

CI²T

SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE INVERNADEROS

CI²T SL se creó en mayo de 2006 como empresa de base tecnológica, con la participación de la Fundación Parque Científico de Madrid, con el objetivo de ofrecer servicios de consultoría en gestión de la innovación y tecnologías de la información a PYMES y Autónomos así como a desarrollar soluciones integrales y sostenibles en entornos industriales con especialización en el sector agroalimentario. Una de estas soluciones es SIGINVER.

SIGINVER, Sistema Integral de Gestión de INVERNaderos, aúna tecnologías de automatización industriales con sistemas informáticos y de modelación climática para obtener el control exhaustivo de una forma flexible, eficiente y sobre todo sencilla de entender y operar. Es un sistema de control altamente integrado, diseñado para un amplio rango de aplicaciones agrícolas, hor-

EN UN INVERNADERO, AUTOMATIZACIÓN SIGNIFICA: CONTROL DEL AMBIENTE, DEL RIEGO, DE LA FERTILIZACIÓN Y DE TODOS LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

tícolas y otras instalaciones de producción protegida.

Una red centralizada de datos permite una rápida y fácil adhesión a la estructura del sistema de cualquier equipo o funcionalidad, de forma que se ajusten al máximo los requerimientos del cliente. Su naturaleza modular permite ingeniar una solución completa e integrada para cualquier tamaño de operación ofreciendo seguridad y fiabilidad.

¿PORQUÉ USAR SIGINVER?

- Automatiza invernaderos
- Maximiza y mejora la producción
- Ahorra trabajo



BENEFICIOS DE TENER UN INVERNADERO TOTALMENTE AUTOMATIZADO

Pues son muchos. Obviamente uno de ellos será el ahorro de trabajo, pero mucho más importante son los factores como la mejora de la calidad de la producción y el almacenamiento de datos, que pueden ser la diferencia entre obtener beneficios o sufrir pérdidas sustanciales.

Control del clima

Para mantener las condiciones interiores definidas por el productor teniendo en cuenta la situación real exterior.

Históricos

Es posible el almacenamiento de todo lo que ocurre en la instalación, como base para el seguimiento, aprendizaje y comparación entre campañas.

Alarmas

Ofrece aviso mediante sonidos, e-mail, y/o sms, de situaciones indeseadas y mantenimientos preventivos.





Invernaderos inteligentes Productores exigentes

Control de Presencia

Es un sistema de control de apertura de puertas y vigilancia de acceso mediante webcams.

GESTIÓN Y ARQUITECTURA

GEST INVER es un programa de ordenador que actúa como interfaz entre SIGINVER y el operador que:

- posibilita la monitorización en tiempo real del estado del invernadero, de los

TECNOLOGÍA EMPLEADA EN SIGINVER

- Ventilación
- Calefacción
- Mallas térmicas
- Nebulización
- Cooling system
- Aporte de CO₂
- Iluminación artificial
- Fertirrigación

equipos y de las condiciones ambientales, además del control uniforme de forma centralizada,

- gestiona el acceso a históricos de todos los datos, el control de acceso y el establecimiento de los parámetros y premisas particulares,

- informa sobre situaciones de alarma de diversa criticidad, permite establecer valores críticos y realizar su seguimiento

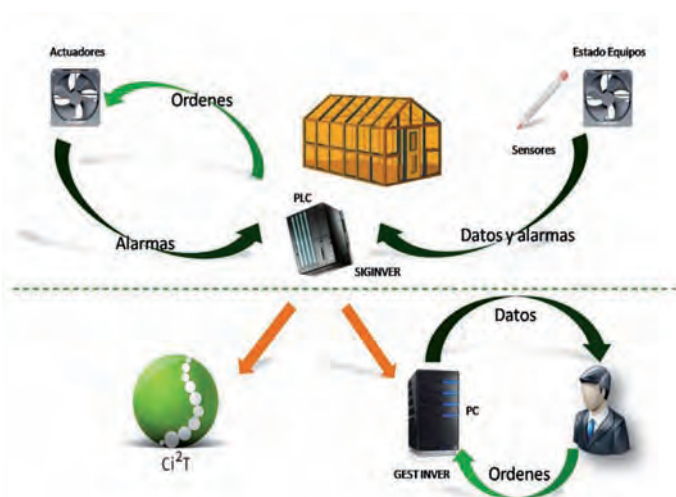
Lo importante es el sistema de comunicaciones. La conexión a Internet es el elemento clave que permite llevar la gestión y el control del invernadero a cualquier plataforma y lugar del mundo a través de una conexión de Internet sostenida por un router de telefonía móvil (3G).



OPTI INVER

Recientemente se ha incorporado un software para el modelado y optimización de invernaderos que se presenta como una herramienta que minimiza los costes económicos de operación en producciones bajo estructuras protegidas con posibilidad de control de clima. Se pretende, de esta forma, producir bajo las mejores condiciones climáticas, que pueda ofrecer la instalación, con el mayor ahorro energético.

El software se compone de dos partes: modelador y optimizador. En el primero, el objetivo es identificar modelos sencillos de clima que se alimentan de datos reales extraídos del invernadero, de tal forma que podamos simular y validar su comportamiento. El optimizador, a partir de estos modelos, obtiene las mejores órdenes para los sistemas que intervienen en el clima (nebulización, calefacción, ventilación, fertilización carbónica, riego...) desde el punto de vista del ahorro de costes y eficiencia energética y en función de las restricciones definidas por el operario para el confort del cultivo.



VENTAJAS DE OPTI INVER

- Maximizar producción
- Minimizar costes
- Uso de modelos

Más información:
Tfn: 91 804 55 46
ci2t@ci2t.es
www.ci2t.es

