

Przeznaczenie

Profesjonalna stacja meteorologiczna z dostępem do platformy FieldClimate, umożliwia rejestrację danych, ich archiwizację, monitoring pogody i gleby oraz korzystanie z modeli chorobowych, co pozwala na prognozowanie modeli pogodowych i planowanie pracy. Wspomaga to rolnika w **podejmowaniu decyzji w zakresie nawadniania i zabiegów agrotechnicznych np. opryskiwanie**, dzięki któremu zmniejsza zużycie energii, eliminuje nadmierne zużycie wody, środków ochrony roślin oraz zwiększa jakość i ilość uzyskiwanych plonów.



Budowa i zasada działania

Stacja meteorologiczna wyposażona jest w czujniki pomiarowe warunków atmosferycznych takich jak: temperatura powietrza i wilgotność względna powietrza, różnicę temperatur (ΔT), deficyt ciśnienia pary (VPD), opad atmosferyczny, prędkość i kierunek wiatru, promieniowania słonecznego UV, wilgotność liści i przygruntowe przymrozki oraz w czujnik temperatury i wilgotności gleby. Poprzez komplet szerokiej gamy zintegrowanych czujników wykonuje pomiary w czasie rzeczywistym i rejestruje dane przesyłane drogą radiową w ustalonych odstępach czasu na serwer producenta FieldClimate. Tam w oparciu o dodatkowe dane pogodowe z modeli meteorologicznych (VWS), prognozy pogody i zdjęcia satelitarne są analizowane, przedstawione graficznie. Serwis FieldClimate umożliwia użytkownikowi zdalny dostęp do danych oraz do wszystkich urządzeń w terenie za pomocą internetu dla prognozowania modeli pogodowych i planowania pracy. Możliwość rozbudowy stacji w sondę wykonującą pomiary co 10 cm na głębokość 60 cm: wilgotność, zasolenie i temperatura gleby oraz o różnego rodzaju czujniki max. 400 czujników np. pH, suchego i mokrego termometru, zwilżenia liści, dendrometry, różne modele chorobowe dla konkretnych upraw, kamery, itp.

W skład zestawu wchodzi:

- jednostka bazowa μ METOS z zintegrowanymi ww czujnikami,
- rejestrator internetowy
- akumulator 6V 4,5Ah
- panel słoneczny 1,5W
- karta IOT zapewniająca transmisję danych
- interfejs PI BUS FOR: 2 PI 54-D, METER GROUP SENSORS, 2 WATERMARKS
- maszt montażowy 2 x 1,5 m
- uchwyty montażowe
- roczna licencja prognozowania pogody i planowania pracy
- roczna licencja modelowania nawadniania dla max. 25 stref upraw, 1 model chorób upraw
- dostawa, montaż, szkolenie i konfiguracja platformy



Parametry techniczne

Czujniki zewnętrzne:

- Nasłonecznienie: 0 do 2000 W/m²
- Zakres pomiaru temperatur: -40 do +60 °C
- Zakres pomiaru wilgotności powietrza: 0 do 100 %
- Deszczomierz: dokładność 0,2mm, powierzchnia 200cm²
- Prędkość wiatru: 0,5 do 40 m/s, 1,8 do 144 km/h
- Częstotliwość pomiaru 5minut.
- Częstotliwość logowania 15minut
- Wilgotność gleby: dokładność $\pm 0.03\%$
- Waga łączna: 1.6kg
- Zasilanie: 1 x bateria 6V + panel słoneczny (2W)
- Wymiary: 300 x 160 x 19 mm
- Połączenie z Internetem: LTE

