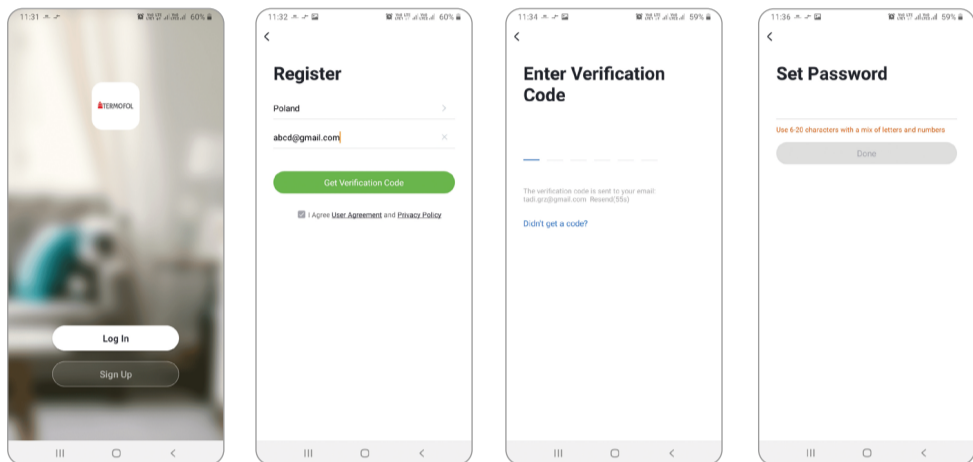
iOS:



Install the downloaded application on the mobile device and turn on the location services and WiFi connection of the device to the network to which the thermostat will be connected. Make a note of the password for this network as it will be needed in the further configuration process.

ACCOUNT REGISTRATION IN THE APP

In order to use the application, you must create a user account (register in the application). To do this, run the application, and on the first screen, select the „Sign up” option. On the next screen



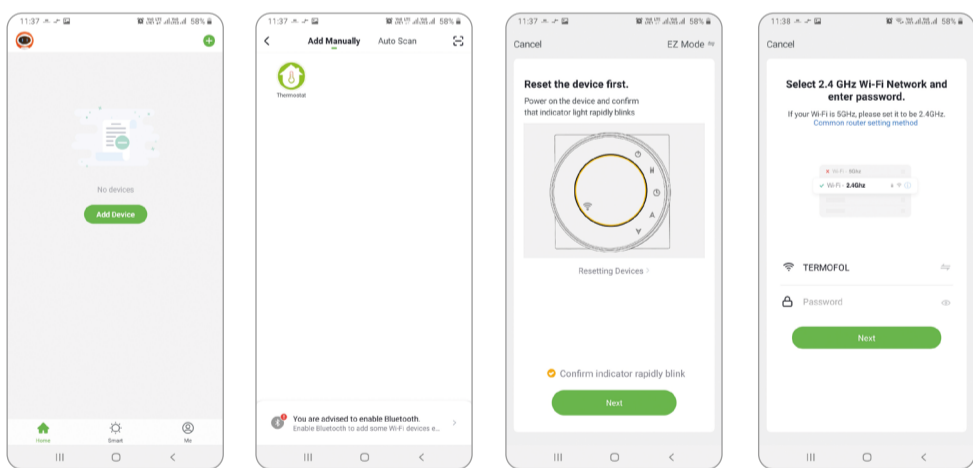
indicate the country of installation, and enter the e-mail address to which the verification code will be sent. After completing this data, read the verification code from the content of the e-mail message received and complete it on the next application registration screen. We finish the registration process by setting a password for our account, which we will log into our account in the application from now on. The registration is complete and we can proceed to adding the device - connecting the thermostat.

PREPARING THE THERMOSTAT FOR CONNECTION TO THE WIFI NETWORK

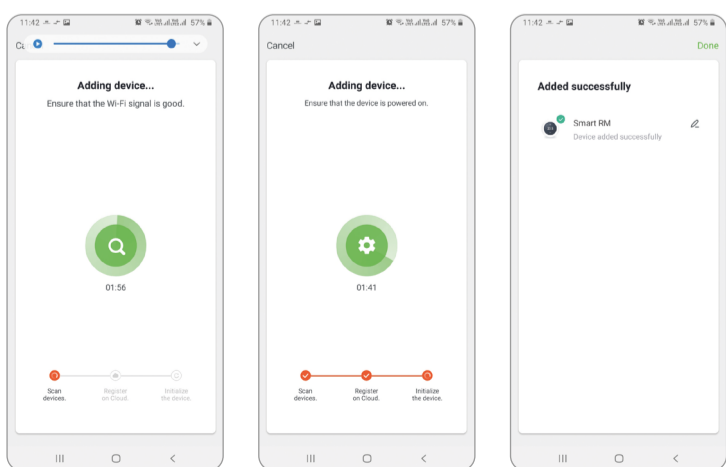
Before starting the process of adding a thermostat in the application, turn on the WiFi function and Cloud synchronization. To do this, turn on the thermostat by holding down the button for at least 3 seconds. Then, simultaneously hold down the and buttons for 5 to 20 seconds until the flashing symbols above the button appear in the lower right corner of the screen: . The thermostat is ready to connect to the WiFi network.

CONNECTING THE THERMOSTAT IN THE APPLICATION

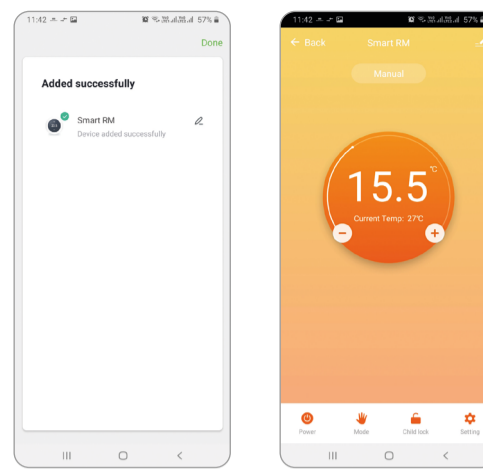
Having the thermostat ready, run the TERMOFOL SMART application and after logging into the application on the main screen, select the add device function.



On the next screen, select the thermostat icon, and on the next screen, select the „confirm fast blinking wifi icon” option and select the „next” button. On the next screen, enter the access password of the wifi network to which the thermostat is connected and confirm by selecting the „next” button. The connection process is fully automatic, and its progress can be tracked on the screen showing the progress of time and on the 3-point axis of the subsequent stages of establishing the connection. After completing the connection process, the progress indicator will reach level 3, after which a screen will automatically appear informing about the successful addition of the device and allowing for a possible change of the name of the device under which it will be displayed in the application. We approve the entire process by clicking on the „Done” in the upper right corner of the application screen. On the thermostat’s screen you will notice that the previously flashing symbols: , are displayed in a constant manner.



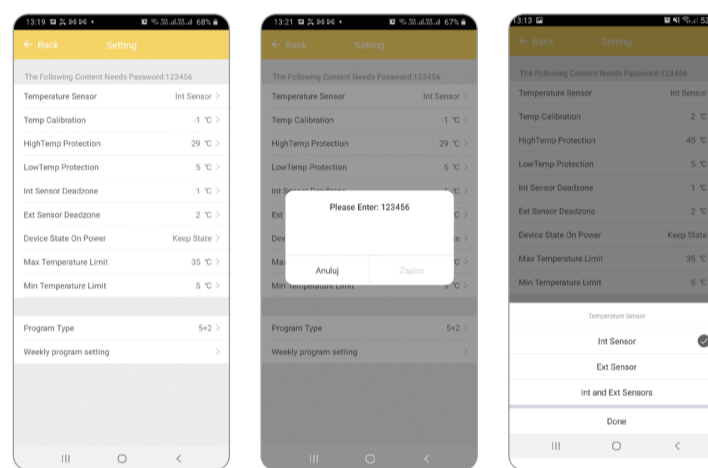
This additionally confirms that the entire connection process was successful and we can go to control and configuration of the thermostat with the participation of the application.



To select a device to control, click on the bar with its name, which starts the device screen. It displays information about the current air temperature, device status - the flame indicates the operating status, i.e. power supply to the heating device. With the semicircular slider or directly with the buttons „+” and „-” we can change the value of the set temperature. Using the buttons on the lower bar, we can: - turn the thermostat on and off, - switch the operating mode from manual to automatic and vice versa, - lock and unlock the control buttons, and - change the options and advanced parameters of the thermostat. We return to the main application window by pressing the „back” command located in the upper left corner of the application screen.

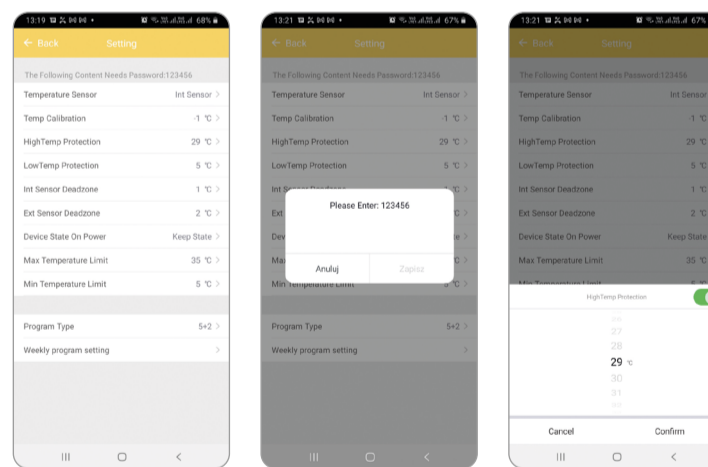
CHANGING THE CONFIGURATION OF TEMPERATURE SENSORS

After selecting the button , the „Setting” screen appears. It contains a list of advanced settings and functions arranged in the form of horizontal bars described with the name of a given function, along with information about the current value of each function presented at the right edge of a given row. In order to change a given parameter / function, click on the „>” sign at the end of the line of the function whose setting you want to modify. Before editing, you will be asked to confirm the permissions by entering the administrator password, which is set to „123456” by default. And so, if you want to change, for example, the configuration of temperature sensors, select the „Temperature sensor” line and then select, for example, the internal sensor „Int. Sensor” and click „Done”.



CHANGING THE MAXIMUM TEMPERATURE OF THE OUTDOOR SENSOR

After selecting the button , the „Setting” screen appears. It contains a list of advanced settings and functions arranged in the form of horizontal bars described with the name of a given function, along with information about the current value of each function presented at the right edge of a given row. In order to change a given parameter / function, click on the „>” sign at the end of the line of the function whose setting you want to modify. Before editing, you will be asked to confirm the permissions by entering the administrator password, which is set to „123456” by default. If you want to change the value of the maximum temperature of the heating device measured by the external temperature sensor, select the „High temperature protection” line, then select the context menu from the context menu at the bottom of the screen by moving up or down a specific temperature level, e.g. 29 ° C and click „Confirm”.



PROGRAMMING OF THE AUTOMATIC WORK SCHEDULE

After selecting the button , the „Setting” screen appears. Select the „Program type” line by setting the type of schedule 5 + 2/6 + 1/7 days and confirm the selection with the „Done” button. Then select the „Weekly program setting” function and define the temperature values for the selected periods of the day, modifying freely both the temperature value and the time limit that define the beginning and end of subsequent periods for the selected weekly schedule.

