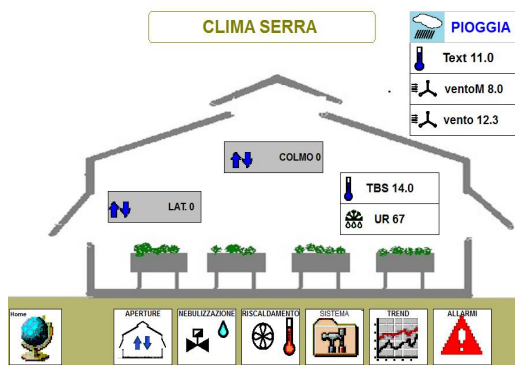
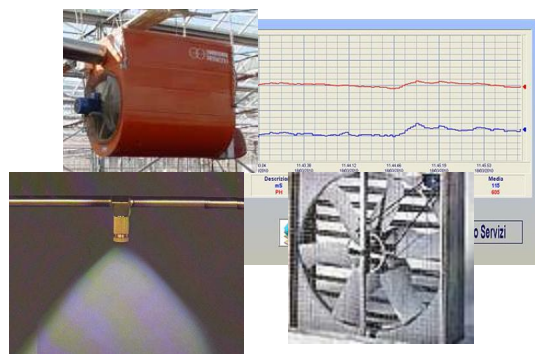




Tecno Servizi srl
Engineering

QUANTUM

Tutto quello che serve in una serra



QUANTUM

Il sistema è configurabile in base alle esigenze della serra

Il sistema risulta economico pur realizzando funzionalità e servizi tecnicamente avanzati

Le funzionalità del sistema sono accessibili attraverso pagine grafiche interattive

L'esperienza delle installazioni già realizzate ci conferma la validità delle scelte tecniche adottate. I ns. clienti hanno particolarmente apprezzato:

La semplicità di gestione delle funzionalità.

la immediatezza nella rilevazione di allarmi critici e nella conseguente trasmissione di email di allerta.

La possibilità di disporre di registrazioni storiche delle misure climatiche

La possibilità di interagire da remoto via internet

La possibilità di operare in campo con tablet o cellulare collegato a rete wifi generata dal sistema

La possibilità di disporre di un servizio di Teleassistenza via internet.

Quantum realizza, in un unico sistema, il controllo climatico della serra e la gestione della fertirrigazione. Il sistema, configurato in base alle esigenze della serra, è costituito da: **Quadro di controllo, sensori climatici e stazione di dosaggio.**

Il quadro di controllo associa una potente strumentazione elettronica con i dispositivi elettromeccanici di protezione e comando delle utenze. L'elettronica oltre a realizzare le funzioni di automazione, regolazione e controllo si può collegare in ethernet e realizzare i seguenti "servizi di rete":

- ◆ Accessibilità al sistema da remoto tramite PC, o cellulare connessi ad internet.
- ◆ Invio automatico di email con messaggi di allarme o di report
- ◆ Possibilità di teleassistenza da remoto

Il controllo climatico è realizzato da un unico software che acquisisce le misure dai sensori climatici, interpreta le condizioni climatiche e coordina, in modo ottimale, il funzionamento dei vari dispositivi. Le esigenze di riscaldamento, raffreddamento, umidificazione, deumidificazione si traducono nella esecuzione delle varie attività:

- ◆ posizionamento aperture in base a valori di temperatura, umidità, vento medio
- ◆ chiusura forzata delle aperture in condizioni critiche di ventomax, pioggia, gelo.
- ◆ gestione destratificazione in base ai valori di umidità
- ◆ gestione nebulizzazione in condizioni di secco
- ◆ gestione riscaldamento per emergenza e/o per deumidificazione
- ◆ gestione deumidificazione coordinando riscaldamento, destratificazione, aperture
- ◆ gestione raffreddamento coordinando i sistemi di nebulizzazione ed aperture
- ◆ gestione raffreddamento coordinando il sistema cooling, ventilatori ed aperture
- ◆ gestione schermo filtrante/coibente in base a valori di temperatura, radiazione.

Il controllo della fertirrigazione

Il sistema realizza il controllo automatico della fertirrigazione secondo programmi e ricette programmabili in modo indipendente per ciascun settore servito.

Il sistema rileva la portata di acqua irrigua e realizza un preciso dosaggio proporzionale controllando direttamente il gruppo di dosaggio collegato.

L'efficienza del dosaggio viene monitorata controllando il valore di pH e di conducibilità dell'acqua già trattata ed avviata alle colture.

il sistema realizza, in sintesi, le seguenti funzioni per la fertirrigazione:

- ◆ Comando di settori irrigui serviti da elettrovalvole
- ◆ Memorizzazione di varie ricette fertirrigue
- ◆ Programmazione orario di esecuzione dei vari cicli fertirrigui
- ◆ Durata irrigazione programmabile a tempo o volume di acqua.
- ◆ Collegamento sonde di pH e conducibilità
- ◆ Programmazione della ripresa attività dopo un black out.
- ◆ Completa rilevazione delle condizioni di allarme
- ◆ Registrazione in memoria, dell'attività fertirrigua svolta ed allarmi intercorsi.

L'Interfacciamento al sistema

Le funzionalità sono accessibili attraverso pagine grafiche interattive, richiamabili:

- ◆ tramite un pannello Touchscreen installato (opzionalmente) sul quadro,
- ◆ tramite un PC collegato in rete,
- ◆ tramite Tablet o SmartPhone collegati a rete wifi generata dal Quantum

TECNO SERVIZI S.R.L

Via Sirtori 93 - 91025 Marsala

Tel.: 0923-981975 / Fax: 0923-721751

site: www.tecnoservizi.com

E-mail: info@tecnoservizi.com