

Offered by:



Organizzazione Sviluppo Vendite

Scheda tecnica

STAND ALONE SMART CONTROLLER

Centralina di controllo umidità del terreno



COMPOSIZIONE DEL KIT

- Centralina Gateway
- 2/3 sensori umidità terreno Watermark 200SS
- 1 sensore temperatura terreno
- Pluviometro
- Antenna GPRS
- Asta telescopica di sostegno
- Chiavetta USB con programma di configurazione (serve per configurare il sistema all'operatore telefonico) e manuale d'installazione ed uso
- Libretto d'istruzione per la messa in campo e configurazione del pannello di controllo.

DOVE COLLOCARE IL SISTEMA NEL CAMPO

- Distanza da bordo campo (inizio/fine campo) maggiore della gittata irrigatore in caso di irrigazione a rotolone. Distanza dalla linea di srotolamento tubo circa la metà della gittata irrigatore.
- Posizionamento sensori nel terreno a due/tre profondità diverse (es. 30 e 50 cm)
- Posizionamento del pluviometro ad un'altezza che permette le lavorazioni interfilari e da alzare alla crescita della cultura

COMPITI DELL'AGRICOLTORE

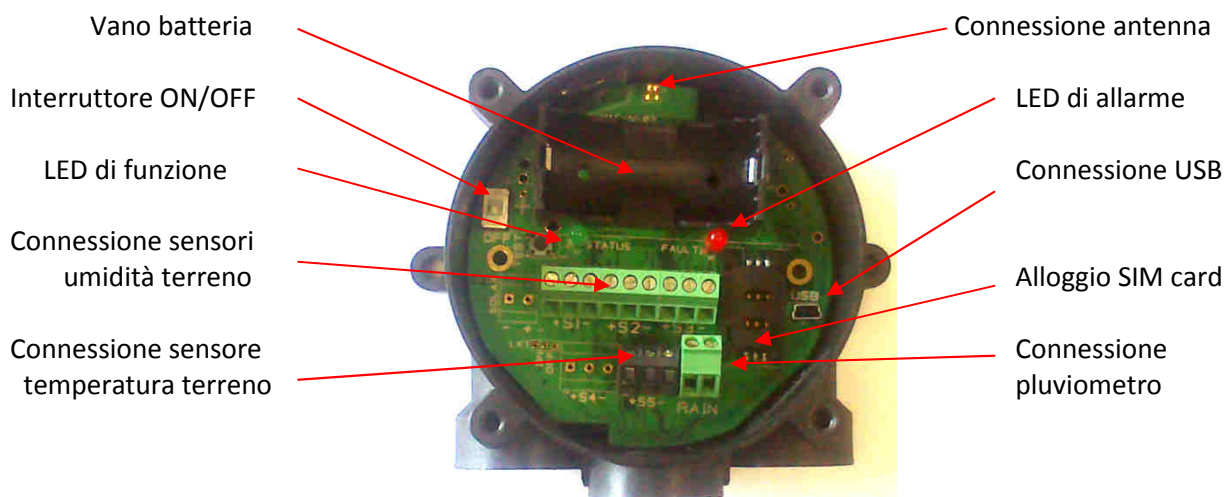
- Eseguire le analisi del terreno
 - Tipo di suolo
 - Contenuto sostanza organica
 - Evapotraspirazione media di riferimento
 - Densità del suolo
 - % di argilla
 - % di sabbia
- Portata del impianto irrigazione e/o rotolone
- Superficie campo da irrigare
- Dati sulla coltura
 - Tipo di coltura
 - Data semina trapianto
 - Data raccolta stimata

I dati sopra evidenziati servono al programma per identificare il suolo e quindi la ritenzione idrica, il fabbisogno della coltura in base alla crescita e la capacità o ciclo irrigua.

- Scheda telefonica (SIM di qualsiasi operatore con buona copertura, serve sapere APN)
- Computer con USB
- Accesso internet

RISULTATI

- Diritto d'accesso internet al portale tramite password
- Configurazione e visualizzazione dell'azienda/campo/coltura
- Consultazione tramite web del pannello di controllo che in tempo reale trasmette la situazione del campo come:
 - Previsioni del tempo per i 3 giorni successivi.
 - Ultimi rilevamenti (divisi per campo nel caso di più sistemi in più colture).
 - Dettaglio e revisione dei dati inseriti
 - Storico dei dati sia a video che in download o stampa
 - Verifica del sistema (stato batteria, ultima connessione, potenza del segnale, ultime letture dai sensori)
 - Test per la ricezione su cellulare di SMS con i dati dell'ultima lettura



Offered by:



Organizzazione Sviluppo Vendite

COSTI PER L'AGRICOLTORE

Costi iniziali

- Acquisto del sistema ed eventuale messa in campo da un tecnico della casa (non indispensabile)
- Acquisto scheda SIM ricaricabile di qualsiasi operatore (da considerare 6 connessioni dati per un totale di 6÷9 Kb/giorno in circa 2 min/giorno di collegamento wap ed equivalente a pressoché 2 euro/mese, più o meno 8 euro per ciclo coltura/anno oltre ad eventuali SMS)

Costi annuali

- Eventuale ricarica della SIM card
- Successivamente al primo anno, ci sarà il costo della licenza annuale per l'uso e l'aggiornamento continuo del software e dell'algoritmo di calcolo, l'aggiornamento del pannello di controllo alle culture successive, il mantenimento dei dati nel server
- Eventuale sostituzione della batteria dopo il primo anno

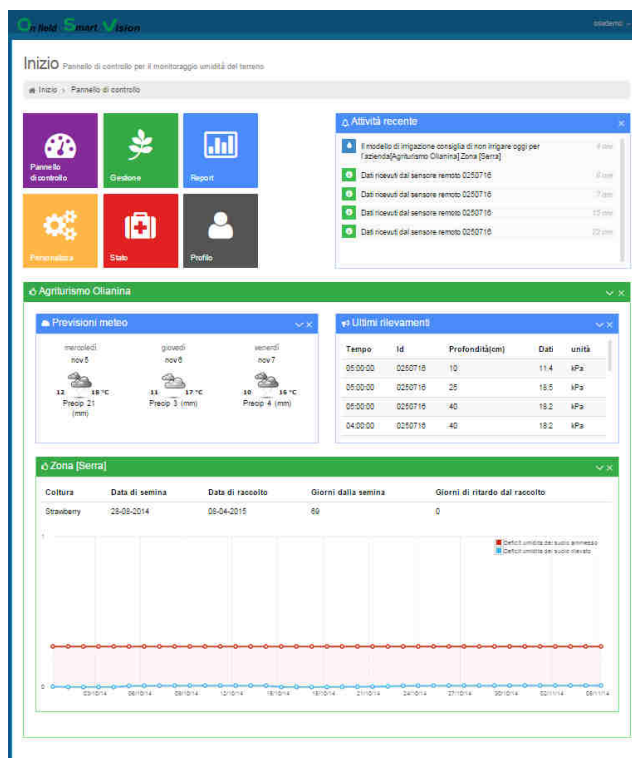
BENEFICI PER L'AGRICOLTORE

- Minore consumo di acqua e ore di lavoro con un uso più preciso ed ottimale delle irrigazioni nei tempi e nella quantità di pioggia
- Verifica istantanea in mm di acqua irrigata o delle piogge
- Migliore rese produttive¹

¹in base alle prove effettuate nell'ambito del progetto "WaterBee" in Italia su pomodoro da industria, Spagna su insalata, Malta su pomodoro da mensa, Svezia su patate e UK su cavoli.



Sistema installato in serra
(il pluviometro è stato posizionato esternamente)



Pannello di controllo

Offered by:



Organizzazione Sviluppo Vendite

The screenshot displays the OSV software interface. At the top, there's a navigation bar with 'Gestione' and a sub-menu 'Attiva/Disattiva Aziende, Zone, Colture'. Below this is a dashboard with icons for 'Pannello di controllo', 'Gestione', 'Report', 'Personalizza', 'Stato', and 'Profilo'. The main content area is divided into several sections:

- Seleziona azienda da gestire:** A map showing a geographical area with various locations marked.
- Dettagli azienda:** A table with columns: Nome azienda, Differenza Fuso Orario, Longitudine, Latitudine, Attivo, Modifica, Cancella. One row is visible for 'Agriturismo Olanina'.
- Dettagli zona:** A table with columns: Nome zona, Contenuto di materiale organico, Densità Apparente, Sabbia%, Argilla%, Evapo media, Attivo, Modifica, Cancella. One row is visible for 'Serra'.
- Cicli di coltura:** A table with columns: Coltura, Pianta, Zona, Profondità max radici, Sostanza secca, MAD%, S1(cm), S2(cm), S3(cm), Attivo, Archivio, Modifica, Canc. One row is visible for 'Fragola'.
- Dettagli nodo:** A table with columns: Inesi, Numero di serie, Tipo unità, Zona, Coltura, Data di semina, Data di raccolto. One row is visible.
- Sensori di umidità del terreno:** A table with columns: Numero di serie, Nome Sensore, Versione Sensore, Canale, Profondità sensore(cm). Three rows are visible for 'WATERMARK' sensors.

Per un rilevamento più capillare è disponibile anche il sistema WiFi composto da:

- Centralina Gateway Wi-Fi + GPRS con pannello solare
- Nr. 3 Nodi Wi-Fi con sensori umidità terreno marca Watermark tipo 200SS
- Pluviometro e sensore temperatura terreno (su un nodo)
- Batterie 3,6 V al Litio Cloruro di Tionile
- Aste telescopiche di sostegno con raccorderia
- Chiavetta USB con programma di configurazione e manuali
- Libretto con istruzioni messa in campo e configurazione sistema

OPTIONAL

- SENSORI BAGNATURA FOGLIARE
- SENSORE RADIAZIONE SOLARE ¹
- SENSORE TEMPERATURA/UMIDITA DELL'ARIA ¹
- NODO ATTUATORE PER ACCENSIONE E SPEGNIMENTO IN AUTOMATICO DI MOTOPOMPE, ELETTROPOMPE E VALVOLE

¹ optional inclusi nella STAZIONE METEO