

Seria | 1



Czujnik temperatury μ Wi-Fi 2.4 GHz

Podręcznik użytkownika

TempSenso Seria | 1

Inteligentny czujnik μ Wi-Fi 2.4 GHz monitoruje temperaturę i siłę sygnału, zapewniając precyzyjne i stabilne odczyty czasie rzeczywistym z dowolnego miejsca z dostępem do internetu.

Zastosowanie:

- Instalacje HVAC – kontrola pracy pieców, klimatyzacji, zamrażarek, systemów chłodniczych.
- Precyzyjnego monitoringu – szklarnie, akwaria, terraria, przechowywanie żywności i leków.
- Procesów przemysłowych – nadzór warunków w magazynach, liniach produkcyjnych.

Sposób odczytu:

- Z dowolnego urządzenia i przeglądarki internetowej bez instalacji dodatkowych aplikacji.
- JSON integracja z innymi systemami i produktami.
- Poprzez linki bezpośrednie.
- Za pomocą Shortcuts iOS iPhone.

Kluczowe funkcje:

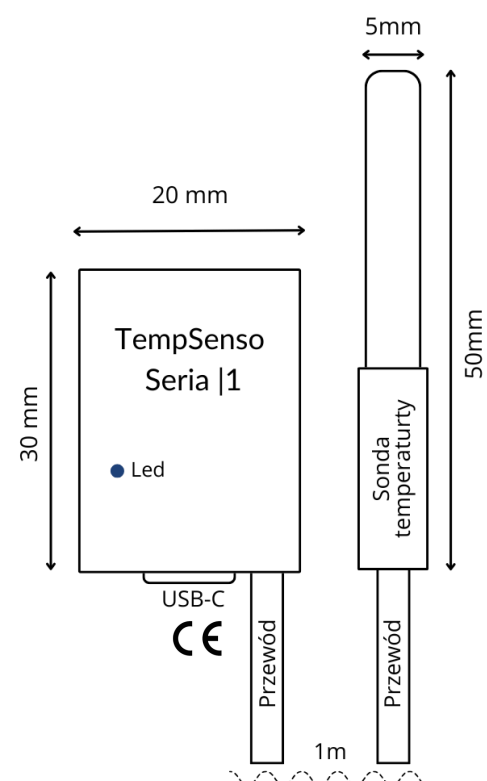
- Pomiar i tendencja temperatury, algorytmy: filtr Kalmana, średnia krocząca, korekcja offsetu.
- Kalibracja odczytów w zakresie $\pm 12^{\circ}\text{C}$.
- Monitorowanie WiFi – kontrola i zapis stabilności połączenia w miejscu instalacji.
- Wykres pomiarów za wybrany okres.
- Zapisu danych do pliku CSV.
- Powiadomienia o przekroczonej temperaturze i sile sygnału WiFi. (w przygotowaniu)
- Brak blokad otwarta platforma DIY – pełna swoboda integracji z Supla, Home Assistant, itp.

Sygnalizacja LED:

- Tryb konfiguracji, dioda miga bardzo szybko, co 0.3 sekundy.
- Połączenie z chmurą i prawidłowe działanie urządzenia, dioda miga raz na 5 sekund.
- Dane sieci Wi-Fi zapisane, ale brak połączenia z siecią WiFi: dioda miga raz na sekundę.
- Błąd w działaniu sondy temperatury, dioda świeci przez 3 sekundy.
- Niski sygnał WI-FI $< 20\%$, dioda świeci przez 5 sekund.

Dane techniczne:

- Zasilanie: poprzez złącze USB-C [5 V]
- Pobór energii poniżej 0.3 [W]
- Tryb Access Point praca lokalna AP.
- Tryb μ Wi-Fi 2.4GHz przez chmurę.
- Wymiary czujnika: 20 x 30 x 15 [mm]
- IP-65 w zakresie -10°C do $+55^{\circ}\text{C}$.
- Wymiary sondy $\phi 5 \times 50$ [mm]
- Przewód 1[m] $\phi 4$ [mm]
- Zakres pomiarowy -35°C do $+95^{\circ}\text{C}$.
- IP-68 sondy w zakresie -10°C do $+55^{\circ}\text{C}$.
- $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ w zakresie -10°C do 55°C .
- $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ poza tym zakresem.
- Chwilowy pomiar do $+125^{\circ}\text{C}$.
- Wykonanie sondy: PN-EN 60529:2003.



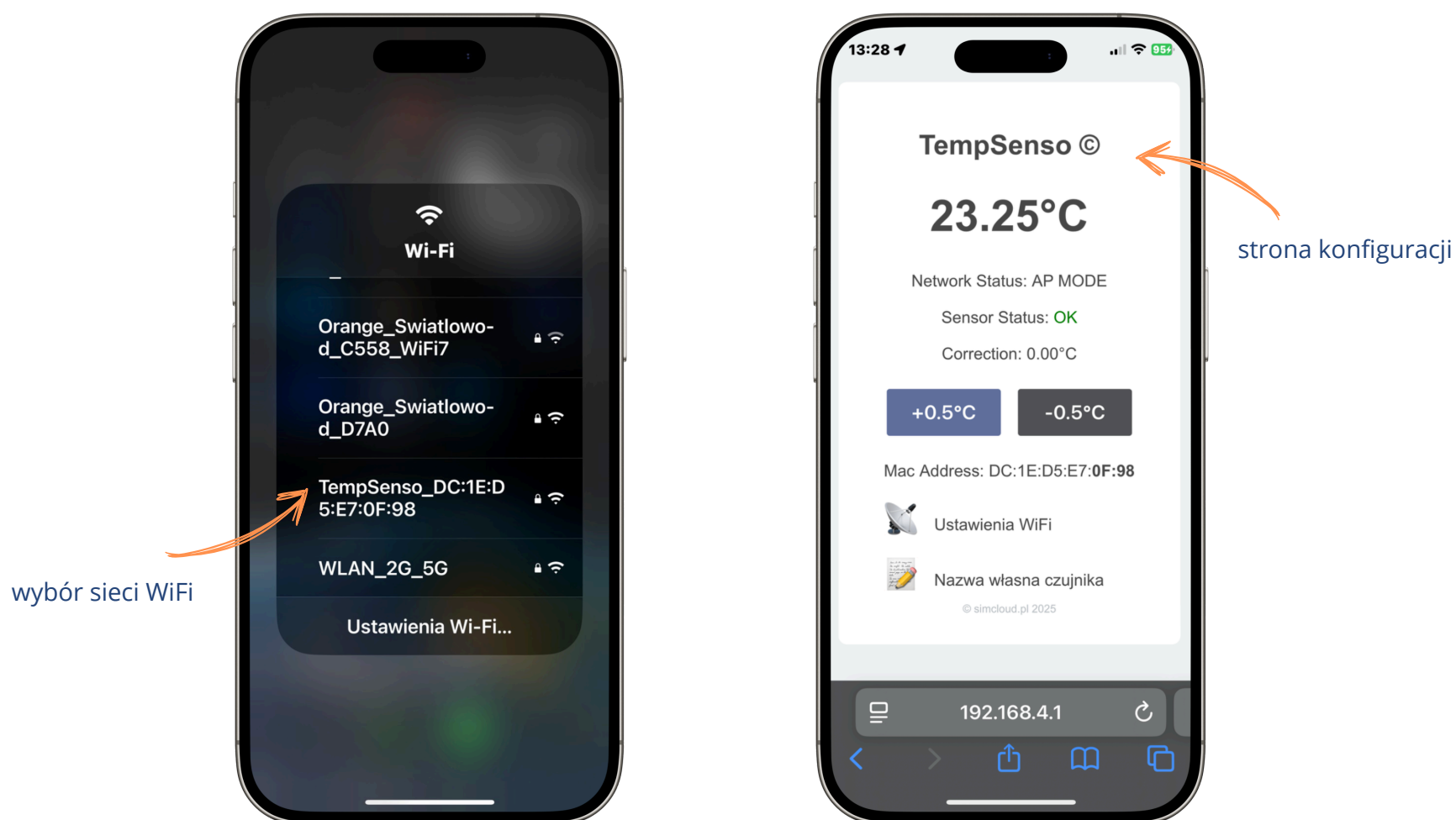
Reset do ustawień fabrycznych “na piątkę”.

- Upewnij się, że czujnik jest zasilany.
- Odczekaj 20 sekund po włączeniu.
- W ciągu 10 sekund odłącz i podłącz **przewód zasilania od czujnika pięć razy**.
- Dioda miga bardzo szybko, co 0.3 sekundy.
- Czujnik zacznie rozgłaszać WiFi o nazwie „TempSenso_XX:XX:XX:XX:XX” .
- Gotowe! – połącz się, aby przeprowadzić ponowną konfigurację urządzenia.



Konfiguracja za pomocą dowolnej przeglądarki WWW.

- Podłącz zasilanie do urządzenia za pomocą złącza USB-C.
- LED miga co 0.3 sekundy jeśli miga inaczej zrób reset do ustawień fabrycznych **“na piątkę”**.
- Znajdź sieć Wi-Fi o nazwie „TempSenso_XX:XX:XX:XX:XX” .
- Połącz się, hasło: **„TempSenso”**.
- Otwórz przeglądarkę WWW.
- W polu adresu strony wpisz adres **192.168.4.1** aby otworzyć stronę konfiguracji.



Korekta odczytu.

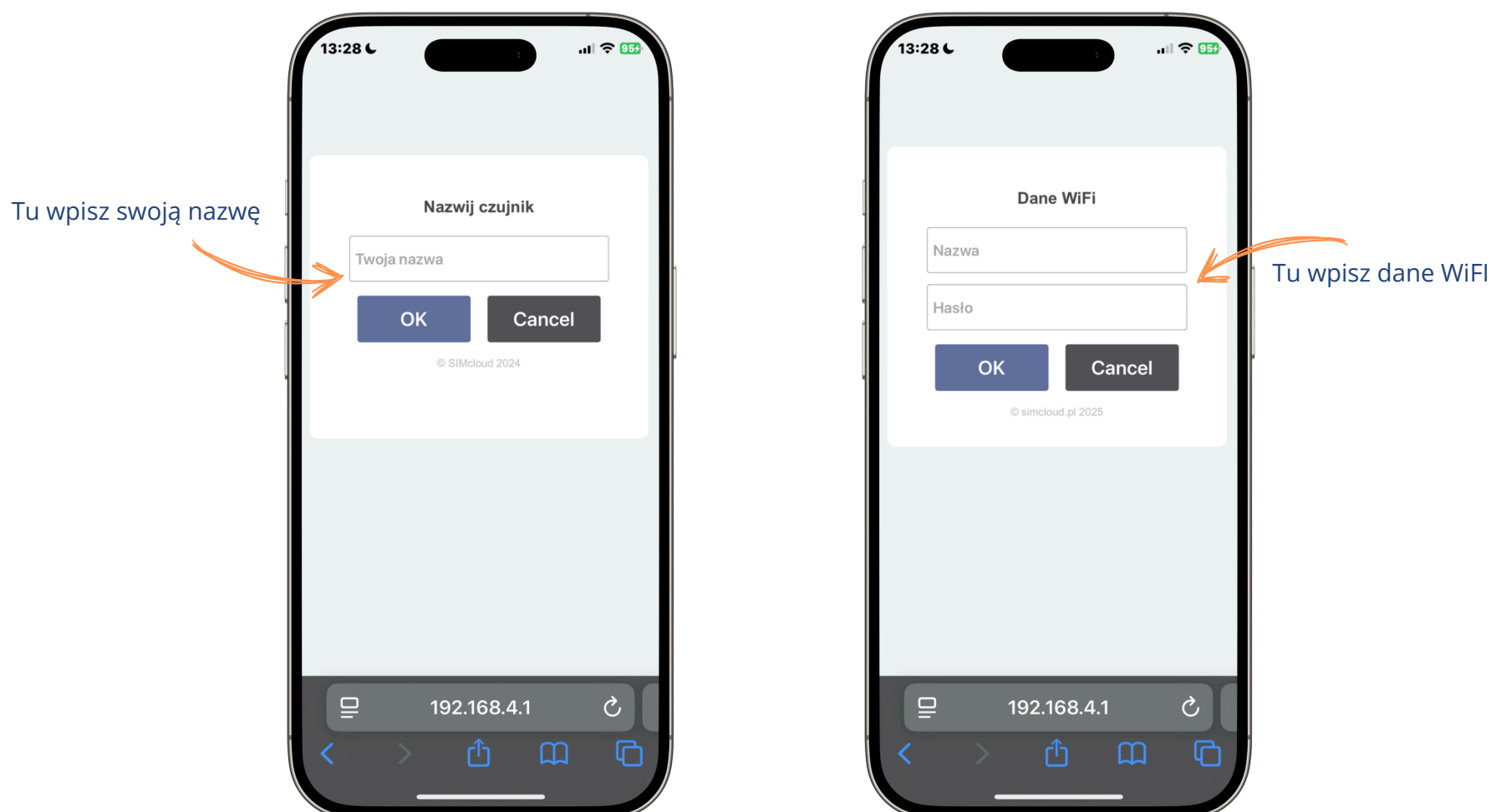
Za pomocą przycisków +/- 0.5°C możesz dokonać korekty, odczytanej temperatury w zakresie $\pm 12^{\circ}\text{C}$. np. jeśli odczytana temperatura wody wynosi 50°C , a temperatura rury, do której przypięty jest czujnik, wynosi 47°C , możesz wprowadzić korektę poprzez dodanie $+3^{\circ}\text{C}$. Skorygowana wartość będzie przesyłana do chmury i wyświetlana na stronie odczytu .

Nazwa czujnika.

Opcja pozwala na wpisanie nazwy która będzie się wyświetlać razem z danymi odczytanymi po zalogowaniu do chmury. Aby ją wprowadzić kliknij ikonkę notesu i wprowadź nazwę. Zrób to przed wpisaniem danych WiFi.

Dane sieci Wi-Fi.

Kliknij ikonę anteny. Wprowadzić dane sieci Wi-Fi, w zasięgu której znajduje się czujnik i za pośrednictwem której będzie nawiązywał połączenie z chmurą. Poprawne połączenie jest sygnalizowane zmianą sposobu świecenia wskaźnika.



Rejestracja czujnika w chmurze.

Upewnij się że czujnik jest połączony z chmurą, LED powinien migać raz na pięć sekund lub w przypadku niskiego sygnał WI-FI < 30%, LED świecić przez 5 sekund.

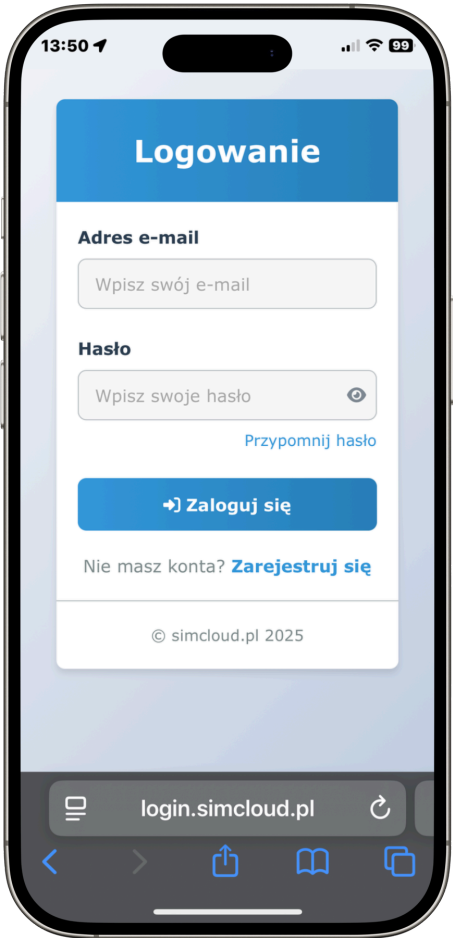
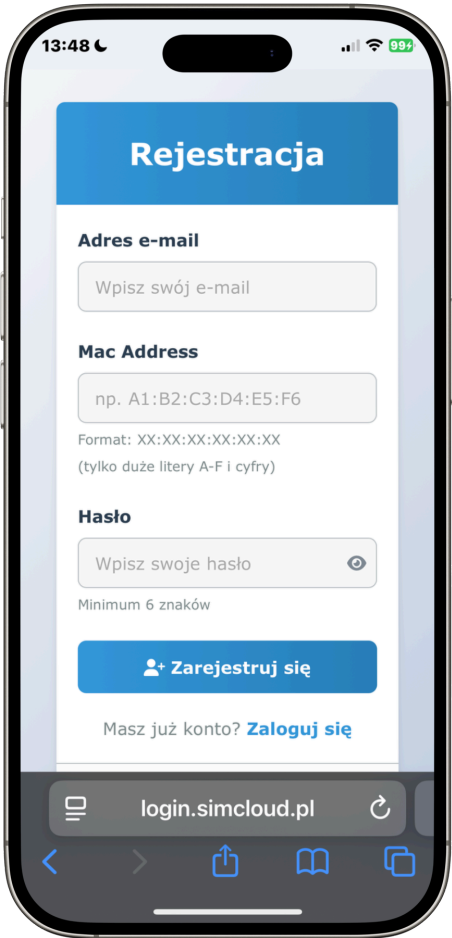
Otwórz przeglądarkę internetową i wpisz adres. <https://www.login.simcloud.pl> następnie kliknij **“Zarejestruj się”**.

“Rejestracja”

- Adres e-mail: wpisz swój dowolny.
- Mac Address: *znajduje się na pudełku*.
- Hasło: wpisz swoje.
- Kliknij **“Zarejestruj się”**.

“Logowanie”

- Adres e-mail i hasło które ustaliłeś.
- Kliknij **“Zaloguj się”**.

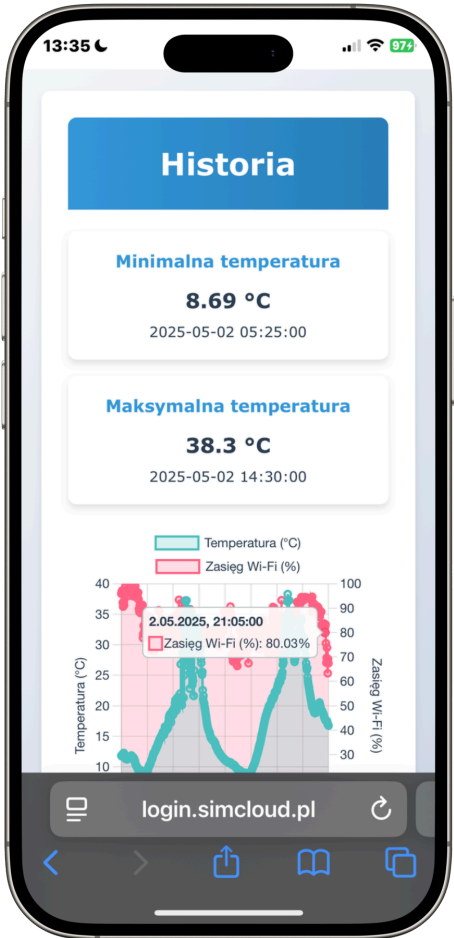


Chmura

- Twoja nazwa jeśli ją wpisałeś.
- Temperatura (°C)
- Siła sygnału WiFi (%)
- Tendencja temeratury piktogramy: (Wzrost ↑ , Stabilna ↔ , Spadek ↓)

Historia czujnika.

- Kliknij ikonę „Historia”.
- Wybierz daty **od:** oraz **do:**
- Kliknij **“Pokaż”** lub **“Pobierz CSV”**.



Uwagi.

- Mac address czujnika znajduje się na etykiecie oraz stronie konfiguracji w trybie AP.
- Ten sam czujnik można zarejestrować pod kilkoma adresami e-mail.
- Usunięcie adresu e-mail przypisanego do czujnika w chmurze.
Wyślij e-mail który chcesz usunąć na biuro@simcloud.pl w temacie wpisz **“TempSenso”**.
- “Błąd 001” oznacza brak komunikacji czujnika z chmurą.
- Wymagania: iOS 14, Android 8 lub wyższe.
- Zalecamy zasilanie ładowarką USB-C 5V 1A. Ładowarka nie jest dołączona do zestawu.

Udanych pomiarów!

