

cluro
system

Termostat pokojowy do systemu ogrzewania podłogowego

xTherm60p/przewodowy

Nr kat. D/S-SP-PT60B

Nr kat. D/S-SP-PT60C



INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI

WYDANIE: 1.0



SPIS TREŚCI

1.	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	
	4	
2.	INFORMACJE OGÓLNE	4
3.	INFORMACJE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI	4
4.	PRZECHOWYWANIE DOKUMENTACJI.....	4
5.	STOSOWANE SYMBOLE	4
6.	DYREKTYWA WEEE 2012/19/UE	4
7.	PIERWSZE URUCHOMIENIE	5
7.1	OBŚLUGA	5
7.2	EKRAN GŁÓWNY	5
7.3	EDYCJA TEMPERATURY ZADANEJ.....	5
7.4	WYBÓR TRYBÓW PRACY	5
7.5	MENU UŻYTKOWNIKA.....	5
8.	MONTAŻ I PODŁĄCZENIE	6
8.1	PODŁĄCZENIE DO REGULATORA.....	7
9.	PAROWANIE Z REGULATOREM.....	8
10.	DANE TECHNICZNE	8
11.	WARUNKI MAGAZYNOWANIA I TRANSPORTU	8
12.	OPIS MOŻLIWYCH USTEREK.....	8

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.
- Przed przystąpieniem do przewodowego podłączenia termostatu do regulatora należy bezwzględnie przerwać pracę regulatora przez jego wyłączenie i odłączenie do zasilania sieciowego.
- Niezgodne z instrukcją lub niewłaściwie podłączenie termostatu do regulatora może być źródłem nieprawidłowego działania regulatora i samego termostatu.
- Uruchomienie urządzenia powinno być przeprowadzone tylko przez osobę zaznajomioną z niniejszą instrukcją.
- W żadnym wypadku nie wolno dokonywać modyfikacji konstrukcji urządzenia.

2. Informacje ogólne

Termostat pokojowy xTherm60p przeznaczony jest do współpracy z regulatorem systemu ogrzewania podłogowego ecoFLOOR seria 2. Termostat montowany jest w wybranym pomieszczeniu (strefie grzewczej) np. salonie i ma za zadanie utrzymać zadaną temperaturę w tym pomieszczeniu. Termostat na podświetlanym wyświetlaczu pokazuje informacje o aktualnej wartości temperatury pokojowej/strefowej oraz trybie pracy regulatora, sygnalizuje również akustycznie wystąpienie stanu alarmowego.

3. Informacje dotyczące dokumentacji

Instrukcja termostatu stanowi uzupełnienie dokumentacji regulatora. W szczególności oprócz zapisów w niniejszej instrukcji należy stosować się do dokumentacji regulatora. Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji producent nie ponosi odpowiedzialności.

4. Przechowywanie dokumentacji

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

5. Stosowane symbole

W instrukcji mogą być stosowane następujące symbole:



- symbol oznacza dodatkowe rady i informacje.



- symbol oznacza ważne informacje.


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

6. 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.

7. Pierwsze uruchomienie

Po podłączeniu elektrycznym termostatu do regulatora, zgodnie z pkt. 8.1 należy wykonać funkcję parowania termostatu z regulatorem (przypisania termostatu do wybranego pomieszczenia/strefy), zgodnie z pkt. 9.

Po parowaniu termostatu do regulatora funkcja synchronizacji zegara z regulatorem automatycznie ustawia zegar w termostacie. Zegar można również ustawić bezpośrednio w termostacie z poziomu menu użytkownika.

 Zmiana czasu w termostacie wywoła również zmianę w regulatorze i urządzeniach podłączonych do tego regulatora.

7.1 Obsługa

Termostat obsługuje się za pomocą przycisków dotykowych [+] i [-]. Pierwsze przyciśnięcie [+] lub [-] powoduje tylko wyjście termostatu z funkcji przyciemniania ekranu/wygaszacza, do której termostat wróci po 3 minutach beczynności.

7.2 Ekran główny



Legenda:

1. Pole informacyjne:

Tryb pracy regulatora:



- Dzień,



- Noc,



- Auto,




- OFF/Przeciwzamrażanie.


2. Zmiana wartości temperatury zadanej w pomieszczeniu/strefie.

3. Wartość temperatury pokojowej/strefowej oraz edycja temperatury zadanej.

4. Pole informacyjne:

 - tryb grzania – symbol jest widoczny, gdy do regulatora jest wysyłany sygnał

grzania a temperatura zadana w pomieszczeniu/strefie nie jest osiągnięta.

 - symbol miga, kiedy termostat nie jest sparowany z regulatorem. Znika po poprawnym sparowaniu.

7.3 Edycja temperatury zadanej

Przyciśnięcie przycisku [+] powoduje przejście do edycji temperatury zadanej, która zaczyna pulsować a na ekranie wyświetlany jest symbol [SET] a nad nim ikonka [1] informująca jakiego trybu pracy dotyczy modyfikacja temperatury zadanej. Pierwsze przyciśnięcie [+] powoduje przejście tylko do edycji temperatury zadanej, ale nie zmienia jej wartości, dopiero kolejne przyciśnięcie [+] lub [-] zmienia jej wartość. Wartości temperatury zadanej zmienia się co 0,1°C. Zapis wartości i wyjście z edycji następuje po czasie beczynności 4 sek.

Wskazówka: podczas edycji przytrzymanie przycisku [+] lub [-] powoduje szybką, cykliczną zmianę wartości temperatury zadanej.

7.4 Wybór trybów pracy

Wybór trybów pracy stref grzewczych dokonywany z poziomu ekranu głównego następuje przez przyciśnięcie przycisku [+] lub [-] na 2 sek., wówczas na ekranie wyświetlany jest tryby pracy w postaci ikony [1] i [3] w przypadku pracy wg harmonogramu (Auto). Wystarczy odczekać ok. 1 sek. aby wyświetlony tryb został ustawiony. Kolejne tryby pracy należy wybierać w ten sam sposób.

Opis trybów pracy jest dostępny w instrukcji regulatora.

7.5 Menu użytkownika

Wejście do menu użytkownika następuje przez przytrzymanie jednocześnie przycisków [+] i [-] przez 2 sek. Poszczególne parametry menu użytkownika są widoczne jako kolejne oznaczenia wyświetlane na ekranie, zgodnie z opisem w poniższej tabeli. Przyciskiem [+] (OK) lub [-] (NEXT) wybiera się parametry w menu. Edycja wybranego parametru następuje przyciskami [+] lub [-]. Zatwierdzenie wyboru przyciskiem [+] i [-] (SET). Wszystkie zmiany w menu należy potwierdzić parametrem CONFIRM.

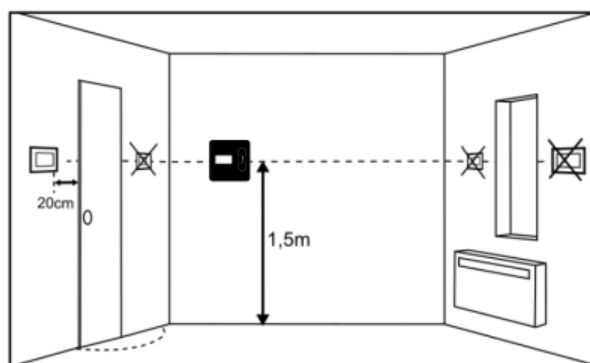
Symbol	Opis
Pair...?	[1/11] Parowanie, pkt. 9
	[2/11] Korekta dokładności temperatury mierzonej i wyświetlanej przez termostat. (domyślnie 0K, ustawienia w przedziale -5.0K..+5.0K).
	[3/11] Histereza temperatury termostatu. Regulator rozpocznie grzanie, gdy temperatura w pomieszczeniu/strefie spadnie poniżej aktualnej temperatury zadanej minus histereza, a zakończy grzanie, gdy aktualna temperatura zadana w pomieszczeniu/strefie zostanie osiągnięta. (domyślnie 1K, ustawienia w przedziale 0.2K..5.0K).
	[4/11] Temperatura antyzamarzania. Temperatura pomieszczenia/strefy dla trybu OFF, poniżej której obieg podłogowy nie będzie wyłączony w celu ochrony obiegu przed zamarznięciem. (domyślnie 9°C, ustawienia w przedziale 5.0°C..30.0°C).
	[5/11] Poziom głośności wciskania przycisków.
	[6/11] Poziom głośności komunikatów.
	[7/11] Poziom jasności ekranu podczas edycji.
	[8/11] Poziom jasności ekranu wygaszacza.
	[9/11] Przywrócenie ustawień fabrycznych.
CONFIRM	Potwierdzenie (YES) wykonanych zmian ustawień w menu - należy przytrzymać przycisk [+].
S000.01 H0.0.0 2023.02.25 15:20 SN: 9000000011	[10/11] Wersja programu i numer UID termostatu oraz ustawienia zegara.
	[11/11] Wyjście z menu użytkownika do ekranu głównego.

8. Montaż i podłączenie

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 danej strefy grzewczej. Po dokonaniu wyboru miejsca montażu należy upewnić się, że wybrane miejsce:

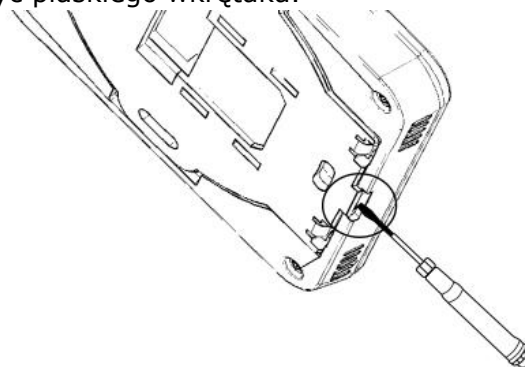
- jest wolne od nadmiernej wilgotności a temperatura otoczenia termostatu powinna mieścić się w przedziale 0..40°C,
- powinno zapewniać swobodną cyrkulację powietrza,
- nie powinno być bezpośrednio przy drzwiach i oknach (typowo min. 200 mm od krawędzi drzwi),
- w celu zmniejszenia zakłóceń pomiaru temperatury powinno być z dala od źródeł emitujących ciepło, np. sprzętu elektronicznego, kominka, grzejnika oraz bezpośredniego nasłonecznienia.

Termostat należy zamontować na wysokości umożliwiającej wygodną obsługę, typowo 1,5 m nad posadzką.



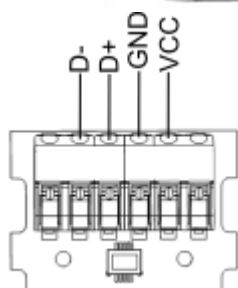
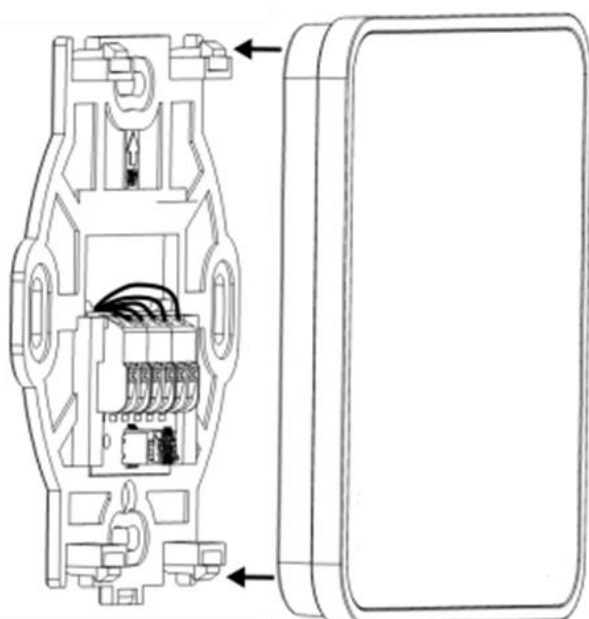
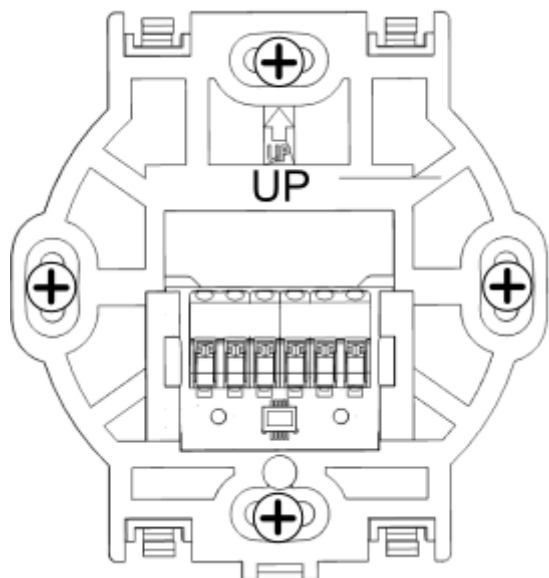
Montaż termostatu powinien przebiegać zgodnie z poniższymi wytycznymi.

Odłączyć ramkę montażową od tylnej obudowy termostatu. Ramka jest przytwierdzona do obudowy termostatu zatrzaskami. Do odłączenia ramki można użyć płaskiego wkrętaka.



Podłączyć do samozacisku termostatu żyły przewodu transmisji łączącego termostat z regulatorem. Przewód łączący termostat z regulatorem musi być zagłębiony w ścianie. Nie można prowadzić przewodu łączącego termostat z regulatorem razem z kablami sieci elektrycznej budynku. Przewód nie powinien przebiegać również w pobliżu urządzeń emitujących silne pole elektromagnetyczne. Wywiercić otwory w

ścianie i przy pomocy wkrętów przymocować ramkę montażową w wybranym miejscu ściany, z zachowaniem odpowiedniego jej położenia (UP). Następnie przytwierdzić termostat do ramki montażowej z wykorzystaniem zatrzasków.



Zaciski VCC, GND, D+, D- termostatu przewodowego należy podłączyć do gniazda transmisji regulatora.



Przy łączeniu przewodu transmisji i zasilania należy zwrócić uwagę na odpowiednie zachowanie

biegunowości podłączenia sygnałów D+, D- i zasilania GND, VCC pomiędzy termostatem a regulatorem. Nieodpowiednie podłączenie może doprowadzić do uszkodzenia regulatora lub błędów w jego działaniu.

Przy doborze przewodu łączącego termostat z regulatorem należy zastosować regułę, aby rezystancja jednej żyły w przewodzie nie była większa niż 8Ω oraz całkowita długość przewodu nie była większa od 100 m. Wraz ze zwiększaniem długości przewodu powinien być zwiększany jego przekrój.

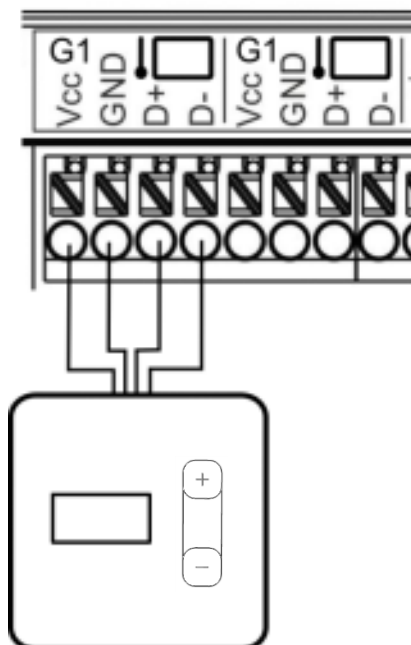
Demontaż panelu.



Aby odłączyć panel od powierzchni montażowej należy wsunąć płaski element np. wkrętak we wskazaną szczelinę ramki montażowej. Spowoduje to odpięcie zatrzasków ramki montażowej i umożliwi odłączenie panelu.

8.1 Podłączenie do regulatora

Termostat przewodowy zasilany jest napięciem 5...12 VDC bezpośrednio z gniazda regulatora.



Ze względu na wydajność prądową wyjścia G1 oraz G2 do regulatora można podłączyć ograniczoną ilość termostatów, zgodnie z poniższą tabelą.

Gniazdo regulatora	Termostat (20mA)
G1	3 szt.
G2	2 szt.

9. Parowanie z regulatorem

Do czasu wykonania parowania z regulatorem na ekranie głównym termostatu wyświetlany migający symbol

W pierwszej kolejności należy wykonać parowanie i podpięcie termostatu do wybranej strefy grzewczej już w regulatorze z poziomu aplikacji mobilnej e.system lub z menu panelu sterującego ecoSTER90 EF, lub przycisku funkcyjnego regulatora ecoFLOOR, zgodnie z opisem w instrukcji regulatora. Następnie na termostacie należy przytrzymać jednocześnie przycisk [+] i [-] przez 2 sek., co pozwoli na wejście do menu użytkownika. Następnie w wyświetlonej pozycji menu „Pair...?” potwierdzić przyciskiem [+] (OK) uruchomienie funkcji parowania. Po potwierdzeniu (zostanie wyświetlony napis „Pairing”) parowanie zostanie uruchomione na czas 4 min.

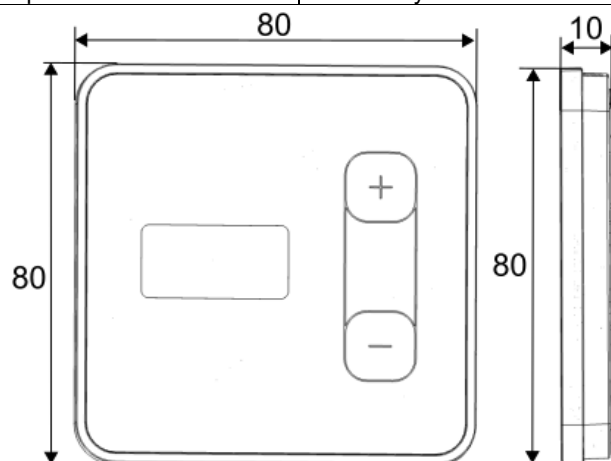
Poprawność parowania zostanie potwierdzone napisem na termostacie „Succes”. Na głównym ekranie termostatu przestanie również być widoczny symbol . Brak poprawności parowania zostanie potwierdzony komunikatem „Failed”.

W czasie 4 min. aktywnego trybu parowania w termostacie można parować w analogiczny sposób kolejne termostaty.

Parowane kolejne termostaty nie wymagają ustawienia indywidualnego adresu.

10. Dane techniczne

Zasilanie termostatu	5..12 VDC, bezpośrednio z gniazda regulatora.
Pobierany prąd (przy napięciu zasilania 12 V)	0,02 A
Stopień ochrony	IP 20
Warunki pracy	0...40°C, 5...85 %RH (bez kondensacji), pomieszczenia zamknięte o małym zapyleniu
Temp. przechowywania	0...65°C
Temperatura pracy	5..35°C
Zakres pomiaru temperatury / Dokładność pomiaru	5...35°C / ±0,5°C
Histeresa temperatury	0.2...5°C
Wyświetlacz	OLED 1.29", 128x64 pix. z podświetlaniem.
Sterowanie	Przyciski pojemnościowe.
Zaciski	Złącze samozaciskowe. Przekrój przewodu 0,25...1,5 mm ²
Sposób montażu	Naścienny



11. Warunki magazynowania i transportu

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

12. Opis możliwych usterek

Objawy usterki	Wskazówki
Termostat nie uruchamia trybu grzania.	Temperatura zadana może być niższa od aktualnej temperatury w pomieszczeniu – podwyższyć temperaturę zadaną.

Rejestr zmian:



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