

# cluro system

## Bezprzewodowy termostat pokojowy do systemu ogrzewania podłogowego

xTHERM60RBD

Nr kat. D/S-SP-BT60B (biały)

Nr kat. D/S-SP-BT60C (czarny)



**INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI**

WYDANIE: 1.0



## **Spis treści**

1.	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	3
2.	INFORMACJE OGÓLNE .....	3
3.	PRZECHOWYWANIE DOKUMENTACJI .....	3
4.	STOSOWANE SYMBOLE .....	3
5.	DEKLARACJA ZGODNOŚCI .....	4
6.	POSTĘPOWANIE Z CIEKNAĆCYMI BATERIAMI .....	4
7.	DYREKTYWA WEEE 2012/19/UE .....	4
8.	PIERWSZE URUCHOMIENIE .....	5
9.	EKRAN GŁÓWNY .....	5
10.	EDYCJA TEMPERATURY ZADANEJ .....	6
11.	EDYCJA TRYBÓW PRACY .....	6
12.	EDYCJA HARMONOGRAMÓW .....	7
13.	KOPIOWANIE HARMONOGRAMÓW .....	8
14.	MENU UŻYTKOWNIKA.....	9
15.	USTAWIENIE ZEGARA.....	9
16.	WŁOŻENIE LUB WYMIANA BATERII .....	9
17.	PAROWANIE TERMOSTATU ZE STREFĄ GRZEWCZĄ .....	10
18.	SYGNAŁ RADIOWY .....	11
19.	MONTAŻ TERMOSTATU.....	11
20.	DANE TECHNICZNE.....	13
21.	WARUNKI MAGAZYNOWANIA I TRANSPORTU .....	13
22.	OPIS MOŻLIWYCH USTEREK .....	13

## 1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

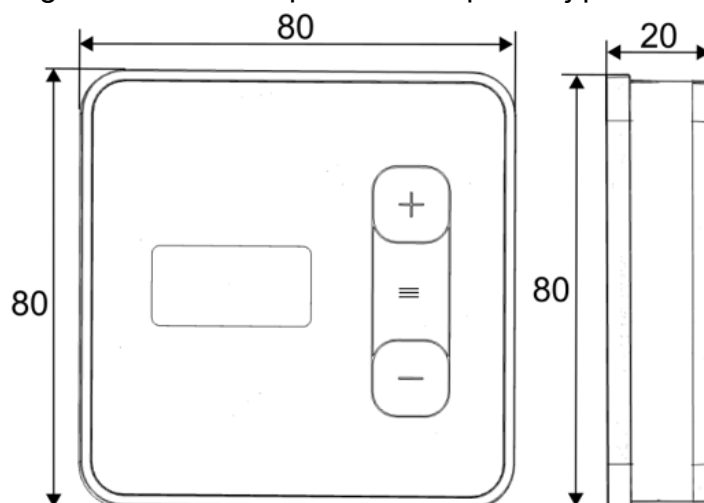
Należy zastosować się do poniższych wymogów.



- Urządzenie należy używać zgodnie z przeznaczeniem, utrzymując je w suchym otoczeniu i montować wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.
- Uruchomienie urządzenia powinno być przeprowadzone tylko przez osobę zaznajomioną z niniejszą instrukcją.
- W żadnym wypadku nie wolno dokonywać modyfikacji konstrukcji urządzenia.
- Termostat nie jest zabawką, należy trzymać go z dala do dzieci ponieważ zawiera małe elementy.
- Urządzenie należy używać zgodnie z przeznaczeniem.

## 2. Informacje ogólne

Termostat pokojowy xTHERM60RBD przeznaczony jest do bezprzewodowej współpracy z głównym regulatorem systemu ogrzewania podłogowego ecoFLOOR, typu: L8 RF BT i można zamontować go na ścianie lub postawić na płaskiej powierzchni.



## 3. Przechowywanie dokumentacji

Prosimy o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji. W razie przeprowadzki lub sprzedaży urządzenia należy przekazać dołączoną dokumentację nowemu właścicielowi.

## 4. Stosowane symbole

W instrukcji stosuje się następujące symbole:



- symbol oznacza dodatkowe rady i informacje.



- symbol oznacza ważne informacje.

Uwaga: za pomocą symboli oznaczono istotne informacji w celu ułatwienia zaznajomienia się z instrukcją. Nie zwalnia to jednak użytkownika od przestrzegania wymagań nie oznaczonych za pomocą symboli.

## 5. Deklaracja zgodności

Zakupiony produkt spełnia wymagania **Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych** i nie jest źródłem szkodliwych zakłóceń w komunikacji radiowej dla pracy innych urządzeń, w obszarze mieszkalnym, pod warunkiem prawidłowej instalacji i użytkowania produktu, zgodnie z wymaganiami niniejszej instrukcji. Pełny tekst deklaracji zgodności jest dostępny w pod adresem internetowym producenta termostatu <https://hvac.plum.pl>

## 6. Postępowanie z ciekącymi bateriami

Wyciek z baterii jest żrący. Należy unikać dotykania uszkodzonej baterii, aby zapobiec poparzeniom chemicznym. W przypadku próby usunięcia wycieku, zalecany jest odpowiedni sprzęt ochronny tj. okulary ochronne, rękawice itp. Wyciekające baterie należy wyjąć z urządzenia i umieścić w plastikowej torbie w celu przekazania do utylizacji.

## 7. Dyrektywa WEEE 2012/19/UE

Zakupiony produkt zaprojektowano i wykonano z materiałów najwyższej jakości i komponentów, które podlegają recyklingowi i mogą być ponownie użyte. Produkt spełnia wymagania **Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)**, zgodnie z którą oznaczony jest symbolem przekreślonego kołowego kontenera na odpady, informującym, że podlega on selektywnej zbiórce.




Obowiązki po zakończeniu okresu użytkowania produktu:

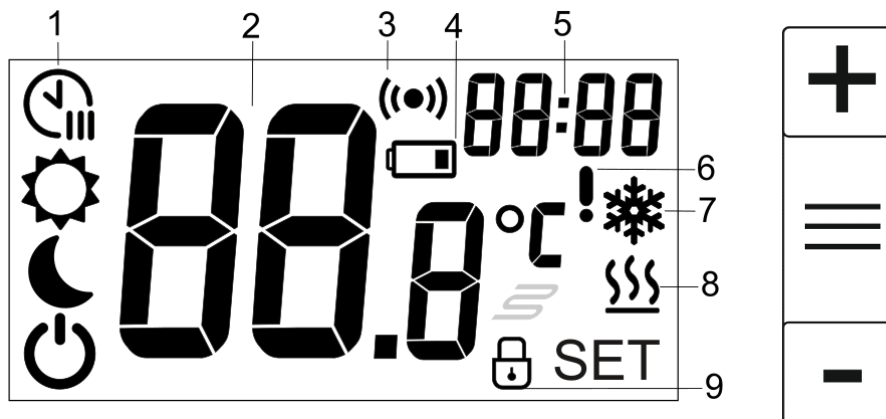
- utylizować opakowania i produkt na końcu okresu użytkowania w odpowiedniej firmie recyklingowej,
- nie wyrzucać produktu razem ze zwykłymi odpadami,
- nie palić produktu.

Stosując się do powyższych obowiązków kontrolowanego usuwania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, unikasz szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zagrożenia zdrowia ludzkiego.

## 8. Pierwsze uruchomienie

 Należy włożyć baterie zgodnie z pkt. 16 i wykonać parowanie z regulatorem zgodnie z pkt. 17

## 9. Ekran główny




Przyciski:


[+], [-] – zmiana wartości,

[≡] – zatwierdzenie wartości (ENTER), dłuższe przytrzymanie oznacza wyjście (EXIT)

1. Tryby pracy:


 - Harmonogram,


 - Komfortowy,

 - Ekonomiczny,


 - Wyłączony – aktywna jest funkcja antyzamarzania,


2. wartość temperatury pokojowej oraz edycja temperatury zadanej.


3.  połączenie radiowe – symbol widoczny jest tylko w czasie wymiany danych między termostatem a regulatorem. Kiedy pulsuje, to nastąpiło zerwanie połączenia radiowego z regulatorem.

4.  wskaźnik rozładowania baterii - kiedy ciągle świeci, to oznacza, że baterie są na wyczerpaniu, a kiedy pulsuje oznacza, że baterie są już wyczerpane i termostat przestał komunikować się z regulatorem.

5. Zegar, ustawienie wg. pkt.15.

6.  oba symbole wyświetlone jednocześnie oznaczają brak sprawowania termostatu z regulatorem, należy przeprowadzić parowanie wg. pkt. 17.

7.  regulator pracuje w trybie chłodzenia – tryb chłodzenia nie jest ustawiany w termostacie a w regulatorze.

8.  grzanie – symbol jest widoczny, gdy do regulatora jest wysyłany sygnał grzania a temperatura zadana w pomieszczeniu nie jest osiągnięta.



9. włączona blokada rodzicielska – odblokowanie następuje po przytrzymaniu przycisku [≡] przez 5 sek. (włączenie blokady wg. pkt.14).

## 10. Edycja temperatury zadanej

Przyciśnięcie przycisku [+] lub [-] powoduje przejście do edycji temperatury zadanej, która zaczyna pulsować a na ekranie wyświetlany jest symbol „SET”. Wartości temperatury zadanej zmienia się co 0,1°C.

Zapis wartości i wyjście z edycji następuje po czasie bezczynności 4 sek. lub po przyciśnięciu [≡].







Przytrzymanie przycisku podczas edycji [+] lub [-] przez 2 sek. powoduje szybką zmianę wartości

## 11. Edycja trybów pracy

Wejście do edycji trybów pracy następuje przez krótkie przyciśnięcie [≡]. Przyciskami [+] lub [-] zmienia się tryb pracy. Zapis trybu i wyjście z edycji następuje po czasie bezczynności 4 sek. lub po przyciśnięciu [≡]. Wyjście z edycji, bez zapisu trybu następuje przez 2 sek. przytrzymanie przycisku [≡].

Dostępne tryby pracy:

-  **Harmonogram** – temperatura zadana zmienia się pomiędzy temperaturą „Noc” a temperaturą „Dzień” zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem czasowym wg pkt.14. Nastawy dla trybu wg. pkt.14, (**P01, P02, P05, P06**).
-  **Komfortowy** – termostat pracuje ze stałą temperaturą zadaną „Dzień”. Nastawy dla trybu wg. pkt.14, (**P05**).
-  **Ekonomiczny** – termostat pracuje ze stałą temperaturą zadaną „Noc”. Nastawy dla trybu wg. pkt.14, (**P06**).
-  **Wyłączony** – termostat pracuje ze stałą temperaturą zadaną „Antyzamarzanie”. Nastawy dla trybu wg. pkt.14, (**P07**).


## 12. Edycja harmonogramów

Przytrzymanie na raz obu przycisków [+] i [-] przez 2 sek. powoduje wejście do menu użytkownika. Należy wybrać pozycję menu (P01) z napisem „Sch” i wcisnąć [≡] jak na poniższym przykładzie:

Należy wybrać dzień tygodnia na przykład „Fri” (piątek) i wcisnąć [≡]. Zapala się pierwszy przedział czasowy, który wyrażany jest początkiem przedziału: 00:00 (co oznacza przedział 00.00-00:30). Drugi przedział, to 00:30 (co oznacza przedział 00.30-01:00). Przyciskami [+] lub [-] przechodzi się pomiędzy przedziałami (48 przedziałów, co 30 min.). Dla każdego

przedziału można ustawić temperaturę zadaną „Noc” lub „Dzień”. Przycisk [≡] przypisuje temperaturę nocną lub dzienną dla danego przedziału. Księżyc oznacza temperaturę zadaną nocną, natomiast słońce – temperaturę zadaną dzienną. Zapis/wyjście następuje po przytrzymaniu [≡] przez 2 sek.


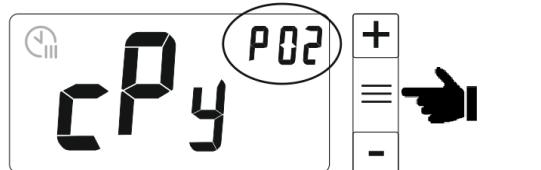
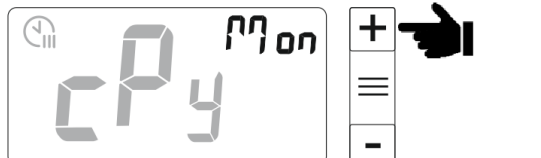
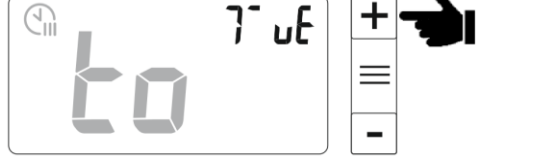
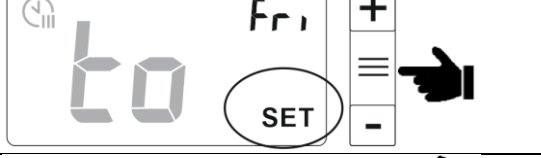
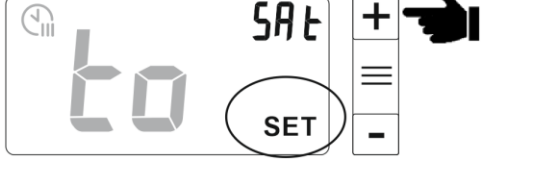
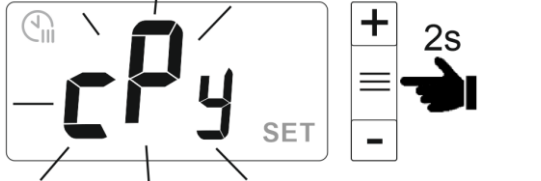
Fabrycznie wszystkie przedziały czasowe, w całym tygodniu ustawione są według powyższego przykładu.

 Alternatywnie harmonogram może być ustawiany w regulatorze przez aplikację mobilną e-System Connect lub panel sterujący regulatora.

Harmonogram z danego dnia można przekopiować na inne dni tygodnia wg. pkt. 13.

### 13. Kopiowanie harmonogramów

Postępować zgodnie z poniższym przykładem:

Przytrzymanie na raz obu przycisków [+] i [-] przez 2 sek. powoduje wejście do menu użytkownika.	
Należy wybrać pozycję menu użytkownika (P02) z napisem „cPy” i przycisnąć [≡].	
Przyciski [+] lub [-] wybrać dzień wzorcowy do skopiowania na inne dni. Po wybraniu wcisnąć przycisk [≡].	
Przyciskami [+] lub [-] wybrać dzień, do którego dzień wzorcowy ma zostać wklejony.	
Wcisnąć przycisk [≡]. W tym przykładzie harmonogram z dnia „Mon” (Poniedziałek) został skopiowany do dnia „Fri” (Piątek).	
Przyciskami [+] lub [-] wybrać inne dni, do których dzień wzorcowy ma zostać wklejony. Po wyborze dnia wcisnąć przycisk [≡], wówczas pojawi się napis „SET”.	
Przytrzymanie przycisku [≡] przez 2 sek. spowoduje zapis. Kolejne przytrzymanie przycisku [≡] przez 2 sek. spowoduje wyjście do wyższego poziomu menu. Aby wyjść do ekranu głównego należy przytrzymać przycisk [≡] przez 5 sek.	

Legenda: **Mon** – poniedziałek, **Tue** – wtorek, **Wed** – środa, **Thu** – Czwartek **Fri** – piątek, **Sat** – sobota, **Sun** – niedziela.



## 14. Menu użytkownika

Wejście do menu użytkownika następuje przez przytrzymanie jednocześnie przycisków [+] i [-] przez 2 sek. Przyciskami [+] lub [-] wybiera się parametry a przyciskiem [≡] potwierdzamy wybór.

<b>P01</b>	Harmonogramy* „Sch”, pkt.12	
<b>P02</b>	Kopiowanie harmonogramów „CPy”*, pkt.13	
<b>P03</b>	Parowanie „PAR”, pkt 17	
<b>P04</b>	Ustawienie zegara.	
<b>P05</b>	Temp. zadana „Dzień”.	°C
<b>P06</b>	Temp. zadana „Noc”.	°C
<b>P07</b>	Temp. zadana “Antyzamarzanie” dla trybu “Wyłączony”.	°C
<b>P15</b>	Włączenie (on) lub wyłączenie (oFF) dźwięku wciskania klawiszy.	
<b>P16</b>	Włączenie (on) lub wyłączenie (oFF) dźwięku alarmów.	
<b>P17</b>	Włączenie (on) lub wyłączenie (oFF) powiadomienia dźwiękowego o alarmach w nocy od 22:00 do 6:00	
<b>P18</b>	Kontrast ekranu.	%
<b>P20</b>	Histeresa temperatury termostatu pokojowego.	°C
<b>P21</b>	Włączenie (on) lub wyłączenie (oFF) blokady rodzicielskiej.	
<b>P30</b>	Siła sygnału radiowego ISM pomiędzy termostatem a regulatorem.	%
<b>P31</b>	Wersja programu termostatu.	
<b>P32</b>	Korekta dokładności mierzonej temperatury powietrza w strefie grzewczej.	°C
<b>P34</b>	Przywracanie (on) lub nie (oFF) ustawień fabrycznych.	
<b>P35</b>	Adres termostatu („Aut” = adresowanie automatyczne) - nie jest zalecana zmiana tego parametru.	
<b>P42</b>	Włączenie (on) lub wyłączenie (oFF) wyświetlania na ekranie zegara.	

Przytrzymanie przycisku [≡] przez 2 sek. powoduje wyjście z menu użytkownika do ekranu głównego.

## 15. Ustawienie zegara

Zegar należy ustawić z poziomu menu użytkownika wg pkt. 14 (P04).



Uwaga: zmiana czasu w danym termostacie spowoduje również aktualizację czasu w pozostałych termostatach sparowanych z regulatorem. Nie ma zatem konieczności ustawiania czasu w każdym termostacie z osobna.



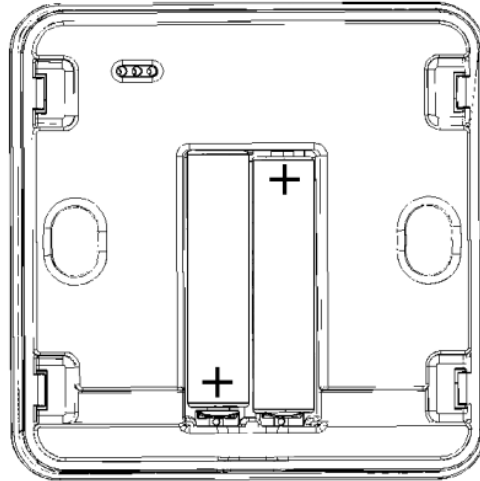
Wyświetlanie zegara można wyłączyć wg. pkt.17 (P42)

## 16. Włożenie lub wymiana baterii



Do zasilania termostatu należy używać wyłącznie baterii typu AAA, najlepiej alkalicznych typu LR03. Czas pracy termostatu zależy od jakości zastosowanej baterii.

W celu montażu/wymiany baterii należy odłączyć tylną pokrywę od termostatu analogicznie jak w pkt. 19.



Przy montażu baterii należy zachować odpowiednią biegunowość [+] i [-], zgodnie z oznaczeniem na obudowie termostatu.

## 17. Parowanie termostatu ze strefą grzewczą

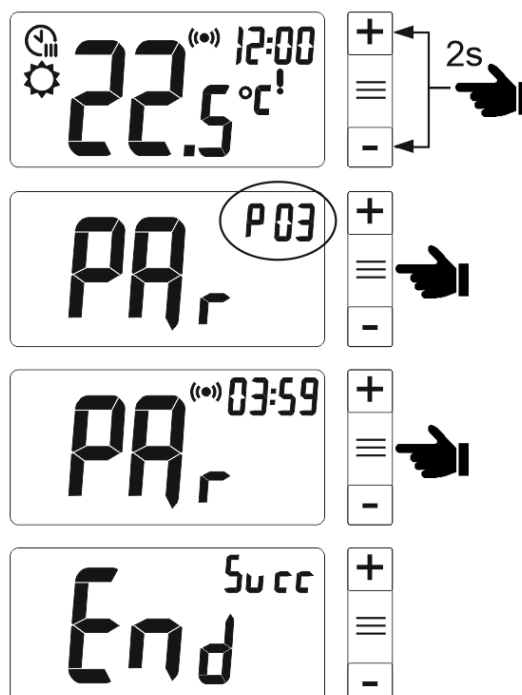
Parowanie jest funkcją mającą na celu powiązanie termostatu ze strefą grzewczą w regulatorze. W pierwszej kolejności należy w regulatorze ecoFLOOR wywołać funkcję parowania.

- a) Pobrać i uruchomić aplikację mobilną e-System Connect - kod QR do aplikacji mobilnej jest na obudowie regulatora.

Do wywołania funkcji parowania w regulatorze można użyć zamiast aplikacji e-System Connect, przycisku funkcyjnego „F” na obudowie regulatora lub panelu sterującego, jeśli panel jest podłączony. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcjach obsługi tych urządzeń.


- b) Przejść do menu aplikacji mobilnej: Ustawienia serwisowe → „0000” → Strefa grzewcza → Typ urządzenia sterującego → Bezprzewodowe → xTHERM60r


- c) Przejść do termostatu i postępować wg. poniższych kroków:




Poprawność parowania jest potwierdzana komunikatem na ekranie aplikacji e-System Connect.

W przypadku potrzeby anulowania parowania termostatu ze strefą grzewczą należy:

- a) Uruchomić aplikację e-System Connect.
- b) Przejść do menu aplikacji mobilnej: Ustawienia serwisowe → „0000” → Strefa grzewcza → Typ urządzenia sterującego →  Wyłącz → Zatwierdź.

 Przywrócenie nastaw fabrycznych w termostacie wg. pkt. 14 (**P34**) usuwa parowanie termostatu.

## 18. Sygnał radiowy

Elementy konstrukcyjne budynku, rozkład i wyposażenie pomieszczeń, ilość sprzętu elektronicznego, odległość pomiędzy miejscem montażu regulatora a termostatem ma wpływ na poziom odbieranego sygnału radiowego, dlatego przy wyborze miejsca instalacji termostatu należy brać pod uwagę uzyskany poziom sygnału w wybranym miejscu przez obserwację symbolu  na ekranie termostatu.

Jeżeli symbol:

- nie jest wyświetlany, to jest prawidłowe połączenie radiowe z regulatorem. Symbol pokazuje się tylko na chwilę podczas aktywnej komunikacji radiowej z regulatorem,
- pulsuje, gdy nie ma połączenia radiowego lub jest za słaby sygnał i należy wybrać inne miejsce instalacji termostatu.

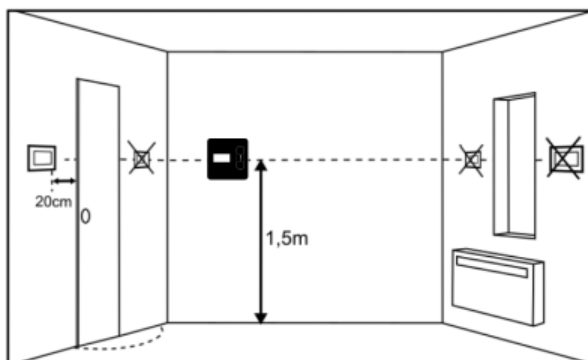
Wartość siły sygnału radiowego można odczytać w parametrze (**P30**) menu użytkownika termostatu wg. pkt 14.

## 19. Montaż termostatu

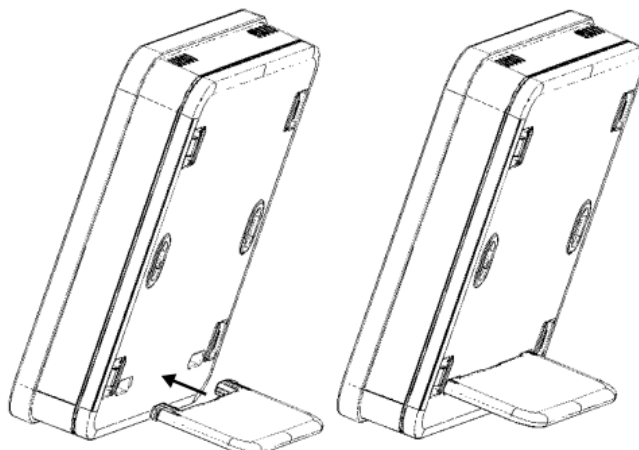
Termostat przewidziany jest do montażu wyłącznie w suchym pomieszczeniu mieszkalnym i powinien zostać zamontowany na ścianie lub postawiony na płaskiej powierzchni w pomieszczeniu reprezentatywnym dla danego obwodu grzewczego/strefy grzewczej. Po dokonaniu wyboru miejsca montażu należy upewnić się, że:

- wybrane miejsce powinno zapewniać swobodną cyrkulację powietrza i znajdować się z dala od źródeł emitujących ciepło, np. sprzętu elektronicznego, kominka, grzejnika oraz bezpośredniego nasłonecznienia,
- wybrane miejsce nie może być przyczyną zakłóceń lub braku sygnału radiowego.

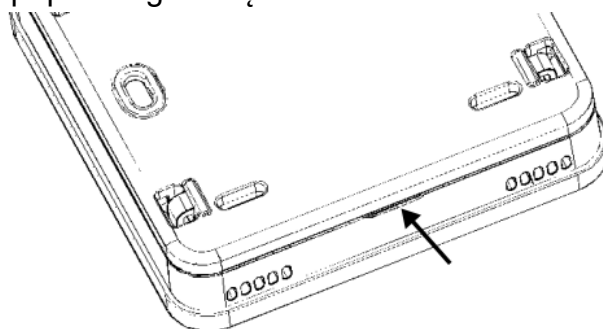
Termostat należy zamontować na wysokości umożliwiającej wygodną obsługę, typowo 1.5 m nad posadzką.



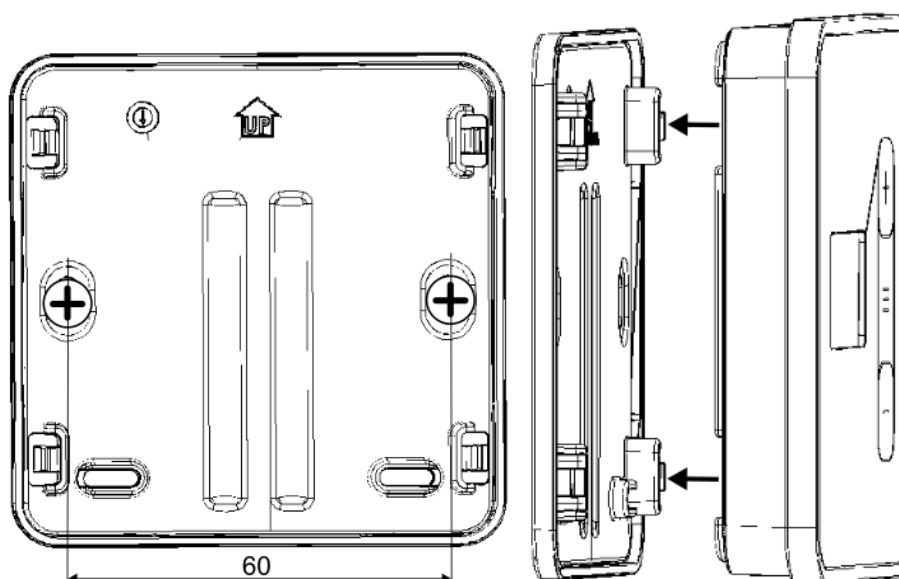
W celu postawienia termostatu na płaskiej powierzchni należy zamontować dedykowaną podstawkę.



Termostat można również przykręcić do ściany za pomocą 2 wkrętów montażowych. Dostęp do otworów pod wkręty uzyskuje się po otwarciu i zdjęciu tylnej pokrywy montażowej termostatu. Pokrywa jest przytwierdzona do obudowy termostatu zatrzaskami. Do otwarcia pokrywy można użyć np. płaskiego wkrętaka.



Tylną pokrywę przykręca się w wybrany miejscu ściany lub do otworów puszkii instalacyjnej z zachowaniem odpowiedniego jej położenia (UP). Następnie przytwierdzać termostat do tylnej pokrywy z wykorzystaniem zatrzasków.






## 20. Dane techniczne

Zasilanie	3 VDC, 2 x AAA 1,5 V, najlepiej typu LR03
Stopień ochrony	IP 00
Warunki pracy	0..95%, bez kondensacji pary wodnej. Pomieszczenia zamknięte o małym zapyleniu.
Temperatura składowania	-25..+65°C
Temperatura otoczenia	+5..35°C
Dokładność pomiaru temperatury pomieszczenia	±0,5°C
Dokładność pomiaru temperatury podłogi	±2°C
Histeresa temperatury	0.2...5°C
Komunikacja	Dwukierunkowa komunikacja radiowa
Pasmo transmisji radiowej	ISM 868 MHz, (pasmo 865...868 MHz)
Moc nadawania	Max. 20 mW (+13 dBm)
Topologia sieci radiowej	Regulator ecoFLOOR + termostat bezprzewodowy (maks. 8 szt.)
Wyświetlacz	LCD, bez podświetlenia
Sterowanie	3 x przyciski dotykowe – pojemnościowe.
Sposób montażu	Naścienny lub wolnostojący.
Normy	EN 60730-1, EN 60730-2-9
Klasa oprogramowania	A wg. EN 60730-1

## 21. Warunki magazynowania i transportu

Termostat nie może być narażony na bezpośrednie oddziaływanie warunków atmosferycznych, tj. deszczu oraz promieni słonecznych i wibracje większe niż typowe podczas transportu kołowego.

## 22. Opis możliwych usterek

Objawy usterki		Wskazówki
Termostat nie pracuje. Na wyświetlaczu nic nie widać.	Na	Sprawdzić poprawność instalacji baterii lub, czy zastosowane baterie nie są rozładowane.
Przyciski nie funkcjonują na wyświetlaczu widnieje symbol  .	na	Wyłączyć blokadę rodzicielską.
Termostat nie uruchamia trybu grzania.		Temperatura zadana może być niższa od aktualnej temperatury w pomieszczeniu – podwyższyć temperaturę zadaną.
Termostat nie daje się sparować z ecoFLOOR		Przyczyną może być brak zasięgu sygnału ISM. Na czas parowania z regulatorem należy umieścić termostat w pobliżu tego regulatora.
  jednocześnie widoczne.		Brak sprawowania termostatu z regulatorem - należy przeprowadzić parowanie.
Występują duże wahania temperatury w ogrzewanym pomieszczeniu.		Zmniejszyć histerezę termostatu wg. pkt. 14 (P20).

**Rejestr zmian:**

---



Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i modyfikacji urządzenia.

---





**Producent:**

PLUM Sp. z o.o.

ul. Wspólna 19, Ignatki , 16-001 Kleosin

plum.pl

Nr rejestrowy BDO: 000009381

**Upoważniony przedstawiciel producenta:**

ARKA Sp. z o.o.

ul. Ogrodowa 5, 76-004 Sianów

+48 94 341 77 19

arka-instalacje.pl