



# SYSTEM ARANET

## KATALOG PRODUKTÓW



# 1. Opis systemu

**Aranet** to system monitorowania parametrów środowiskowych. Urządzenia wchodzące jego skład mogą mierzyć następujące wielkości:

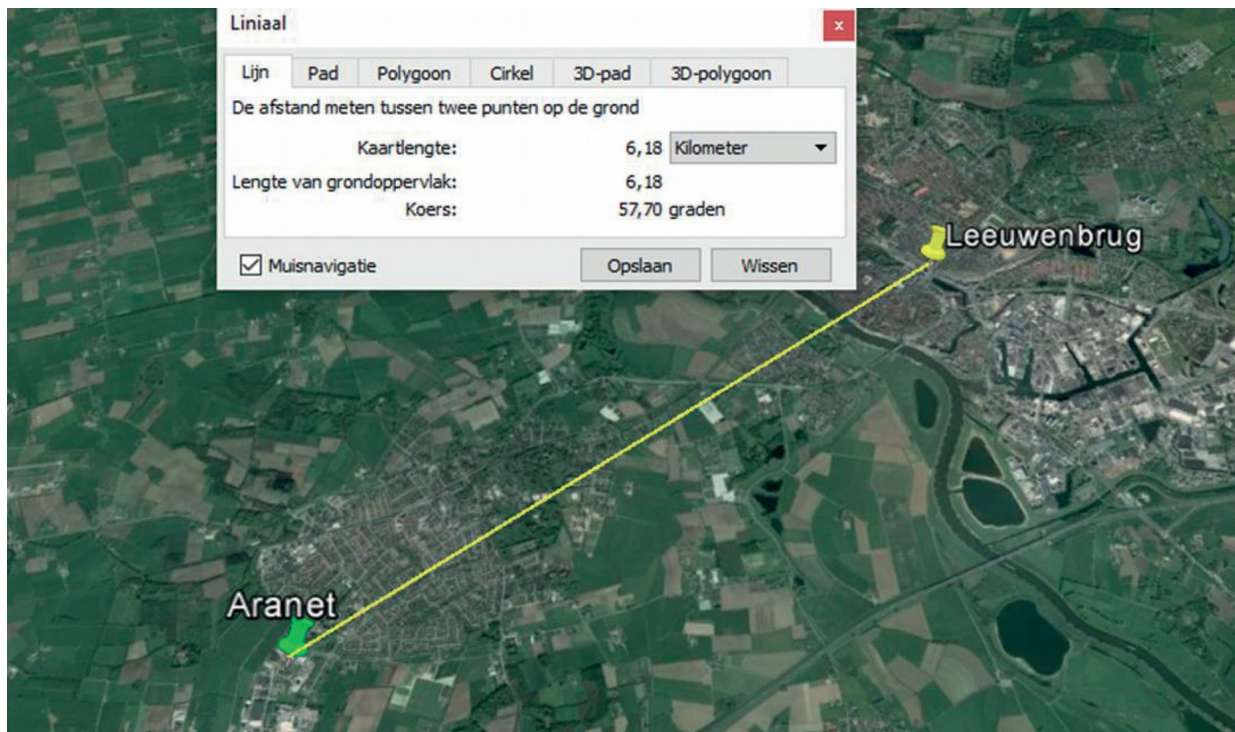
- △ Temperatura
- △ Wilgotność względna
- △ Stężenie CO<sub>2</sub>
- △ Waga
- △ Nawilżenie gleby
- △ Napięcie i natężenie

System **Aranet** należy do rodziny nowych urządzeń, należących do klasy IoT (Internet of things). Jest on cały czas połączony z siecią, dając użytkownikowi komfort dostępu do jego danych z każdego miejsca, w każdym czasie.

Główną częścią systemu jest stacja bazowa – jest to urządzenie odpowiadające za komunikację zewnętrzną z internetem oraz komunikację wewnątrz systemu. Poszczególne czujniki łączą się za pośrednictwem fali radiowych o częstotliwości **868 MHz** ze stacją przysyłając do niej dane pomiarowe. Są one rejestrowane w pamięci wewnętrznej stacji. Jest ona cały czas połączona z siecią, co pozwala użytkownikowi na ciągły monitoring interesujących go parametrów, bez względu na odległość od systemu pomiarowego. Stacje są także wyposażone w dodatkowe, bateryjne źródła zasilania, co eliminuje ryzyko przerw w rejestracji. Jedna stacja może odbierać dane nawet ze **100** czujników.



Niewątpliwą zaletą systemu Aranet, stawiającą go ponad obecnymi na rynku systemami, jest jego zasięg. Inne urządzenia tej klasy, korzystające z transmisji radiowej, osiągają zasięg rzędu kilkuset metrów. Firmy zewnętrzne, które testowały system Aranet, uzyskały skuteczny zasięg systemu rzędu **2 km** w środowisku miejskim, pełnym przeszkód tłumiących sygnał. Zdjęcie poniżej obrazuje największy osiągnięty zasięg w linii widzenia pomiędzy stacją a czujnikiem podczas testów (**6,18 km**).



Użytkownik może komunikować się poprzez bezpłatne oprogramowanie Aranet SensorHUB ze swoimi stacjami bazowymi. Umożliwia to konfigurowanie pracy czujników i systemu. Można to zrobić w każdej przeglądarce internetowej, na każdym tablecie czy smartfonie przy użyciu swojego loginu i hasła. Jedynym wymaganiem jest dostęp do internetu. Oprogramowanie samo w sobie jest bardzo intuicyjne, a jego funkcję przejrzyste i nie sprawiające problemów nawet zupełnie nowym użytkownikom. W konsekwencji pozwala to na samodzielny montaż i start systemu co praktycznie eliminuje koszty z tym związane.

System Aranet jest wyposażony w funkcję wysyłania wiadomości alarmowych w przypadku przekroczenia wartości granicznych ustawionych przez użytkownika. Może być to realizowane przez wiadomości E-mail i SMS. Każdy z czujników może mieć ustawione inne progi alarmowe.

Oprogramowanie Aranet Sensor HUB generują w czasie rzeczywistym wykresy ze zmierzonych wartości. Zarejestrowane dane mogą być od razu eksportowane do plików zewnętrznych.



## 2. Stacje bazowe



- △ Dane odczytywane nawet ze 100 czujników jednocześnie
- △ Powiadomienia E-mail i SMS w przypadku przekroczenia wartości alarmowych
- △ Komunikacja USB, Ethernet i WiFi
- △ Hasła i szyfrowanie zapewniające bezpieczeństwo danych
- △ Niezawodna komunikacja z oprogramowaniem Aranet SensorHUB

	Aranet MINI	Aranet PRO
Maksymalna ilość czujników	12	100/50/12
Typ alarmu	Wbudowany alarm audio	Powiadomienie E-mail/SMS poprzez modem USB
Czułość odbiornika	-130 dBm	-127 dBm Ameryka Północna -129 dBm
Kanały	Kanał 1 : 868.85 Mhz Kanał 2 : 869.05 Mhz	Kanał 1 : 868.10 Mhz Kanał 2 : 868.30 Mhz Kanał 3 : 868.50 Mhz
Rozdzielczość	Temperatura 0.1° Wilgotność 1% Ciśnienie 1 hPa	Temperatura 0.1° Wilgotność 1%
Ochrona danych	Hasło dla okna ustawień, szyfrowanie danych	Hasło dla kont użytkowników, szyfrowanie danych
Komunikacja	Połączenie z komputerem PC poprzez kabel USB	Ethernet, WiFi
Opcje zasilania	Zasilacz AC  USB  Wbudowana bateria ( do 8h zasilania)	Zasilacz AC  PoE (Opcjonalnie)  Wbudowana bateria ( do 30 min zasilania)
Temperatura pracy	0°C- 40°C / 32°F- 104°F	0°C- 40°C / 32°F- 104°F
Wilgotność pracy	0%- 100%, bez kondensacji	0%- 100%, bez kondensacji
Języki interfejsu	Angielski, Francuski, Niemiecki, Hiszpański, Portugalski, Łotewski	Angielski, Niemiecki, Francuski, Hiszpański, Rosyjski, Włoski, Holenderski, Portugalski, Łotewski
Wyświetlacz	480x272 px, przekątna 4.3 cala, rezystywny	-
Wymiary	79x137x27 mm bez stojaka	107x170x26 mm bez uchwytu montażowego
Porty	2 x USB micro B	1 x zasilanie AC, 1 x Ethernet, 1 x USB A
Waga	180g, bez stojaka	190g, bez uchwytu montażowego
Materiał	ABS	ABS, stalowy uchwyt montażowy
Klasa odporności	IP40	IP40
Certyfikaty CE/FCC/IC	Tak	Tak
Zawartość zestawu	Wbudowany barometr, Adapter AC z kablem USB, stojak	Adapter AC, uchwyt montażowy, oprogramowanie Aranet SensorHUB