

Stacja pomiarowa Air SmartCity

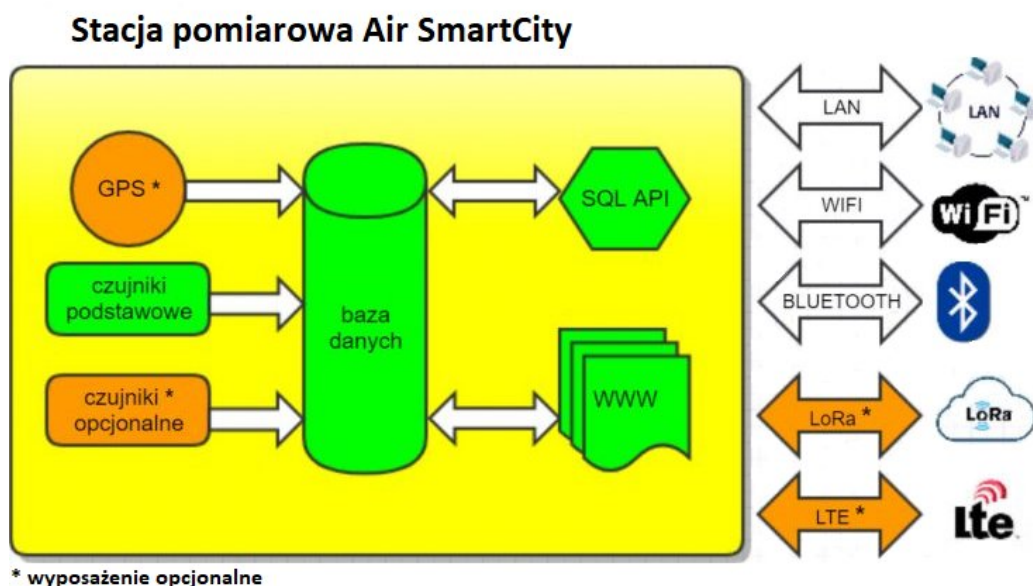
Oferujemy Państwu **autonomiczne stacje do analizy parametrów jakości powietrza**. Otwarta architektura naszego systemu umożliwia pełną integrację z istniejącymi systemami informatycznymi oraz infrastrukturą miejską. Stacje mogą pracować pojedynczo, lub być połączone w sieć, co daje pełny obraz monitoringu na rozległym terenie.

Świadomość ekologiczna oraz tropienie trucicieli

Zanieczyszczenia powietrza w postaci rakotwórczych pyłów zawieszonych, to w 80% emisja pochodząca ze spalania produktów niedozwolonych, oraz niskiej jakości produktów opałowych w gospodarstwach domowych.

Dzięki naszemu rozwiązaniu budujecie Państwo świadomość ekologiczną mieszkańców poprzez podawanie do informacji publicznej bieżącego stanu otaczającego ich środowiska.

Dostajecie Państwo doskonałe narzędzie do identyfikacji problemu i źródeł zanieczyszczenia powietrza w Waszej okolicy.



rys. Schemat blokowy urządzenia

Jako producent rozwiązania zapewniamy skalowanie urządzenia dopasowując je ściśle pod Państwa preferencje. Nieustannie pracujemy nad aktualizacjami i nowymi funkcjonalnościami. Nasze stacje posiadają nieograniczoną możliwość rozbudowy funkcjonalności pod przyszłe - jeszcze nie rozpoznane zapotrzebowania naszych klientów.



Funkcjonalność urządzenia Air SmartCity:

- monitoring jakości powietrza – czujniki pyłów oraz gazów,
- pomiar warunków środowiskowych,
- statystyki z dowolnego okresu z parametrami mierzonymi,
- alarmy w przypadku przekroczenia stanów mierzonych wartości,
- przystępne obrazowanie na stronie WWW, mapie oraz wykresach,
- zapis parametrów do chmury,

Stacje standardowo mierzą **6 parametrów**:

- pyły zawieszone,
- związki organiczne,
- dwutlenek węgla,
- temperatura, punkt rosy,
- wilgotność,
- ciśnienie,

rys. Stacja USM SmartCity nad kamerą monitoringu miejskiego

Jakość pomiarów

Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości czujników pomiarowych oraz algorytmów obliczeniowych wyniki pomiarów są porównywalne z wynikami automatycznych stacji referencyjnych zarządzanych przez WIOŚ.

Zintegrowany system wizualizacji poprzez przeglądarkę internetową posiada tryby odczytu informacji:

- tryb liczników - bieżące odczyty pomiarowe,
- tryb mapy - bieżące odczyty i położenie stacji,
- tryb wykresów i historii - wykresy godzinowe, dobowe oraz dowolne zakresy itp.
- panel administracyjny - zarządzanie i konfiguracja stacji,

Urządzenia mogą być instalowane na budynkach, latarniach, obok kamer monitoringu miejskiego oraz obiektach ruchomych (samochodach, łodziach).

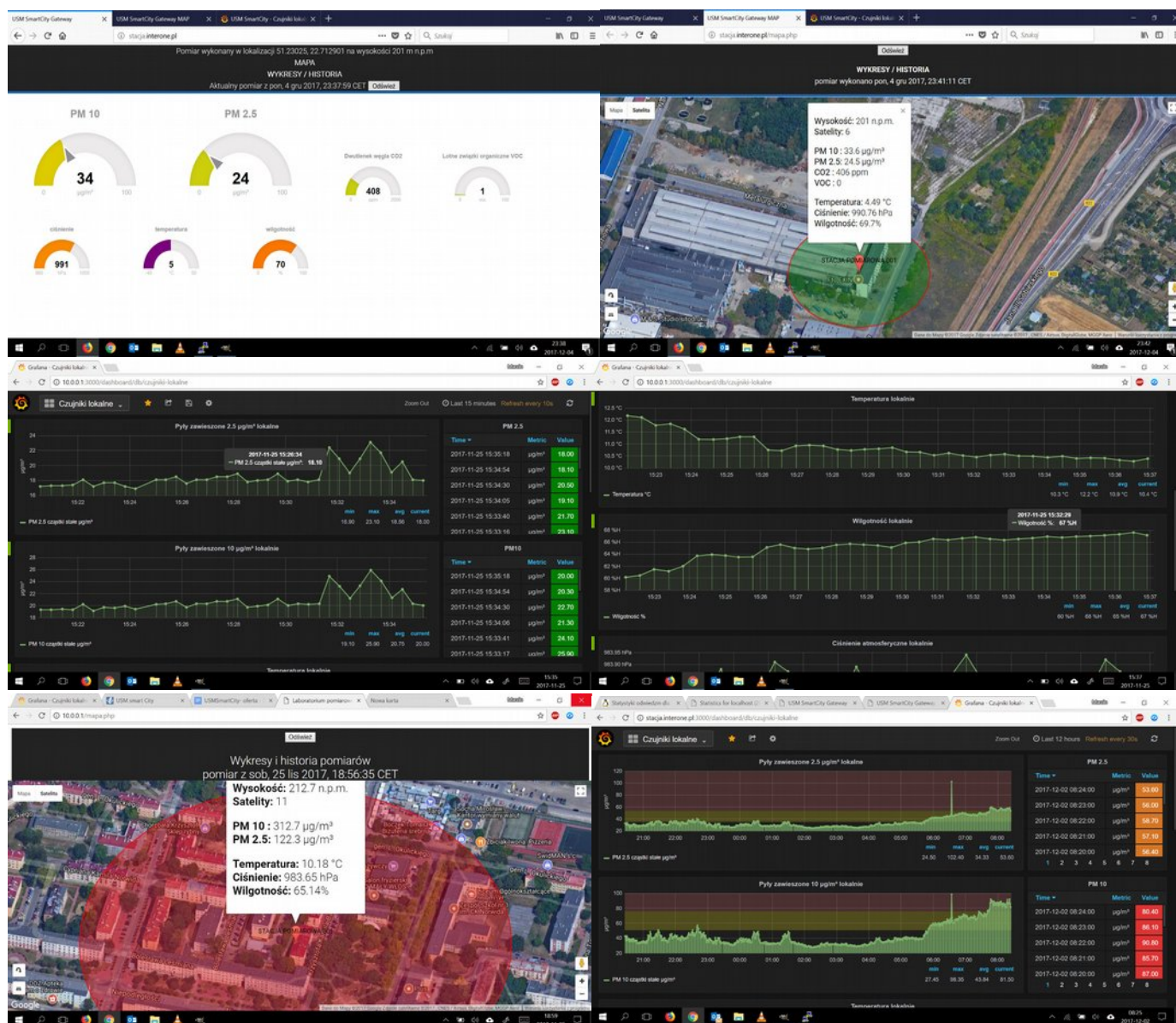
Umożliwiamy integrację z zewnętrzną stroną internetową lub portalem miejskim celem wizualizacji wyników z nieograniczonej ilości stacji.

Stany pomiarowe monitorowanych wartości w wypadku podwyższenia lub przekroczenia ponad ustalone normy są sygnalizowane odpowiednią kolorystyką oraz informacją alarmową (może być wysyłana np. drogą poczty elektronicznej). Poprawia to przejrzystość oraz czytelność przekazywanej informacji.

Modułowa architektura stacji ułatwia serwis poszczególnych czujników.

Resurs czujników ~ 2 lata, uzależniony jest między innymi od częstotliwości pomiarów.

Stacje są odporne na warunki atmosferyczne. Nie wymagają specjalnej obsługi technicznej.



rys. Przykładowe zrzuty ekranu z przeglądarki internetowej

Czujniki podstawowe Air SmartCity:

- pyły **PM10 i PM2.5** zakres: od 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do 999,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, czułość: 0,3 μm metoda laserowa,
- związki organiczne **VOCs** zakres wykrywania: od 0 ppb do 1 187 ppb,
- dwutlenek węgla **CO2** zakres wykrywania: od 400 ppb do 8 192 ppb,
- temperatura -40 °C do 85 °C,
- wilgotność od 0 do 100 %Rh, dokładność: 3 % dla zakresu od 20 %Rh do 80 %Rh,
- ciśnienie od 300 hPa do 1100 hPa, dokładność: 100 Pa,
- wysokość zakres: od 0 m do 9,2 km,
- temperatura punktu rosy,

Czujniki opcjonalne:

- CO (tlenek węgla),
- HCHO (formaldehyd),
- C6H6 (benzen),
- CH4 (metan),
- H (wodór),
- alkohole,
- gaz ziemny,
- Geigera-Müllera,

Wyposażenie opcjonalne:

- moduł GPS,
- moduł komunikacyjny GSM/3G/LTE,
- zasilanie solarne,
- zasilanie akumulatorowe,

Dane fizyczne*:

- rozmiar 200x150x80 mm
- waga ~ 0,5 kg
- zasilanie 9-29 V PoE ~5W z ochroną antyprzebiegową,
- odporność na warunki IP 65/67

* - dane mogą ulec zmianie ze względu na wyposażenie