

10-01-2018

FICHA TÉCNICO ECONÓMICA

1.0

Nombre

Sistema de control de fertirrigación por Conductividad Eléctrica (EC)

Descripción General

Los controladores de fertirrigación proporcionan programas para el riego sectorizado, que utilizan el tiempo o volumen de control de riego. Cada programa de riego tiene un pH y un valor de consigna de Conductividad Eléctrica. La condición de arranque del programa, los sectores de riego y el tiempo o el volumen de cada sector serán definidos por el usuario. El agua de irrigación se corrige basada en el control del pH, con ácido o una solución alcalina y pueden contener nutrientes para los cultivos sobre la base de hasta 4 recibos de fertilizantes. Corrección de tiempo o el volumen de agua de riego puede estar basado en la radiación solar acumulada o puede ser solicitada por el usuario manualmente.

Tecnología Especifica

Sensor de Conductividad eléctrica y Sonda de pH

Variable

- Control de riego: Tiempo/control de volumen
- Condición de riego: Al tiempo, por la radiación solar, por 5 el nivel del tanque externo de baja
- Control de fertilizantes: por EC
- Control y corrección de pH: ácido o alcalino
- Control de agitadores: si
- Control y fertilización de tanques: nivel
- Conteo de riegos: si
- Conteo de ácidos alcalinos: nivel
- Entradas de EC: hasta 3, 0,0 a 10 mS/cm
- Entradas de pH: hasta 2, 0,0 a 14.0 pH
- Compensación de temperatura: EC, pH
- Entrada radiación solar: 1; 0 a 2000 W/m2

Objetivo Especifico

- Monitoreo Nutrición, Crecimiento y Maduración de Planta y Fruto
- Estimación de rendimientos y calidad del huerto

Indicador Clave

- Eficiencia hídrica-Energética
- Uso eficiente de fertilizantes (abordando la sustentabilidad).
- Cantidad de fertilizante inyectado al sistema y la entrega a la planta

- Monitoreo de la fertilidad del suelo (Cuanto y cuando fertilizar)
- Eficiencia de absorción

Cultivos

Palto, Cítrico, Uva de Mesa, Nogal

Tiempo de Implementación

2 a 3 meses

Perfil de Usuario Requerido

Agrónomo Administrador (Requerido)

Proveedores

Hanna Instrument, Water Controller (ITC Bombas Dosificadoras, S.L.), Sistemes Electrònics Progrés, S.A., Hermisan, Leaf Life

Costo de Adquisición

Costo Inicial de Adquisición (se debe considerar importación de dispositivos): desde los USD 1.800

Referencias

<http://www.hannachile.com/productos/producto/hi-8002-sistema-de-control-de-fertirrigacion-por-ec>

<http://nutricontrol.com/2015/riego-y-fertirrigacion/>

<https://www.interempresas.net/Agricola/FeriaVirtual/Producto-Programador-de-riego-y-controlador-de-fertirrigacion-Water-Controller-3000-129014.html>

