



Zestaw do pomiaru temperatury i wilgotności M5 Atom Lite z sondą ENV III



INSTRUKCJA KONFIGURACJI

SPIS TREŚCI

Opis produktu	3
Konfiguracja	3
Instalacja	6
Aktualizacja oprogramowania na urządzeniu	8
Instrukcje dotyczące pielęgnacji	9
Postępowanie w przypadku awarii lub problemów z działaniem urządzenia	9

Opis produktu

Opakowanie zawiera:

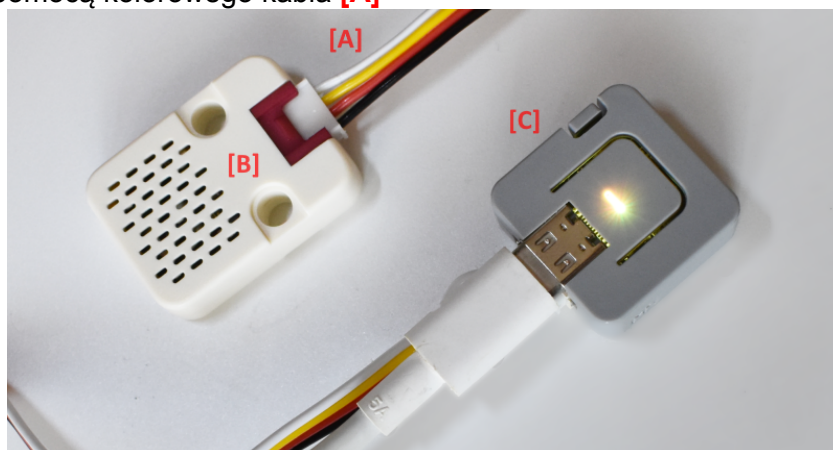
1. Czujnik temperatury i wilgotności
2. Urządzenie (moduł sterujący)
3. Kabel do połączenia urządzenia z czujnikiem (kolorowy)
4. Kabel do połączenia urządzenia z zasilaczem (USB - USB-C)
5. Uchwyt na ścianę lub lodówkę - opcjonalnie (w zależności od miejsca przeznaczenia urządzenia)
6. Zasilacz
7. Instrukcję obsługi

Dane techniczne:

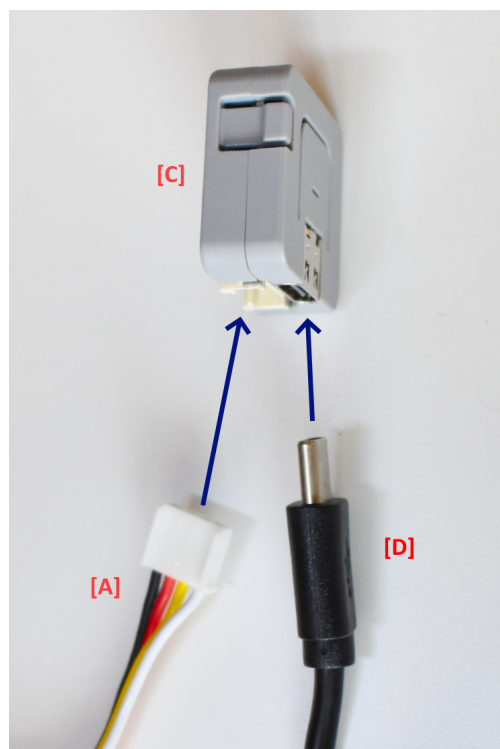
Wejście zasilania urządzenia	5V 500mA
Temperatura w miejscu pracy urządzenia	0 °C ~ 60 °C
Zakres pomiaru temperatury (pracy czujnika)	- 40 ~ 120 °C
Dokładność pomiaru temperatury	0 ~ 60 °C / $\pm 0,2$ °C
Zakres pomiaru wilgotności (pracy czujnika)	10 %RH - 90 %RH
Dokładność pomiaru wilgotności	+/- 2 %RH

Konfiguracja

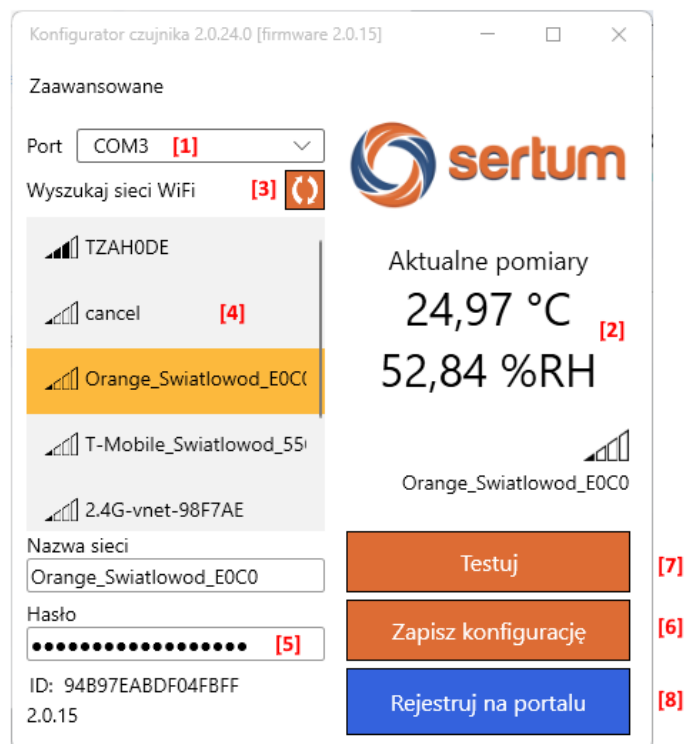
1. Czujnik należy konfigurować w zasięgu sieci WiFi, w której będzie pracował.
2. Ze strony Sertum (<https://sertum.pl/pobierz/>) należy pobrać aplikację **Konfiguracja termometru IoT**.
3. Przed podłączeniem urządzenia [C] do komputera należy podłączyć do niego czujnik [B] za pomocą kolorowego kabla [A]



4. Kolorowy kabel [A] do urządzenia [C] wpinamy w białe gniazdo, natomiast do metalowego (srebrnego) gniazda wpinamy kabel USB-C [D] tak jak pokazano na rysunku:



5. Tak przygotowane urządzenie możemy podłączyć do komputera, gdzie zainstalowana została aplikacja (za pomocą kabla do przesyłu danych USB/USB-C dołączonego do zestawu).



6. Po uruchomieniu aplikacji i podpięciu czujnika do komputera, wybieramy **Port [1]**, do którego zostało podłączone urządzenie. Jeżeli port, do którego zostało podłączone

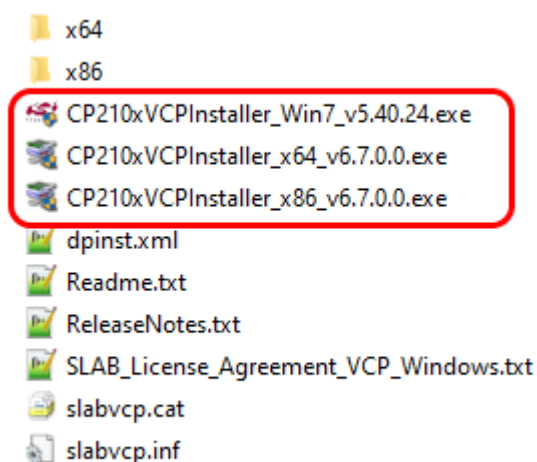
urządzenie nie jest widoczny może być konieczne zainstalowanie sterowników do urządzenia, które można pobrać ze strony: <https://docs.m5stack.com/en/download>

| STEROWNIK USB I LIB

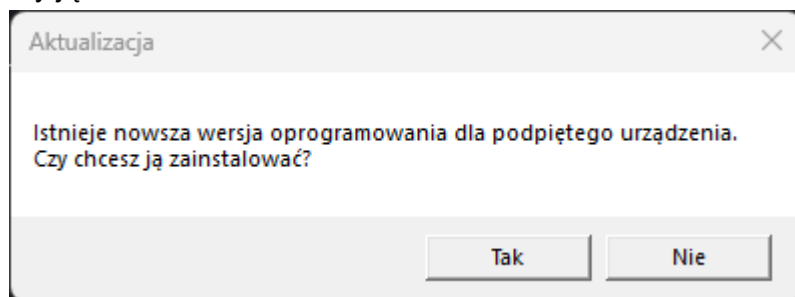
Sterownik USB i biblioteka open source

NIE	Nazwa	Ściągnij
1	CP210x_VCP_Windows	↓

Po wypakowaniu plików należy wybrać wersję odpowiadającą systemowi zainstalowanemu na komputerze, a następnie ją uruchomić i postępować zgodnie z poleceniami wyświetlanymi w instalatorze:



7. Po podaniu **Portu** sprawdzana jest aktualność wersji oprogramowania na urządzeniu. Jeżeli dostępna jest nowsza wersja zostanie wyświetlone pytanie o to, czy ją zainstalować:



8. Po wybraniu **'Tak'** na urządzeniu zostanie zainstalowana nowa wersja, a po zakończeniu instalacji wyświetlony zostanie komunikat potwierdzający poprawne zainstalowanie aktualizacji.
9. Po zakończonej aktualizacji urządzenia lub po kliknięciu **'Nie'** w aplikacji powinna pojawić się informacja o aktualnej temperaturze i wilgotności [2]. Odświeżenie danych o temperaturze i wilgotności w oknie konfiguratora sygnalizowane jest chwilową zmianą koloru czcionki na pomarańczowy.
10. Dioda na urządzeniu podczas połączenia z Konfiguratorem powinna świecić się białą.

11. Następnie konieczne jest wyszukanie i skonfigurowanie sieci WiFi, w której ma pracować urządzenie. W tym celu należy:
 - kliknąć na strzałki przy tekście 'Wyszukaj sieci WiFi' [3]
 - wskazać na liście [4] właściwą sieć WiFi (spowoduje to wyświetlenie nazwy sieci w polu 'Nazwa sieci')
 - podać do niej hasło w polu 'Hasło' [5].
12. Następnie należy zapisać konfigurację klikając **Zapisz konfigurację** [6].
13. Można sprawdzić poprawność zapisanej konfiguracji połączenia z siecią klikając **Testuj** [7] (konfiguracja testowana jest na podstawie zapisanych na urządzeniu danych; jeżeli podamy dane w konfiguratorze, ale ich nie zapiszemy, test będzie nadal sprawdzał na podstawie zapisanych na urządzeniu danych).
14. Jeżeli jest to nowe urządzenie, należy przeprowadzić jego **rejestrację**. W tym celu klikamy na przycisk **Rejestruj na portalu** [8]
15. Po naciśnięciu przycisku zostaniemy przekierowani na stronę **portal.raportnet.com** (dalej **Portal**), gdzie należy się zalogować (do zalogowania można użyć konta utworzonego z poziomu **Portalu** lub istniejącego konta Microsoft).
16. Po zalogowaniu pojawi się strona rejestracji urządzenia, gdzie można podać miejsce użytkowania czujnika (nie jest to wymagane, ale ułatwia identyfikację urządzenia). Następnie klikamy **Zapisz** co powoduje przypisanie urządzenia do naszego konta na **Portalu**.
17. Następnie zostanie otworzona strona umożliwiająca skonfigurowanie czujnika. Możemy tam podać dodatkowe informacje pozwalające zidentyfikować czujnik, zakres prawidłowych temperatur oraz skonfigurować otrzymywanie raportów dziennych i powiadomień (o przekroczeniu temperatury lub braku raportowania z czujnika).
18. Raporty i powiadomienia e-mail wysyłane są na adres e-mail przypisany do konta (można go zmienić na **Portalu** w Danych konta).
19. Powiadomienia SMS są wysyłane na numer telefonu podany w **Danych konta**. W tym celu należy wykupić pakiet SMS i zaznaczyć wysyłkę powiadomień SMS w konfiguracji czujnika.

Instalacja

Po poprawnym podłączeniu czujnika z siecią WiFi oraz jego rejestracji, należy:

1. Odłączyć urządzenie od komputera.
2. Podpiąć do niego załączoną w zestawie ładowarkę.
3. Wpiąć ładowarkę do zasilania w takim miejscu, aby czujnik [B] swobodnie można było umieścić w miejscu pomiaru.

4. Upewnić się, że wszystkie kable są prawidłowo wpięte i wciśnięte do odpowiednich gniazd.
5. Ułożyć czujnik **[B]** (biały element) w miejscu, gdzie ma być prowadzony pomiar temperatury.

Jeżeli pomiar ma być prowadzony w lodówce czujnik **[B]** (biały element) należy umieścić w lodówce (tak, aby nie przylegał do ścianek), a urządzenie **[C]** poza lodówką w miejscu, gdzie nie będzie zakłócana komunikacja WiFi (np. na górze, boku lodówki lub na drzwiczkach).

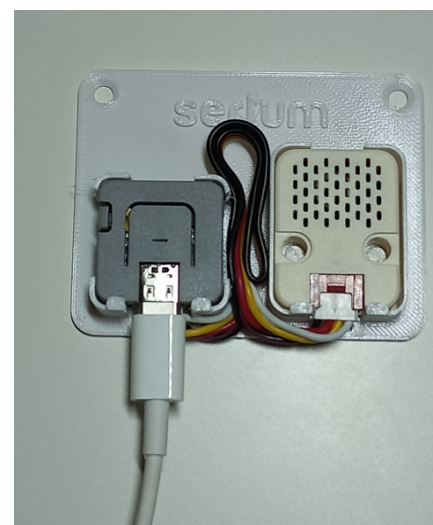
Przykład montażu urządzenia
na lodówce



Przykład montażu czujnika
w lodówce



Przykład montażu urządzenia
i czujnika na ścianie

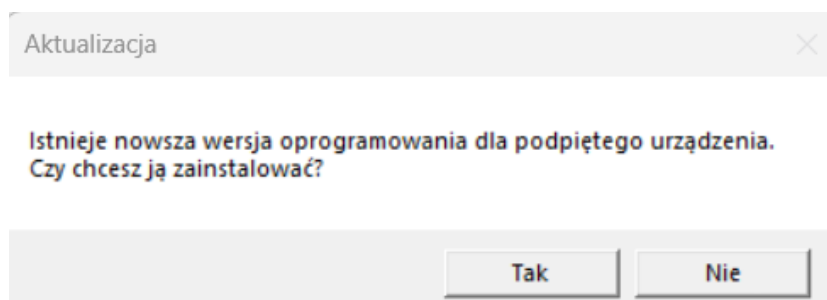


WAŻNE!!! Czujnik **[B]** i urządzenie **[C]** nie mogą zwisać, a kable wpięte w urządzenie i czujnik nie mogą być naciągnięte. Może to spowodować wysunięcie się wtyczek z gniazd, a tym samym brak lub błędne raportowanie odczytów.

6. Upewnić się, że czujnik poprawnie połączył się z siecią WiFi. W tym celu, po podłączeniu czujnika do zasilania, należy obserwować zachowanie światełka na obudowie urządzenia. Powinno ono najpierw zaświecić się na czerwono, po czym podczas łączenia z siecią migać (na przemian niebieskie i zielone światło), a po połączeniu **zaświecić się jednostajnym zielonym światłem**. W przypadku, gdy dioda na urządzeniu przez dłuższy czas miga, może to oznaczać problem z zasięgiem sieci WiFi lub błędnie podane dane dotyczące nazwy sieci lub hasła.

Aktualizacja oprogramowania na urządzeniu

Jeżeli dla urządzenia podpiętego do konfiguratora jest dostępna nowsza wersja oprogramowania, wówczas po wybraniu portu [1] zostanie wyświetlone pytanie, czy ma zostać ono zaktualizowane.



Po potwierdzeniu na urządzeniu zostanie zainstalowana nowa wersja oprogramowania. Aktualizację można wymusić także ręcznie poprzez wybranie menu **Zaawansowane - Aktualizacja urządzenia**:



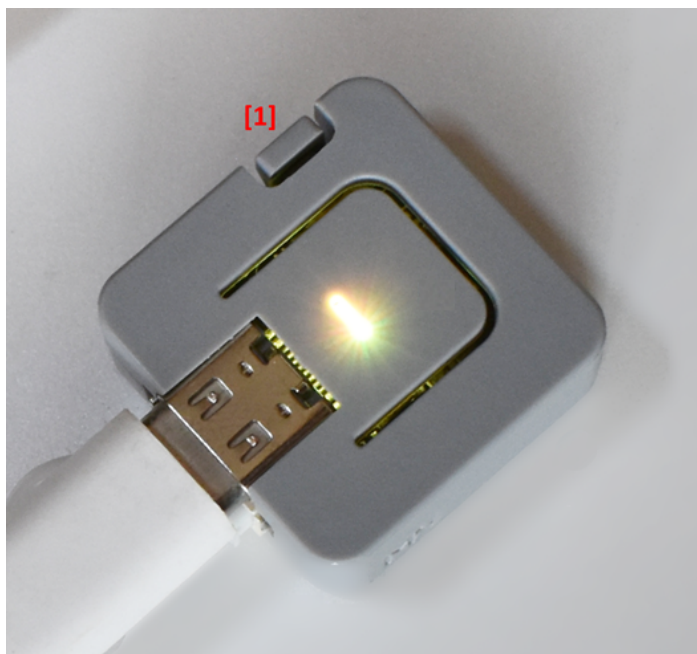
Instrukcje dotyczące pielęgnacji

Aby wyczyścić urządzenie, należy wytrzeć je miękką zwilżoną szmatką. Następnie użyć innej miękkiej, suchej szmatki, aby wytrzeć do sucha.

Postępowanie w przypadku awarii lub problemów z działaniem urządzenia

Jeżeli urządzenie nie raportuje lub odczyty są nieprawidłowe należy sprawdzić prawidłowość:

1. **Upewnij się, że urządzenie jest podpięte do zasilania** - zasilacz jest wpięty do gniazdka, a kabel zasilający do zasilacza i urządzenia. Dioda na urządzeniu powinna się świecić.
2. **Sprawdź połączenie czujnika z urządzeniem.** Dociśnij kabel łączący przy czujniku i urządzeniu.
3. **Upewnij się, że urządzenie jest połączone z siecią WiFi.** Jeżeli urządzenie jest prawidłowo połączone z siecią dioda na urządzeniu świeci się jednostajnym zielonym światłem.
Jeżeli światło miga należy sprawdzić konfigurację sieci WiFi na urządzeniu (rozdział Konfiguracja) oraz zasięg skonfigurowanej sieci WiFi w miejscu pracy urządzenia.
4. **Sprawdź, czy kable nie są uszkodzone**, mocno zgięte lub przytrzaśnięte w sposób, który mógłby je uszkodzić lub powodować problemy w działaniu.
5. **Zrestartuj urządzenie.** Można to zrobić:
 - z poziomu konfiguratora przez wybranie menu Zaawansowane - Restart urządzenia
 - poprzez naciśnięcie przycisku z boku urządzenia **[1]**.



6. **Zaktualizuj oprogramowanie na urządzeniu**, z poziomu konfiguratora przez wybranie menu Zaawansowane - Aktualizacja urządzenia

Światło diody na urządzeniu		Znaczenie	Rozwiązanie
Jednostajne CZERWONE		uruchamianie/brak połączenia z siecią	
Jednostajne ZIELONE		urządzenie prawidłowo połączone	
Jednostajne BIAŁE		połączenie z konfiguratorem	
Miganie naprzemienne NIEBIESZE/ZIELONE		łączenie się z siecią WiFi	jeżeli miganie trwa długo należy sprawdzić konfigurację sieci WiFi na urządzeniu (rozdział Konfiguracja) oraz zasięg skonfigurowanej sieci WiFi w miejscu pracy urządzenia
Jednostajne FIOLETOWE		zapis odczytów w trybie offline	należy sprawdzić konfigurację sieci WiFi na urządzeniu (rozdział Konfiguracja) oraz zasięg skonfigurowanej sieci WiFi w miejscu pracy urządzenia dane zostaną wysłane po wznowieniu komunikacji
Jednostajne RÓŻOWE		brak rejestracji danych (brak czasu na urządzeniu lub jego aktualizacja)	jeżeli dioda świeci na różowo więcej niż 2 min. należy wykonać reset urządzenia (pkt.5), sprawdzenie konfiguracji sieci WiFi na urządzeniu (rozdział Konfiguracja) oraz zasięgu skonfigurowanej sieci WiFi w miejscu pracy urządzenia; jeżeli problem nadal występuje należy skontaktować się z Serwisem Sertum
Miganie RÓŻOWE		zawieszenie się czujnika lub jego brak	należy sprawdzić połączenie czujnika z urządzeniem oraz czy kabel łączący czujnik z urządzeniem nie jest uszkodzony (rozdział Postępowanie w przypadku awarii lub problemów z działaniem urządzenia pkt. 2 i 4)

Jeżeli zostały sprawdzone wszystkie powyższe elementy, a urządzenie nadal nie działa poprawnie skontaktuj się z Serwisem Sertum:

e-mail: serwis@sertum.pl lub tel. 71 786 86 13.

Przed kontaktem z Serwisem przygotuj **ID czujnika**, które znajduje się na urządzeniu i uchwycie. ID widoczne jest również w lewym dolnym rogu okna Konfiguratora czujnika po jego podpięciu do komputera.