

TERMOSTAT SC607EC Wi-Fi Modbus

do obsługi klimakonwektorów i fancoil'i cztero- oraz dwururowych.

Ver.1.01

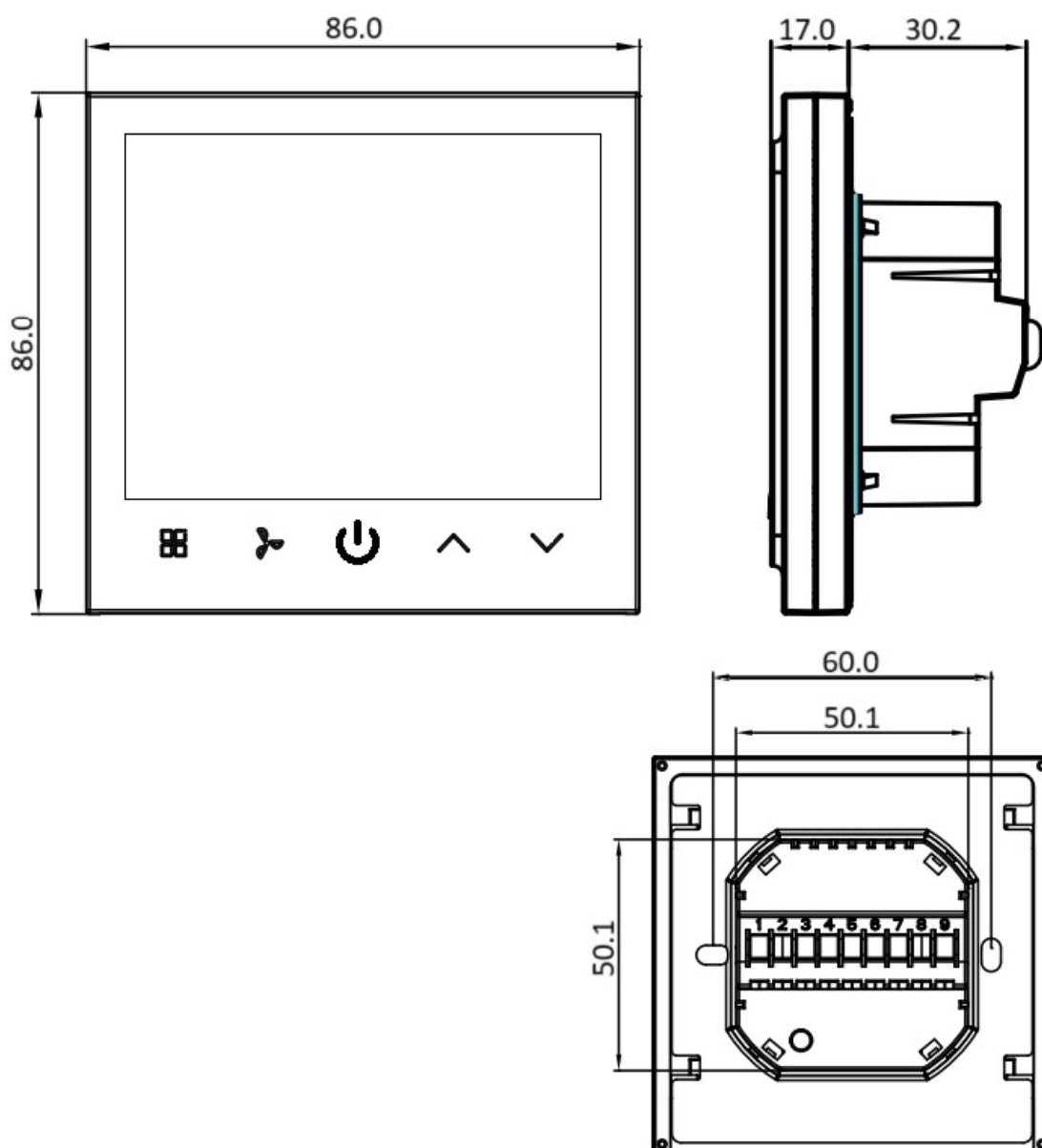
Instrukcja obsługi

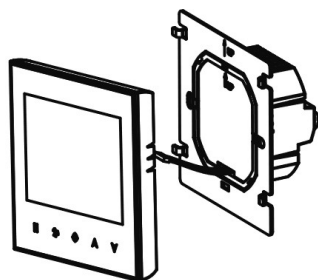


Spis treści

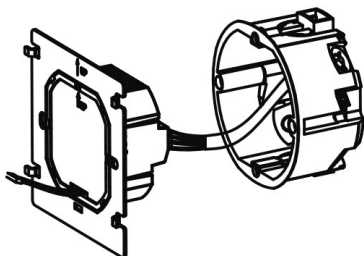
1	Dane znamionowe i rysunek techniczny	3
2	Instrukcja montażu	4
3	Funkcje przycisków i statusy termostatu	5
4	Podstawowe operacje	6
5	Ustawienia harmonogramu	6
6	Ustawienia zaawansowane	7
7	Schemat podłączenia termostatu	8
8	Komunikacja Modbus	9
9	Komunikacja Wi-Fi	10

Dane znamionowe	
Napięcie zasilania	90 ~ 230V AC
Pobór prądu	Max. 3A
Temperatura otoczenia	-10°C ~ 60°C
Wilgotność otoczenia	10% ~ 90%
Stopień ochrony	IP20
Wymiary wyświetlacza	86 x 86 x 17 mm
Waga	185g
Sposób montażu	dopuszkowy (Φ60mm)
Materiał	Niepalny PC, ABS
Typ czujnika temperatury	NTC 10k (wbudowany)
Podstawowy zakres regulacji	5°C ~ 35°C
Komunikacja przewodowa	RS485, Modbus RTU
Komunikacja bezprzewodowa	Wi-Fi, 2.4G, 4G

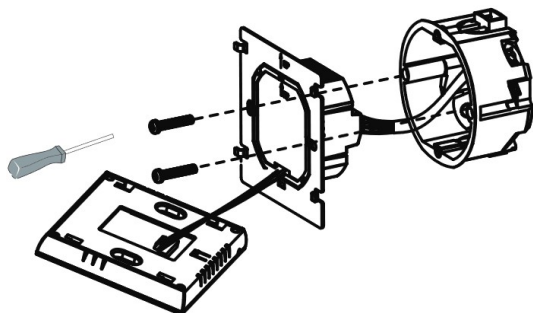




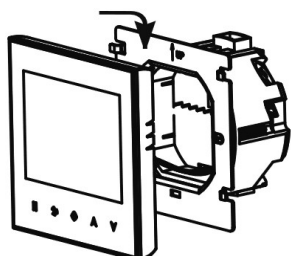
1. Oddziel wyświetlacz od ramki montażowej przesuwając go w górę względem niej i wypnij łączące je przewody z wyświetlacza.



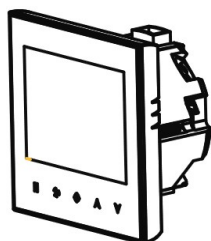
2. Podłącz zasilanie i urządzenia zewnętrzne do ramki montażowej zgodnie ze schematem elektrycznym.



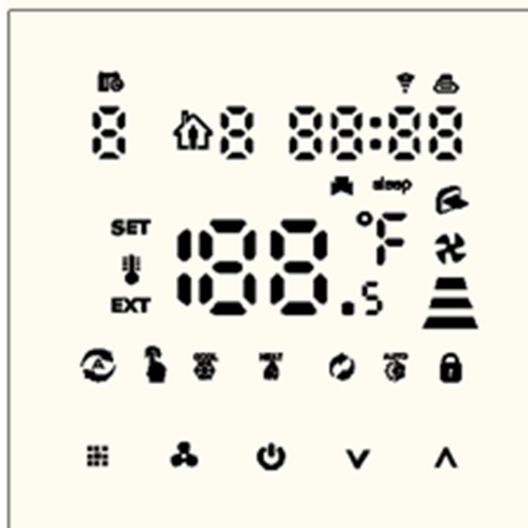
3. Przykręć ramkę montażową do puszeki elektrycznej i wepnij z powrotem przewody łączące ją z wyświetlaczem.



4. Połącz wyświetlacz z ramką montażową przykładając go i przesuwając w dół





































5. Montaż zakończony – termostat jest gotowy do pracy



Przycisk	Opis
▲	Zwiększanie wartości edytowanej.
■ ■ ■ ■	Krótkie wciśnięcie – zmian trybu AUTO/MANUAL. Przytrzymanie przez 3s – opcje zaawansowane.
▼	Zmniejszanie wartości edytowanej.
🌀	Krótkie wciśnięcie – zmiana prędkości wentylatora.
⏻	Włącz/wyłącz termostat.
■ ■ ■ ■ 🌀	Przytrzymanie jednocześnie – parowanie Wi-Fi.









Ikona	Opis
📶	Status połączenia Wi-Fi – połączono.
📶 x	Status połączenia Wi-Fi – brak połączenia.
📶 (pulsujące)	Status połączenia Wi-Fi – pulsowanie oznacza tryb parowania.
AUTO 🔄	Tryb pracy automatycznej – praca według harmonogramu.
👉	Tryb pracy manualnej – praca według ręcznej nastawy temperatury.
AUTO 👉	Tymczasowy tryb ręczny – praca według ręcznej nastawy temperatury do czasu osiągnięcia następnej strefy harmonogramu, kiedy to następuje powrót do trybu pracy automatycznej
AUTO 🌞	Aktywny automatyczny wybór trybu regulacji na podstawie temperatury mierzonej i zadanej .
🌞 (świecenie ciągłe)	Świecenie ciągłe – tryb chłodzenia.
🌞 (pulsowanie)	Pulsowanie – tryb chłodzenia w trybie automatycznym.
🌞 (świecenie ciągłe)	Świecenie ciągłe – tryb grzania.
🌞 (pulsowanie)	Pulsowanie – tryb grzania w trybie automatycznym.
🔄	Tryb samej wentylacji.
🔧	Zawór grzania lub chłodzenia (w zależności od trybu regulacji) jest otwarty.
🔒	Blokada przycisków aktywna






Operacja	Opis
Włącz/wyłącz termostat	Naciśnij  aby włączyć lub wyłączyć termostat. Wyłączenie termostatu powoduje zamknięcie zaworów i zatrzymanie wentylatora
Zadawanie temperatury	Gdy termostat jest włączony, naciśnij  aby zmniejszyć temperaturę lub  aby ją zwiększyć. Zmiana temperatury w momencie, gdy aktywny jest tryb pracy automatycznej, powoduje aktywację tymczasowego trybu ręcznego, co sygnalizowane jest ikonami   .
Zmiana trybu pracy	Naciśnij  , aby wybrać tryb pracy: RĘCZNY -  , AUTOMATYCZNY - 
Zmiana prędkości wentylatora	Gdy termostat jest włączony, naciśnij  , aby wybrać prędkość wentylatora WYSOKA -  , ŚREDNIA -  , NISKA -  , AUTO -  (animacja). Prędkość AUTO oznacza że jest ona tym wyższa, im wyższa jest różnica między temperaturą zadaną, a temperaturą mierzoną.
Zmiana czasu	Gdy termostat jest włączony, przytrzymaj  przez 3 do 5s. Następnie naciskając  wybierz  po czym naciśnij  . Przy użyciu przycisków  oraz  ustaw aktualną minutę i zatwierdź wciskając  , a następnie tym samym sposobem, ustaw godzinę oraz dzień tygodnia i zatwierdź przyciskiem  lub odczekaj 5 sekund.
Zmiana trybu regulacji	Gdy termostat jest włączony, przytrzymaj  przez 3 do 5s. Następnie naciskając  wybierz  po czym naciśnij  . Przy użyciu przycisków  oraz  wybierz pożądaną tryb regulacji i zatwierdź przyciskiem  lub odczekaj 5 sekund. Tryby do wyboru to: CHŁODZENIE -  , GRZANIE -  , WENTYLACJA -  , AUTO -  .
Blokada przycisków	Przytrzymaj przycisk  , aby zablokować lub odblokować przyciski. Gdy blokada jest włączona, aktywny jest wyłącznie przycisk  .


Termostat posiada trzy rodzaje harmonogramu:






- 5+2 – osobne ustawienia dla dni roboczych i weekendu
- 6+1 – osobne ustawienia dla niedzieli i pozostałych dni tygodnia
- 7+0 – jednolite ustawienia dla wszystkich dni tygodnia

Dla każdej grupy dni możliwe jest ustawienie czterech stref czasowych.

Aby ustawić harmonogram przytrzymaj  przez 3 do 5s. Następnie naciskając  wybierz  po czym naciśnij . Wtedy na ekranie pojawią się aktualne ustawienia dla pierwszej strefy, pierwszej grupy dni. Używając przycisków  oraz  ustaw pulsujący na ekranie parametr (minuta, godzina lub temperatura zadana) i zatwierdź przyciskiem . Następnie analogicznie ustaw parametry pozostałych stref i dni tygodnia za każdym razem zatwierdzając nastawę przyciskiem . W lewej górnej części ekranu zawsze wyświetlany jest numer aktualnie ustawianej strefy (1-4) oraz numer grupy dni (5 – dni robocze, 2 – weekend, itd.). Po ustawieniu ostatniego parametru, termostat powróci do ekranu głównego.

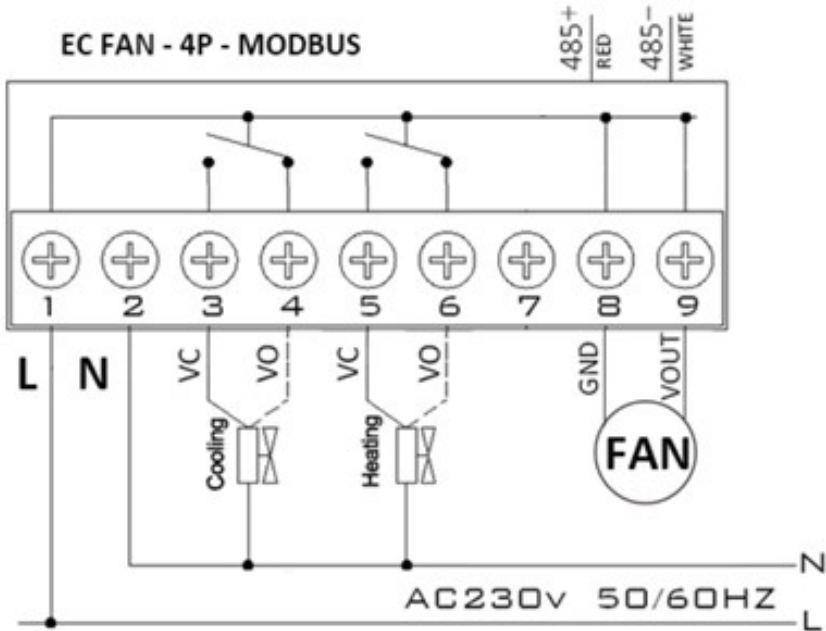
Aby przejść do pierwszej grupy ustawień zaawansowanych, wyłącz termostat, a następnie przytrzymaj przycisk  przez 5 sekund. Wtedy naciskając przycisk  wybierz symbol parametru i zmień jego wartość przy pomocy  i . Aby zatwierdzić nowowprowadzone ustawienia naciśnij przycisk . Poniżej znajduje się tabela parametrów możliwych do ustawienia.

Symbol	Parametr	Opis	Domyśl.
A1	Kalibracja czujnika temperatury	Zakres: -9~9°C. Na ekranie ustaw faktyczną temperaturę otoczenia.	-1°C
A2	Typ blokady przycisków	0: częściowa blokada – możliwe jest włączenie i wyłączenie termostatu 1: pełna blokada	0
A3	Minimalna temperatura zadana	Zakres: 5~15°C	5°C
A4	Maksymalna temperatura zadana	16~50°C	35°C
A5	Tryb pracy wentylatora	0: wentylator pracuje wyłącznie przy otwartych zaworach regulacyjnych 1: wentylator pracuje cały czas	0
A6	Typ harmonogramu	0: 5 (dni robocze) + 2 (weekend) 1: 6 (pon.-sob.) + 1 (niedziela) 2: 7 (cały tydzień, pon.-niedz.)	0
A7	Typ klimakonwektora (fancoil'a)	2: dwururowy 4: czterururowy	4
A8	---	---	---
A9	---	---	---
AA	Podświetlenie wygaszacza ekranu	0: Wyłączone 1: Delikatne podświetlenie 2: Maksymalne podświetlenie	2
AB	Niska prędkość wentylatora	5~30% (0.5~3V)	10
AC	Średnia prędkość wentylatora	35~75% (3.5~7.5V)	50
AD	Wysoka prędkość wentylatora	80~99% (8~10V) – 99 oznacza 10V	99
AE	Powrót do ustawień fabrycznych	Przytrzymaj przycisk  do momentu aż symbol Ao przestanie pulsować	Ao

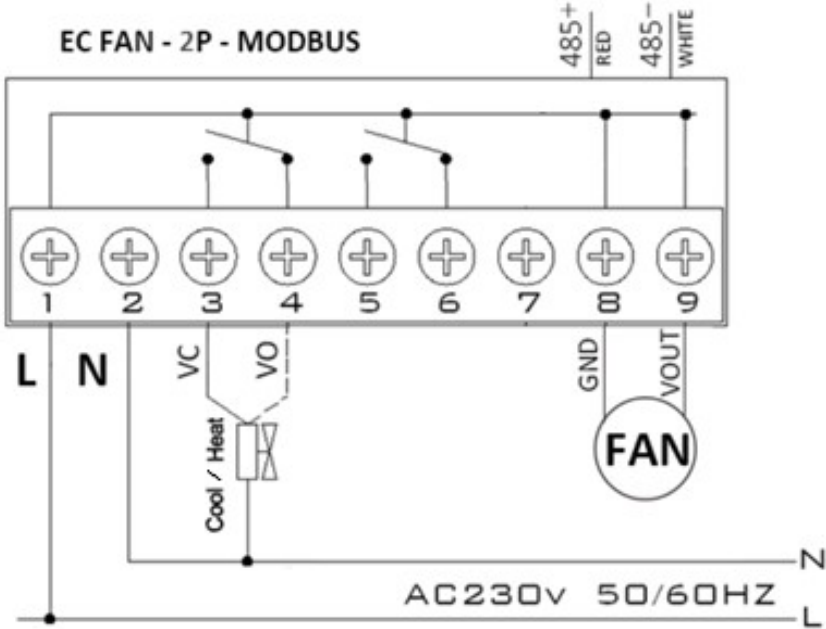
Aby przejść do drugiej grupy ustawień zaawansowanych, wyłącz termostat, a następnie przytrzymaj przycisk  przez 5 sekund. Wtedy naciskając przycisk  wybierz symbol parametru i zmień jego wartość przy pomocy  i . Aby zatwierdzić nowowprowadzone ustawienia naciśnij przycisk . Poniżej znajduje się tabela parametrów możliwych do ustawienia.

Symbol	Parametr	Opis	Domyśl.
IP	Adres Modbus RTU	Zakres: 01~FF (DEC 1~255)	01
BI	Prędkość transmisji Modbus	0: 2400 1: 4800 2: 9600	2

Schemat podłączenia termostatu do klimakonwektora czterururowego.



Schemat podłączenia termostatu do klimakonwektora dwururowego.



Komunikacja przewodowa z termostatem jest możliwa przy wykorzystaniu sieci RS485 i obsługi protokołu Modbus RTU. Podstawowe parametry komunikacji termostatu to:

Adres	1
Prędkość	9600
Ilość bitów danych	8
Kontrola parzystości	Brak
Ilość bitów stopu	1





Obsługiwane funkcje Modbus to:

3 (0x03)	odczyt rejestrów
6 (0x06)	zapis pojedynczego rejestru
16 (0x10)	zapis wielu rejestrów jednocześnie

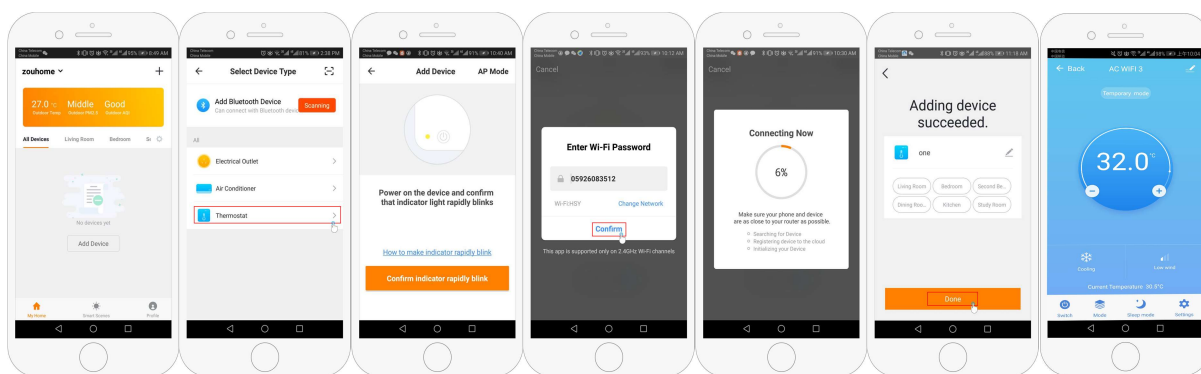
Zakres	Opis	Adres (DEC)
5-35	Temperatura zadana (z dokładnością do 1°C)	10030
0-3	Tryb regulacji: 0 – chłodzenie, 1 – grzanie, 2 – wentylacja, 3 – tryb automatyczny	10031
0-55	Temperatura mierzona przez termostat (z dokładnością do 1°C)	10032
0-59	High byte: Aktualny czas – sekundy	10033
0-59	Low byte: Aktualny czas – minuty	
0-23	High byte: Aktualny czas – godzina	10034
0-7	Low byte: Aktualny czas – dzień tygodnia	
0-36	Kalibracja czujnika gdzie: 0 = -9, 1 = -8.5, 2 = -8, 3 = -7.5...	10035
0-3	Prędkość wentylatora: 0 – auto, 1 – niska, 2 – średnia, 3 – wysoka	10036
0-1	Włącz/wyłącz termostat: 0 – wyłączony, 1 – włączony	10037
0-1	Blokada termostatu: 0 – wyłączona, 1 – włączona	10038
0-1	Typ blokady termostatu: 0 – blokada częściowa, 1 – blokada całkowita	10039
20-50	Maksymalna temperatura zadana	10040
1-10	Minimalna temperatura zadana	10041
-	-----	10042
0-2	Tryb pracy: 0 – ręczny, 1 – automatyczny, 2 – tymczasowy tryb ręczny	10043
0-550	Temperatura mierzona przez termostat (z dokładnością do 0.5°C)	10044
50-350	Temperatura zadana (z dokładnością do 0.5°C)	10045
1-7	Aktualny czas – dzień tygodnia	10046
0-23	Aktualny czas – godzina	10047
0-59	Aktualny czas – minuta	10048
0-59	Aktualny czas – sekunda	10049








Aby uzyskać możliwość zdalnego sterowania termostatem należy na telefonie lub tablecie zainstalować aplikację „Smart Life” lub Tuya Smart” (obie dostępne do pobrania w Google Play oraz App Store). Następnie należy zarejestrować konto w wybranej aplikacji zgodnie z wyświetlanymi w niej wskazówkami. Po założeniu konta należy dodać termostat do swojego konta w aplikacji postępując zgodnie z poniższą instrukcją.

Przejdź do ustawień Wi-Fi w telefonie i upewnij się, że łączysz z siecią w standardzie 2.4G lub 4G, a nie 5G, ponieważ termostat nie połączy się z siecią w standardzie 5G.

W aplikacji naciśnij "Dodaj urządzenie" lub "+" w prawym górnym rogu aplikacji i w sekcji małych urządzeń wybierz typ urządzenia "Termostat". Gdy termostat jest włączony, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski  oraz , aż ikony  i  zaczną pulsować, wskazując aktywny tryb parowania. Następnie wróć do aplikacji w telefonie i potwierdź to. Wtedy wprowadź hasło sieci bezprzewodowej z którą połączony jest telefon i potwierdź (wielkość liter w hasle ma znaczenie). Wtedy aplikacja automatycznie połączy się z termostatem. Zazwyczaj może to potrwać od 5 do 90 sekund. Nazwę termostatu w aplikacji można edytować po podłączeniu urządzenia.

Jeśli pojawi się komunikat o błędzie, upewnij się, że wprowadziłeś prawidłowe hasło Wi-Fi i że nie korzystasz z połączenia 5G Wi-Fi.



Jeśli termostat mimo zastosowanie się do powyższej instrukcji nie łączy się z aplikacją możliwe jest zastosowanie alternatywnego sposobu przedstawionego poniżej. W telefonie naciśnij "Dodaj urządzenie" lub "+" w prawym górnym rogu aplikacji i w sekcji małych urządzeń wybierz typ urządzenia "Termostat" i kliknij Tryb AP w prawym górnym rogu ekranu. Gdy termostat jest włączony, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski  , aż ikony  i  zaczną pulsować, po czym ponownie przytrzymaj przyciski  , do momentu aż pulsować będzie jedynie ikona .

W aplikacji kliknij potwierdź, że ikona miga, a następnie naciśnij "Połącz teraz" i wybierz sygnał Wi-Fi o nazwie termostatu (Smartlife-XXXX). Pojawi się komunikat, że Internet może nie być dostępny i prośba o zmianę sieci, ale zignoruj to.

Wróć do aplikacji i kliknij "Połącz", a aplikacja w ciągu 5 do 90 sekund połączy się z termostatem, a następnie wyświetli potwierdzenie i umożliwi zmianę nazwy termostatu.

