Czujnik pyłów zawieszonych SmogTok INSTRUKCJA OBSŁUGI



1. Dioda LED, 2. Gniazdo mini USB, 3,4. Wlot i wylot powietrza, 5. Reset

URUCHOMIENIE

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia przygotuj:

- informacje logowania do sieci WIFI (nazwa sieci i hasło)
- komputer/smartfon WIFI z połączeniem do Internetu
- kod urządzenia otrzymany razem z urządzeniem
- I. Włączenie urządzenia do zasilania
 - Postaw czujnik w zasięgu sieci dostępowej WiFi, oraz w pobliżu komputera lub smartfona z włączoną funkcją WiFi.
 - Podłącz zasilacz do prądu, a wtyk mini USB do gniazda (2). Jeżeli:
 - Dioda (1) miga kolorem niebieskim (gotowość do połączenia WIFI) przejdź do punktu II.
 - W przeciwnym przypadku sprawdź i wykonaj działania zgodnie z opisem w rozdziale SYGNALIZACJA LED.
- II. Połączenie do WIFI urządzenia
 - Na komputerze/smartfonie wybierz z dostępnych sieci WIFI tą o nazwie rozpoczynającej się od litery E z następującą po niej liczbą (np. E12345678) i połącz komputer/smartfon z tą siecią. Przykładową

nazwą sieci jest E12345678 - jest to także numer seryjny urządzenia.

 Sieć nie jest zabezpieczona hasłem - komputer/smartfon powinien połączyć się z tą siecią - jest to sieć udostępniana przez urządzenie na potrzeby konfiguracji.

Jeżeli:

- Twój komputer/smartfon jest połączony do sieci WIFI urządzenia, przejdź do punktu III instrukcji.
- Twój komputer/smartfon nie jest podłączony do sieci WIFI urządzenia, wykonaj ponownie punkt II instrukcji.
- III. Konfiguracja połączenia WIFI
 - Jeśli po wykonaniu punktu II instrukcji strona konfiguracji urządzenia nie zostanie uruchomiona automatycznie, uruchom w przeglądarce internetowej stronę konfiguracji urządzenia <u>http://192.168.4.1</u> (tytuł strony: "Konfiguracja urządzenia").
 - Na stronie konfiguracji urządzenia wprowadź nazwę sieci WIFI oraz hasło dostępu do tej sieci. Możesz też wybrać sieć z listy dostępnych.
 - Potwierdź wprowadzone dane przyciskiem Zapisz.
 - Na komputerze/smartfonie powinien być widoczny ekran potwierdzenia zapisu danych.

Jeżeli po kilkudziesięciu sekundach:

- Dioda (1) zapali się kolorem zgodnie z aktualnym stanem jakości powietrza, oznacza to poprawne połączenie WIFI, Połącz komputer/smartfon do Internetu (sieć WIFI udostępniana przez urządzenie przestanie być dostępna) i przejdź do punktu IV instrukcji.
- Dioda (1) nadal miga kolorem niebieskim, sprawdź poprawność wprowadzonych wcześniej danych oraz zgodność urządzenia z twoją siecią WIFI (patrz specyfikacja na stronach <u>https://smogtok.com</u>)
- IV. Ustawienie lokalizacji urządzenia (wykonaj jeśli chcesz, aby twoje urządzenie było widoczne na mapie)

:=

- Jeśli komputer/smartfon jest połączony do Internetu i wcześniej wykonywany był krok III instrukcji - po około 1 minucie od wykonania kroku III strona ustawienia lokalizacji uruchomi się automatycznie na przeglądarce internetowej.
- W przeciwnym przypadku przejdź do strony konfiguracji urządzenia w przeglądarce internetowej. Na stronie <u>https://smogtok.com</u> wybierz z

menu "Wszystkie" ^{Wszystkie}. Następnie znajdź twoje urządzenie (wprowadzając fragment jego numeru zaczynającego się od litery E w polu wyszukiwania). Wybierz znalezione urządzenie co spowoduje przejście na stronę konfigurowanego czujnika.

≡

- Naciśnij ikonę menu na górnym pasku ekranu oraz wybierz opcję "Zmiana lokalizacji" co spowoduje uruchomienie strony "Zmiana lokalizacji czujnika"
- Na mapie prezentowanej na tej stronie precyzyjnie wskaż lokalizację urządzenia przesuwając zielony wskaźnik. Możesz przesuwać ten wskaźnik wielokrotnie. Ułatwieniem jest także możliwość zmiany skali

mapy.

- Po ustawieniu lokalizacji wybierz przycisk "Zapisz", wprowadź Kod urządzenia (hasło) otrzymany razem z urządzeniem.
- Wybierz przycisk "Zapisz" na ekranie modal.

Jeżeli:

- Na ekranie widoczne jest potwierdzenie zapisania zmian przejdź do montażu urządzenia w docelowym miejscu (patrz **Montaż**). Ustawienia są zapisane w pamięci trwałej urządzenia i nie zostaną skasowane po jego wyłączeniu z zasilania.
- Na ekranie widoczny jest błąd zapisu zmian wykonaj punkt IV instrukcji ponownie.

Nazwę urządzenia(miasto,ulica) wpisuje administrator systemu SmogTok na podstawie ustawionych danych lokalizacyjnych.

MONTAŻ

- Czujnik SmogTok można montować zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz pomieszczeń. Można go również używać jako urządzenie mobilne.
- Czujnik powinien być umieszczony od 1 do 10 m nad ziemią, w miejscu osłoniętym od słońca i nie narażonym na opady atmosferyczne.
- Przy wykorzystaniu stacjonarnym zaleca się skorzystać z samoprzylepnej taśmy montażowej (na obudowie) i przykleić go do ramy okna lub do innej czystej i suchej gładkiej powierzchni na zewnątrz pomieszczenia otworami czujnika do dołu jednak tak, aby nie miały one utrudnionego przepływu powietrza.
- Zasilacz nie jest wodoodporny, dlatego w żadnym wypadku nie powinien znajdować się na zewnątrz! Przewód zasilający przeprowadzić np. przez szczelinę między oknem a futryną i włączyć zasilacz do gniazda wewnątrz pomieszczenia.

Uwaga! Czujnik smogu jest bardzo czuły na wodę. Nawet niewielka ilość wody, która dostanie się do czujnika może znacznie zafałszować wyniki pomiarów.

Jeżeli woda dostanie się do czujnika, należy zabrać urządzenie do pomieszczenia, aby je wysuszyć. Nie należy rozkręcać urządzenia, wystarczy położyć je otworami w dół, w suchym i ciepłym miejscu.

Uszkodzenia spowodowane zalaniem wodą nie mogą być przedmiotem reklamacji.

Uwaga! Na mapie na stronach <u>https://smogtok.com</u> widoczne są tylko te czujniki, które zamontowano na zewnątrz i mają ustawioną lokalizację.

MONTAŻ CZUJNIKA W OSŁONIE RADIACYJNEJ

1. Odkręcić nakrętki w dnie podstawy i zdjąć pokrywę (4 warstwy)

2. Przymocować przedłużacz kątowy miniUSB do podstawy opaskami zaciskowymi jak na zdjęciu

3. Przykręcić podstawę wkrętami z kołkami rozprężnymi odpowiednimi do rodzaju podłoża

4. Przymocować czujnik do podstawy plastrem dwustronnym

5. Połączyć przewód zasilający z przedłużaczem. Zabezpieczyć połączenie opaską zaciskową.

- 6. Sprawdzić działanie czujnika w miejscu docelowym
- 7. Założyć i przykręcić pokrywę



PRZYŁĄCZENIE CZUJNIKA SmogTok wentylacja DO REKUPERATORA

Uwaga! Poniższy fragment instrukcji dotyczy jedynie produktu Smogtok wentylacja.

Opis

Czujnik SmogTok wentylacja jest zaopatrzony w przekaźnik którego zestyk przyłącza się przewodem do odpowiedniego wejścia sterownika rekuperatora zgodnie z instrukcją sterownika.

Poniżej ustalonego progu np. IJP=3 na wyjściu przewodu między żyłami oznaczonymi COM(Common) i NO(Normally Open) jest przerwa a między żyłami COM i NC(Normally Closed) jest zwarcie.

Po przekroczeniu progu zapylenia przekaźnik zmienia stan i między żyłami COM i NO jest zwarcie a między COM i NC przerwa.

Do sterowania rekuperatorem można wykorzystać styk COM-NO lub COM-NC zgodnie z zaleceniem producenta danego rekuperatora, przykręcając oznaczone żyły do odpowiedniego wejścia sterownika.

Instalacja i uruchomienie

- Podłączyć zasilacz do sieci a wtyk miniUSB do wejścia czujnika. Dioda LED w przekaźniku powinna świecić kolorem zielonym, a w czujniku kolorem niebieskim przerywanym
- 2. Uruchomić czujnik zgodnie z rozdziałem URUCHOMIENIE niniejszej instrukcji
- 3. Zidentyfikować wejście sterownika rekuperatora odpowiednie do przyłączenia zewnętrznego czujnika smogu. W przypadku wątpliwości zalecamy konsultację z dostawcą lub producentem rekuperatora/wentylatora.
- Określić rodzaj styku potrzebny do zatrzymania wentylatora; zwierny tj. żyły COM(Common) i NO(Normally Open) czy rozwierny tj. żyły COM(Common) i NC(Normally Closed)
- 5. Przetestować zatrzymanie wentylatora zwierając lub rozwierając wejście sterownika kawałkiem przewodu. Uwaga: sterownik działa zwykle z opóźnieniem.
- 6. Zainstalować czujnik na zewnątrz w miejscu osłoniętym od deszczu i słońca przy pomocy taśmy dwustronnej. Jeżeli nie ma takiego miejsca proponujemy osłonę radiacyjną smogtok dostępną na oddzielnej aukcji.
- Zainstalować moduł przekaźnika wewnątrz przy pomocy taśmy dwustronnej w miejscu zapewniającym możliwość przyłączenia czujnika (3m), sterownika rekuperatora (3m) i gniazda sieciowego (1,5m)
- 8. Podłączyć zasilacz do gniazda sieciowego wewnątrz. Zasilacz nie jest wodoodporny i nie może być instalowany na zewnątrz.
- 9. Przetestować czujnik z rekuperatorem przez kilka dni. Próg przełączania jest wstępnie ustawiony na poziomie IJP=3. W razie potrzeby może być zdalnie zmieniony na inny zgodnie z życzeniem użytkownika (tel/email/sms).
- 10. Kolor świecenia diody LED w czujniku zmienia się zgodnie z aktualnym poziomem zapylenia jak w rozdziale SYGNALIZACJA LED. Przekroczenie ustalonego poziomu zapylenia powoduje zaświecenie czerwonej diody LED w module przekaźnika

RESET

Przełącznik RESET służy do zmiany ustawień wykonywanych przy uruchomieniu urządzenia. Może być potrzebny np. jeśli zmieniła się konfiguracja sieci WIFI, wymagane jest połączenie czujnika do hotspota w smartfonie itp.

Aby zmienić sieć WiFi należy wcisnąć przycisk RESET cienkim przedmiotem (szpilka, wykałaczka) na ok. 3 sekundy.

Po kilkunastu sekundach od zwolnienia przycisku dioda LED (1) zacznie migać na niebiesko co oznacza gotowość do ponownego uruchomienia.

W celu konfiguracji połączenia WIFI postępuj jak w punkcie II i III instrukcji "Uruchomienie".

Uwaga! Wyłączanie zasilania nie powoduje resetu ustawień.

SYGNALIZACJA LED

Dioda LED (1) służy do sygnalizacji stanu urządzenia (migająca dioda led) oraz do sygnalizacji stanu zapylenia (zapalona dioda led).

Sygnalizacja stanu urządzenia (migająca dioda)

Migająca dioda LED (1) z oznacza sygnalizację stanu urządzenia. Czasami oznacza to konieczność interwencji użytkownika - patrz opis w tabeli powyżej.

W przypadku normalnego działania czujnika dioda jest zapalona z kolorem ciągłym wskazującym poziom zapylenia (patrz kolejny podrozdział).

Kolor diody migającej	Znaczenie koloru	Proponowane / wymagane działanie
Zielony	Urządzenie w trakcie uruchamiania	Działanie nie wymagane. Za około 1 minutę urządzenie uruchomi się i rozpocznie normalną pracę (o ile jest dostępna sieć WIFI).
Pomarańczowy	Urządzenie w trakcie zdalnych prac serwisowych	Działanie nie wymagane. Urządzenie w trakcie zdalnych prac serwisowych. Za około 1-2 minut urządzenie powróci do normalnego działania.
Czerwony	Próba połączenia internetowego przez urządzenie nie powiodła się.	Urządzenie automatycznie ponowi próbę nawiązania połączenia do internetu. Jeśli nie powiedzie się ona w przeciągu kilku następnych minut lub zauważysz

		 częstą sygnalizację tego typu i braki w odczytach, sprawdź: czy jest dobry zasięg sieci WIFI w pobliżu miejsca zamontowania urządzenia czy sieć WIFI do której jest połączone urządzenie działa stabilnie/poprawnie Jeśli chcesz zmienić konfigurację połączenia urządzenia do internetu postępuj zgodnie z instrukcją w rozdziale "RESET".
Niebieski	Urządzenie w trakcie konfiguracji połączenia do sieci WIFI	Postępuj zgodnie z instrukcją w rozdziale "Uruchomienie" w punktach II i III.

Sygnalizacja poziomu zapylenia (kolor ciągły)

Podczas normalnej pracy urządzenia kolor diody LED pokazuje poziom zapylenia z ostatniego pomiaru zgodnie z tabelą poniżej.

IJP	Indeks Jakości Powietrza	PM10 [µg/m3]	PM2,5 [µg/m3]	Kolor diody LED
1	Bardzo dobry	0 - 20	0 - 12	niebieski
2	Dobry	21 - 60	13 - 30	zielony
3	Umiarkowany	61 - 100	37 - 60	żółty
4	Dostateczny	101 - 140	61 - 84	czerwony
5	Zły	141 - 200	85 - 120	fioletowy

Kolory diody LED pokazujące poziom zapylenia

	6	Bardzo zły	> 200	> 120	
--	---	------------	-------	-------	--

Standardowa sygnalizacja przy uruchomieniu urządzenia

Po włączeniu skonfigurowanego urządzenia do zasilania:

- 1. Urządzenie przez pierwsze 30 do 60 sekund sygnalizuje uruchomienie i wykonanie pierwszego pomiaru (migający kolor zielony).
- 2. Następnie urządzenie prezentuje jakość powietrza ciągłym kolorem diody lub informuje o błędzie połączenia do sieci migającym kolorem czerwonym.

Jeśli urządzenie nie jest skonfigurowane sygnalizuje gotowość do konfiguracji migającym kolorem niebieskim. W takiej sytuacji postępuj zgodnie z instrukcją w rozdziale "Uruchomienie" w punktach II i III.

UŻYTKOWANIE

Uruchom stronę <u>https://smogtok.com</u> na przeglądarce internetowej. Na stronie znajdziesz bieżące wyniki pomiarów pyłu PM 2,5 i PM10 oraz temperatury, wilgotności i ciśnienia zarówno ze swojego czujnika jak i innych czujników zarejestrowanych w sieci.

Wyniki pomiarów z czujników SmogTok są aktualizowane co około 10 minut.

Wyniki pomiarów z czujników GIOŚ są aktualizowane co około 1 godzinę.

Poniżej opisano podstawowe funkcjonalności aplikacji (opcji menu):

1. Ulubione

Prezentacja listy ulubionych czujników oraz najbliższego odnalezionego czujnika.

Po wyborze tej opcji aplikacja znajdzie czujnik najbliższy Twojej lokalizacji pod warunkiem wyrażenia zgody na pozyskanie informacji o lokalizacji.

2. Wszystkie

Możliwość wyszukania czujnika z listy wszystkich czujników SmogTok oraz GIOŚ.

3. SmogTok

Prezentacja najbliższego lub jeśli nie znaleziono, ulubionego czujnika i jego pomiarów (aktualne pomiary, wykresy).

4. Mapa

Pokazuje kolorem jakość powietrza w różnych punktach na mapie. Po naprowadzeniu kursora na konkretny punkt pokazuje się tabelka z danymi szczegółowymi dostępnymi na danym czujniku.

5. Kup czujnik

Pokazuje wszystkie produkty SmogTok ich dane techniczne i ceny. Naciśnięcie

ikonki "kup czujnik" przy konkretnym produkcie przenosi Cię na ofertę na platformie Allegro.

DZIAŁANIE STRONY POD IOS i ANDROID

Strona SmogTok została stworzona według najnowszych trendów. Nie tworzyliśmy oddzielnych aplikacji pod różne platformy sprzętowe.

Jest to strona responsywna co oznacza, że działa zarówno na komputerze, tablecie jak i smartfonie (Windows, IOS i Android).

Wystarczy wpisać adres strony <u>https://smogtok.com</u> w przeglądarce na wybranym urządzeniu (w tym na urządzeniu mobilnym).

Zalecamy dodanie strony SmogTok do ekranu głównego lub do zakładek przeglądarki - w celu zapewnienia łatwego dostępu do danych o zanieczyszczeniu powietrza.

1. Android

Po wejściu na stronę SmogTok wystarczy nacisnąć prawy górny przycisk (trzy kropki) i nacisnąć "Dodaj do ekranu głównego". Pojawi się ekran z nazwą strony. Naciśnij przycisk Dodaj.

2. IOS

Po wejściu na stronę SmogTok należy nacisnąć lewy dolny przycisk (koperta ze strzałką), a następnie wybrać opcję "Dodaj do ekranu początkowego". Pojawi się ekran z nazwą strony. Naciśnij przycisk Dodaj.